

2020年09月20日

# 关注储能领域发展，车企深化电动化进程

## 电力设备与新能源行业周观察

### 报告摘要：

#### ► 周观点

#### 1. 新能源汽车

##### ► 宝马纯电动 iX3 开启国内预售，动力电池中心二期建成投产

我们认为，宝马集团电动化战略明确，在国内及全球新能源汽车持续渗透的趋势下，随着宝马集团新能源车型布局持续丰富、产能不断扩大以及销量逐步增长，宁德时代等国内核心零部件供应商有望显著受益。

##### ► 武汉市政府发布氢能产业突破发展行动方案

我们认为，燃料电池汽车具备长续航、低温行驶、加氢时间短、能量转换效率高的特点，在长途、重载等方面具备相对优势，并具备集群效应；在国家及地方政策的持续支持、重点技术不断突破的推动下，燃料电池汽车有望加快发展步伐，未来将实现与锂电池汽车并行发展、互取优势互补。

#### 核心观点：

我们认为，应紧抓龙头高成长、高确定性机会，特斯拉、大众 MEB 平台、宁德时代、LG 化学四大产业链机遇。以及：1) 行业赛道较好的电池及负极环节；2) 技术壁垒较高、know-how 占主导的隔膜环节；3) 高镍带来的正极材料盈利结构以及市场格局改善；4) 渗透率提升或结构性机遇的导电剂以及磷酸铁锂环节。

受益标的：宁德时代、天奈科技、当升科技、璞泰来、中材科技、国轩高科、科达利、恩捷股份、亿纬锂能、天赐材料、特锐德、科士达、鹏辉能源、德方纳米、亿华通等。

#### 2. 光伏

##### ► 中欧决定建立环境与气候高层对话

我们认为，2019 年国内已提前完成“十三五”规划中可再生能源占一次能源消费比重 15% 的目标，随着可再生能源进入平价时代且技术进步推动成本下降，预计“十四五”规划期间光伏、风电将继续贡献可观规模，行业有望实现持续增长，未来有望加速实现到 2030 年可再生能源占一次能源消费比重 20% 的目标。

##### ► 晶澳科技拟投资百亿扩建一体化产能，并签订协议保障硅料供应

我们认为，近年硅料新增产能供应相对有限，市场供需偏紧，下游注重硅料环节的供应能力，以保障未来产品的生产销售；另外，垂直一体化厂商的一体化布局能够有效降低自身各环节价格成本压力，产品更具备竞争优势。

#### 核心观点：

√ 光伏需求开启上行通道：1) 短期看，国内方面，上半年抢装结束后 Q3 有特高压和户用等项目支撑，Q4 则有 20 年竞价项目作为主要力量，下半年预计持续需求旺盛；加之海外需求逐步修复，我们认为行业景气度开始上行，新增需求有望逐季提升；2) 国内补贴完全退坡后，平价项目将接棒竞价项目，已公布的平价项目规模将成为补贴退坡后国内装机需求的重要支撑部分之一。3) 中长期全球光伏发展趋势明确。

√ 关注市场变化下的产业链价格及技术变革下的结构性机遇。

√ 成本优势与技术领先是光伏产品企业的立足之本，上游价格快速上涨将加速行业出清，市占率集中环节话语权将得到提升，应重视头部企业的阿尔法机会；垂直一体化厂商有望在价格波动时显现出产品竞争优势。

√ 随着未来新增项目脱离补贴依赖，运营商有望迎来价值重估。

受益标的：隆基股份、晶澳科技、福斯特、爱旭股份、通威股份、阳光电源、科士达、东方日升、福莱特、太阳能等。

#### 风险提示

新能源汽车行业发展不达预期；新能源装机、限电改善不达预期；产品价格大幅下降风险；疫情发展超预期风险。

### 评级及分析师信息

行业评级：推荐

### 行业走势图



分析师：杨睿

邮箱：yangrui2@hx168.com.cn

SAC NO: S1120520050003

联系电话：010-5977 5338

分析师：李唯嘉

邮箱：liwj1@hx168.com.cn

SAC NO: S1120520070008

联系电话：010-5977 5349

## 正文目录

1. 周观点.....	3
1.1. 新能源汽车 .....	3
1.2. 光伏 .....	4
2. 行业数据跟踪 .....	6
2.1. 新能源汽车 .....	6
2.2. 光伏产品价格 .....	11
2.3. 太阳能发电：8月新增装机 2.08GW，同比增加 39.6%.....	13
2.4. 风电：8月新增装机 1.48GW，同比增加 80.5%.....	13
3. 风险提示 .....	13

## 图目录

图 1 长江有色市场钴平均价（万元/吨） .....	8
图 2 电池级碳酸锂国内现货价走势（万元/吨） .....	8
图 3 钴酸锂（60%,4.35V,国产）价格走势（万元/吨） .....	8
图 4 三元材料（523）价格走势（万元/吨） .....	8
图 5 硫酸钴（≥20.5%,国产）价格走势（万元/吨） .....	8
图 6 四氧化三钴（≥72%,国产）价格走势（万元/吨） .....	8
图 7 新能源汽车月度产销情况 .....	9
图 8 动力电池月度装机情况 .....	11

## 表目录

表 1 锂电池及材料价格变化 .....	7
表 2 新能源汽车细分产销情况（万辆） .....	9
表 3 新能源乘用车月度销量情况（辆） .....	10
表 4 光伏产品价格变化 .....	12

## 1. 周观点

### 1.1. 新能源汽车

#### ► 宝马纯电动 iX3 开启国内预售，动力电池中心二期建成投产

根据官方信息，宝马集团纯电动车型 BMW iX3 开启国内预售，续航里程达 500 公里，厂商建议预售价 47.0-51.0 万元。动力电池方面，BMW iX3 搭载宁德时代 NCM811 电芯，能量密度达 240Wh/kg。

此外，近日，华晨宝马动力电池中心二期建成投产，产能提升超过一倍，为全球首个生产 BMW 第五代动力电池的生产基地。创新纯电动 BMW iX3 将只在沈阳工厂生产，并出口至全球市场。根据宝马集团的规划，到 2023 年将在全球提供 25 款新能源车型。

我们认为，宝马集团电动化战略明确，在国内及全球新能源汽车持续渗透的趋势下，随着宝马集团新能源车型布局持续丰富、产能不断扩大以及销量逐步增长，宁德时代等国内核心零部件供应商有望显著受益。

#### ► 武汉市政府发布氢能产业突破发展行动方案

根据长江日报报道，近日，武汉市政府发布了氢能产业突破发展行动方案，其中指出：1) 力争通过 3 年时间打造国内氢能产业创新研发、生产制造、示范应用引领区，为把武汉建设成为世界一流的氢能产业基地打下坚实基础。2) 建设氢能源链，突破工业副产氢、常温常压液态储氢、超高温垃圾转化制氢、电解水制氢等技术应用，培育 5-10 家制氢（氢源）、氢储运重点企业，建成 15 座以上加氢站，打造沿三环线、四环线加氢走廊。3) 以交通领域应用为引领，按照“十、百、千”辆的节奏，以城市公交车、城际物流车、中重载商用车为突破口，逐步应用到船舶、无人机、分布式发电等领域，燃料电池汽车示范运营规模不低于 3000 辆，培育和引进 50 家以上整车生产、船舶制造等氢能行业领军企业。

我们认为，燃料电池汽车具备长续航、低温行驶、加氢时间短、能量转换效率高的特点，在长途、重载等方面具备相对优势，并具备集群效应；在国家及地方政策的持续支持、重点技术不断突破的推动下，燃料电池汽车有望加快发展步伐，未来将实现与锂电池汽车并行发展、互取优势补充。

#### 核心观点：

我们认为，应紧抓龙头高成长、高确定性机会，特斯拉、大众 MEB 平台、宁德时代、LG 化学四大产业链机遇。以及：1) 行业赛道较好的电池及负极环节；2) 技术壁垒较高、know-how 占主导的隔膜环节；3) 高镍带来的正极材料盈利结构以及市场格局改善；4) 渗透率提升或结构性机遇的导电剂以及磷酸铁锂环节。

受益标的：宁德时代、天奈科技、当升科技、璞泰来、中材科技、国轩高科、科达利、恩捷股份、亿纬锂能、天赐材料、特锐德、科士达、鹏辉能源、德方纳米、亿华通等。

## 1.2. 光伏

### ➤ 中欧决定建立环境与气候高层对话

根据新华社报道，近日，中欧双方宣布签署《中欧地理标志协定》，确认加快中欧投资协定谈判，实现年内完成谈判的目标。中欧决定建立环境与气候高层对话和数字领域高层对话，打造中欧绿色合作伙伴、数字合作伙伴关系。

我们认为，2019年国内已提前完成“十三五”规划中可再生能源占一次能源消费比重 15% 的目标，随着可再生能源进入平价时代且技术进步推动成本下降，预计“十四五”规划期间光伏、风电将继续贡献可观规模，行业有望实现持续增长，未来有望加速实现到 2030 年可再生能源占一次能源消费比重 20% 的目标。

### ➤ 晶澳科技拟投资百亿扩建一体化产能，并签订协议保障硅料供应

9 月 15 日，晶澳科技发布《关于投资建设公司一体化产能的公告》，拟对公司一体化产能进行扩建，并经董事会审议通过。其中，硅片产能投资项目为：年产 1GW 拉晶及 5GW 切片项目和年产 20GW 拉晶及切片项目；电池产能投资项目为：年产 3.5GW 高效太阳能电池项目（越南）和年产 6GW 高效太阳能电池项目；组件产能投资项目为年产 3.5GW 高功率组件项目（越南），合计投资额达 103.9 亿元。

9 月 15 日，晶澳科技下属全资子公司东海晶澳与新特能源签订《战略合作买卖协议书》，达成战略合作，东海晶澳及其所属集团公司下其他公司计划于 2020 年 10 月至 2025 年 12 月期间向新特能源及其下属公司采购原生多晶硅 9.72 万吨，产品单价以月度议价方式进行确定，以签订的当期合同执行确认单为准。参照 PVInfoLink 最新公布的价格估算，预计上述协议合同金额约为 91.37 亿元（该金额仅为根据当前市场价格测算，不构成价格承诺，实际以签订的合同执行确认单为准）。

我们认为，近年硅料新增产能供应相对有限，市场供需偏紧，下游注重硅料环节的供应能力，以保障未来产品的生产销售；另外，垂直一体化厂商的一体化布局能够有效降低自身各环节价格成本压力，产品更具备竞争优势。

### 核心观点：

光伏需求开启上行通道：1) 短期看，国内方面，上半年抢装结束后 Q3 有特高压和户用等项目支撑，Q4 则有 20 年竞价项目作为主要力量，下半年预计持续需求旺盛；加之海外需求逐步修复，我们认为行业景气度开始上行，新增需求有望逐季提升；2) 国内补贴完全退坡后，平价项目将接棒竞价项目，已公布的平价项目规模将成为补贴退坡后国内装机需求的重要支撑部分之一。3) 中长期全球光伏发展趋势明确。

关注市场变化下的产业链价格及技术变革下的结构性机遇：

- ✓ **硅料**短期供应锐减带来价格跳涨，突发供需矛盾将随着后续供应恢复得到一定缓解，但近两年硅料新增供应有限，考虑需求向上趋势，预计后续硅料将继续保持供应偏紧格局。硅料供应能力也将是未来下游竞争的关键因素之一。
- ✓ **大尺寸组件**将带来 bos 成本的下降，有望成为短期对冲组件涨价的有效方式，以保障电站 IRR 水平，预计涨价将加快大尺寸硅片、电池片的应用速度。
- ✓ 双玻组件渗透率提升，**光伏玻璃**及**POE 胶膜**供应偏紧，头部厂商将显著受益。
- ✓ 根据前期规划，预计可再生能源“十四五”规划将稳步推进。平价后风电、光伏等装机规模将不再受补贴总额束缚，可再生能源装机规模提升将加大对储能的需求，预计**储能领域**有望迎来发展契机。

成本优势与技术领先是光伏产品企业的立足之本，上游价格快速上涨将加速行业出清，市占率集中环节话语权将得到提升，应重视头部企业的阿尔法机会；**垂直一体化厂商**有望在价格波动时显现出产品竞争优势。

随着未来新增项目脱离补贴依赖，运营商有望迎来价值重估。

**受益标的：**隆基股份、晶澳科技、福斯特、爱旭股份、通威股份、阳光电源、科士达、东方日升、福莱特、太阳能等。



## 2.行业数据跟踪

### 2.1.新能源汽车

#### 2.1.1.锂电池材料价格

##### 2.1.1.1.钴/锂：钴价涨跌不一

钴价涨跌不一。MB 标准级钴、合金级钴报价均为 15.4-15.75 美元/磅，最高值均上涨 0.05 美元/磅。根据 Wind 数据，长江有色市场钴平均价为 28.00 万元/吨，跌幅为 1.41%。

四氧化三钴价格维持稳定。根据 Wind 数据，四氧化三钴（≥72%,国产）价格为 21.50 万元/吨，维持稳定。

硫酸钴价格维持稳定。根据 Wind 数据，硫酸钴（≥20.5%,国产）价格为 5.50 万元/吨，维持稳定；根据 CIAPS 数据，硫酸钴价格为 5.55 万元/吨，维持稳定。

电池级碳酸锂价格维持稳定。根据 Wind 数据，电池级碳酸锂国内现货价为 4.46 万元/吨，维持稳定；根据 CIAPS 数据，电池级碳酸锂价格为 4 万元/吨，维持稳定。

##### 2.1.1.2.正极材料：三元材料（523）价格上涨

磷酸铁锂价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，磷酸铁锂价格为 3.4 万元/吨，维持稳定。

钴酸锂价格维持稳定。根据 Wind 数据，钴酸锂（60%,4.35V,国产）价格为 22.20 万元/吨，维持稳定。根据 CIAPS 数据，钴酸锂价格为 24.25 万元/吨，维持稳定。

三元材料（523）价格上涨。根据 Wind 数据，三元材料（523）价格为 11.90 万元/吨，涨幅为 1.71%。根据 CIAPS 数据，NCM523、NCM 811 价格分别为 11.95 万元/吨、17.45 万元/吨，维持稳定。

三元前驱体价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，NCM523、NCM 811 前驱体价格分别为 8.25 万元/吨、9.4 万元/吨，维持稳定。

硫酸镍价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，硫酸镍价格为 2.8 万元/吨，维持稳定。

硫酸锰价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，硫酸锰价格为 0.625 万元/吨，维持稳定。

##### 2.1.1.3.负极材料：高端天然、人造负极价格维持稳定

高端天然负极价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，高端天然负极价格为 5.55 万元/吨，维持稳定。

高端人造负极价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，高端人造负极价格为 6.75 万元/吨，维持稳定。

#### 2.1.1.4.隔膜：基膜（动力）价格维持稳定

基膜（动力）价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，基膜（动力,9μm）价格为 1.2 元/平方米，维持稳定。

#### 2.1.1.5.电解液：电解液、DMC 价格上涨

电解液价格上涨。电解液（三元常规动力）价格为 4.35 万元/吨，上涨 0.15 万元/吨；电解液（磷酸铁锂）价格为 3.45 万元/吨，上涨 0.15 万元/吨。

六氟磷酸锂价格维持稳定。根据 CIAPS 数据，六氟磷酸锂（国产）价格为 7.65 万元/吨，维持稳定。

DMC 价格上涨。根据 CIAPS 数据，DMC（电池级）价格为 1.2 万元/吨，上涨 0.25 万元/吨。

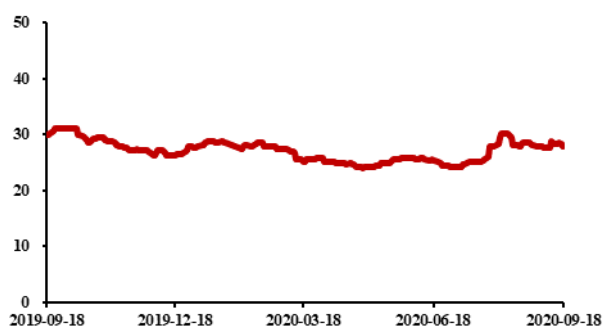
表 1 锂电池及材料价格变化

材料			单位	2020/9/18	2020/9/11	涨跌额	
钴	MB 钴	长江有色市场,平均价(Wind)	万元/吨	28.00	28.40	↓0.40	
		标准级	美元/磅	15.4-15.75	15.3-15.7	↑0.05	
		合金级	美元/磅	15.4-15.75	15.3-15.7	↑0.05	
钴产品	四氧化三钴	≥72%,国产(Wind)	万元/吨	21.50	21.50		
	硫酸钴	≥20.50%,国产(Wind)	万元/吨	5.50	5.50		
		(CIAPS)	万元/吨	5.55	5.55		
碳酸锂	电池级	现货价,国内(Wind)	万元/吨	4.46	4.46		
		(CIAPS)	万元/吨	4	4		
	钴酸锂	60%,4.35V,国产(Wind)	万元/吨	22.20	22.20		
正极材料	磷酸铁锂	(CIAPS)	万元/吨	24.25	24.25		
		(CIAPS)	万元/吨	3.4	3.4		
	三元材料	523(Wind)	万元/吨	11.90	11.70	↑0.2	
		523(CIAPS)	万元/吨	11.95	11.95		
		811(CIAPS)	万元/吨	17.45	17.45		
	三元前驱体	523(CIAPS)	万元/吨	8.25	8.25		
		811(CIAPS)	万元/吨	9.4	9.4		
		硫酸镍	(CIAPS)	万元/吨	2.8	2.8	
	硫酸锰	(CIAPS)	万元/吨	0.625	0.625		
	负极材料	高端天然负极	(CIAPS)	万元/吨	5.55	5.55	
		高端人造负极	(CIAPS)	万元/吨	6.75	6.75	
隔膜基膜	动力(9μm)	(CIAPS)	元/平方米	1.2	1.2		
电解液	三元(常规动力)	(CIAPS)	万元/吨	4.35	4.2	↑0.15	
	磷酸铁锂	(CIAPS)	万元/吨	3.45	3.3	↑0.15	
DMC	电池级	(CIAPS)	万元/吨	1.2	0.95	↑0.25	
六氟磷酸锂	国产	(CIAPS)	万元/吨	7.65	7.65		

资料来源：Wind、鑫锂锂电、镍钴网、华西证券研究所

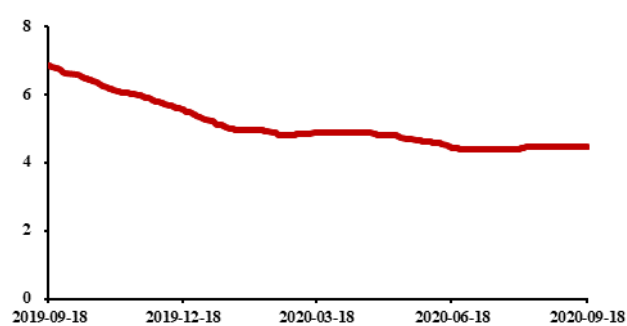
注：↑表示价格上涨，↓表示价格下跌

图 1 长江有色市场钴平均价（万元/吨）



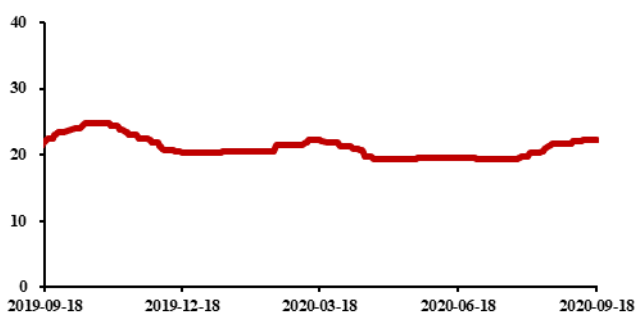
资料来源：Wind、华西证券研究所

图 2 电池级碳酸锂国内现货价走势（万元/吨）



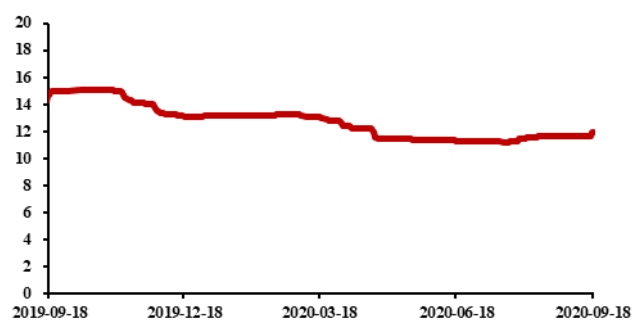
资料来源：Wind、华西证券研究所

图 3 钴酸锂（60%,4.35V,国产）价格走势（万元/吨）



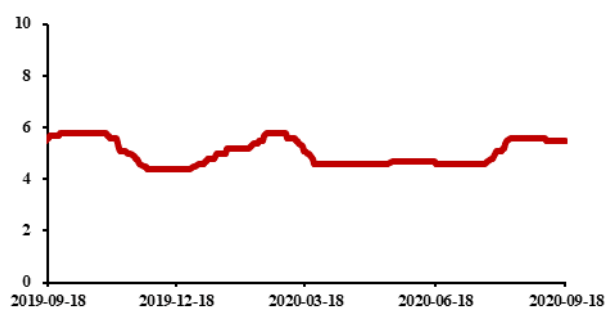
资料来源：Wind、华西证券研究所

图 4 三元材料（523）价格走势（万元/吨）



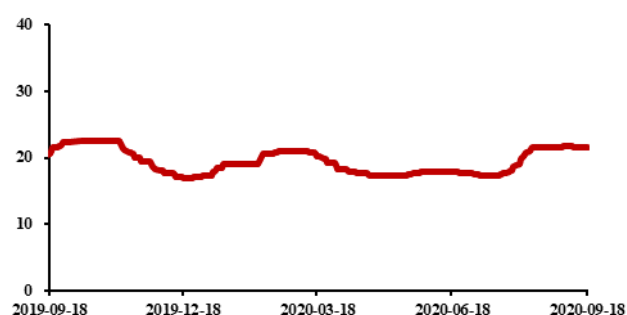
资料来源：Wind、华西证券研究所

图 5 硫酸钴（≥20.5%,国产）价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind、华西证券研究所

图 6 四氧化三钴（≥72%,国产）价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind、华西证券研究所

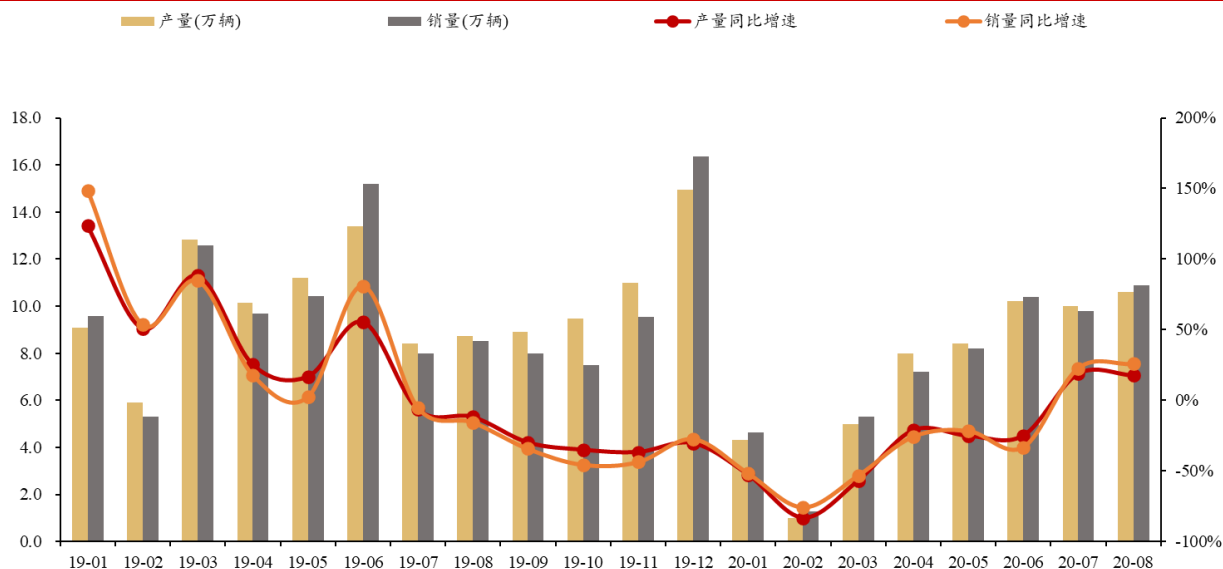


## 2.1.2. 新能源汽车产业链

### 2.1.2.1. 2020 年 8 月新能源汽车产销环比分别增长 6.0%、11.7%

根据中汽协数据，2020 年 8 月新能源汽车产销量分别为 10.6 万辆、10.9 万辆，同比分别增长 17.7%、25.8%，环比分别增长 6.0%、11.7%。

图 7 新能源汽车月度产销情况



资料来源：Wind、中汽协、华西证券研究所

表 2 新能源汽车细分产销情况（万辆）

	8 月	1-8 月累计	环比增长	同比增长	同比累计增长
<b>新能源汽车产量</b>	10.6	60.2	6.0%	17.7%	-26.2%
<b>新能源乘用车</b>	9.7	54.4	6.1%	14.9%	-27.0%
纯电动	7.3	40.6	4.0%	3.9%	-31.5%
插电式混合动力	2.4	13.8	13.4%	71.7%	-9.4%
<b>新能源商用车</b>	0.9	5.9	4.3%	61.5%	-18.1%
纯电动	0.8	5.5	4.7%	56.8%	-18.2%
插电式混合动力	0.02	0.3	-34.2%	-	-2.3%
<b>新能源汽车销量</b>	10.9	59.6	11.7%	25.8%	-26.4%
<b>新能源乘用车</b>	10.0	53.7	13.0%	23.1%	-27.1%
纯电动	8.0	41.1	14.6%	22.7%	-28.7%
插电式混合动力	2.0	12.6	6.8%	24.5%	-21.2%
<b>新能源商用车</b>	0.9	5.9	-0.3%	65.8%	-19.6%
纯电动	0.9	5.5	-1.5%	59.6%	-20.1%
插电式混合动力	0.03	0.3	-3.6%	-	1.0%

资料来源：中汽协、华西证券研究所

### 2.1.2.2. 2020 年 8 月新能源乘用车销量同环比分别增长 40.7%、23.9%

根据乘联会秘书长崔东树数据，2020 年 8 月，新能源乘用车实现销量 100,009 辆，同比增长 40.7%，环比增长 23.9%。纯电动乘用车中，A00 级、A0 级、A 级销量分别为 25,432 辆、10,677 辆、26,712 辆，在纯电动乘用车中的占比分别为 30.8%、12.9%、32.4%。

表 3 新能源乘用车月度销量情况（辆）

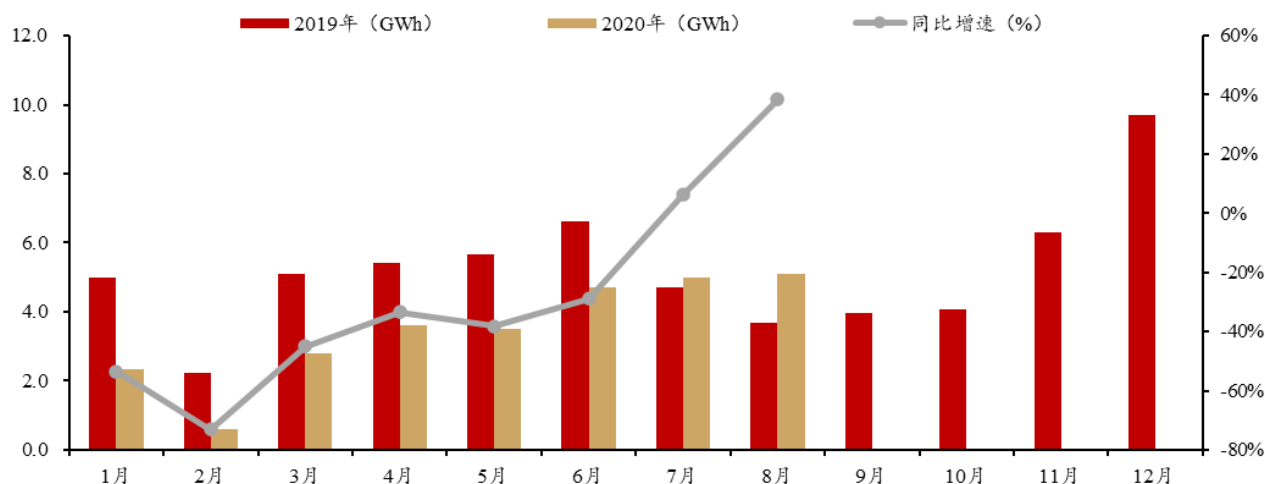
销量	级别	2020 年 8 月	2019 年 8 月	2020 年 7 月	同比	环比
纯电动	A00	25,432	17,885	9,779	42.2%	160.1%
	A0	10,677	6,685	10,839	59.7%	-1.5%
	A	26,712	28,877	27,186	-7.5%	-1.7%
	B	17,978	2,891	15,996	521.9%	12.4%
	C	1,705	538	955	216.9%	78.5%
纯电动合计		<b>82,504</b>	<b>56,876</b>	<b>64,755</b>	<b>45.1%</b>	<b>27.4%</b>
插电混动	A0	255	354	157	-28.0%	62.4%
	A	5,865	7,989	6,597	-26.6%	-11.1%
	B	8,304	2,782	5,799	198.5%	43.2%
	C	3,081	3,063	3,419	0.6%	-9.9%
插电混动合计		<b>17,505</b>	<b>14,188</b>	<b>15,972</b>	<b>23.4%</b>	<b>9.6%</b>
新能源乘用车总计		<b>100,009</b>	<b>71,064</b>	<b>80,727</b>	<b>40.7%</b>	<b>23.9%</b>
占比	级别	2020 年 8 月	2019 年 8 月	2020 年 7 月	占比同比提升	占比环比提升
纯电动	A00	30.8%	31.4%	15.1%	-0.6%	15.7%
	A0	12.9%	11.8%	16.7%	1.2%	-3.8%
	A	32.4%	50.8%	42.0%	-18.4%	-9.6%
	B	21.8%	5.1%	24.7%	16.7%	-2.9%
	C	2.1%	0.9%	1.5%	1.1%	0.6%
纯电动合计		<b>82.5%</b>	<b>80.0%</b>	<b>80.2%</b>	<b>2.5%</b>	<b>2.3%</b>
插混	A0	1.5%	2.5%	1.0%	-1.0%	0.5%
	A	33.5%	56.3%	41.3%	-22.8%	-7.8%
	B	47.4%	19.6%	36.3%	27.8%	11.1%
	C	17.6%	21.6%	21.4%	-4.0%	-3.8%
插电混动合计		<b>17.5%</b>	<b>20.0%</b>	<b>19.8%</b>	<b>-2.5%</b>	<b>-2.3%</b>

资料来源：乘联会（崔东树）、华西证券研究所

### 2.1.2.3. 2020 年 8 月动力电池装机量同环比分别增长 40.3%、2.4%

根据 GGII 数据，2020 年 8 月动力电池装机量约 5.11GWh，同比增长 40.3%，环比增长 2.4%。

图 8 动力电池月度装机情况



资料来源：GGII、华西证券研究所

## 2.2. 光伏产品价格

### 多晶硅：本周国内多晶硅价格维持不变

根据 PVinfoLink 的数据，多晶硅（菜花料）均价 67 元/千克，维持不变；多晶硅（致密料）均价 94 元/千克，维持不变。

### 硅片：本周国内硅片价格维持不变

根据 PVinfoLink 的数据，多晶硅片（金刚线）均价分别为 0.209 美元/片和 1.600 元/片，均维持不变；单晶硅片（158.75mm, 175μm）均价为 0.389 美元/片和 3.050 元/片，均维持不变；单晶硅片（166mm, 175μm）均价为 0.408 美元/片和 3.200 元/片，均维持不变。

### 电池：本周国内电池片价格维持不变

根据 PVinfoLink 的数据，多晶电池片（金刚线，18.7%）均价为 0.074 美元/瓦和 0.576 元/瓦，均维持不变；单晶 PERC 电池片（22.2%+，158.75mm）均价为 0.113 美元/瓦和 0.865 元/瓦，均维持不变；单晶 PERC 电池片（22.2%+，158.75mm，双面）均价为 0.113 美元/瓦和 0.865 元/瓦，均维持不变；单晶 PERC 电池片（22.2%+，166mm）均价为 0.120 美元/瓦和 0.920 元/瓦，分别上涨 0.9%和维持不变。

### 组件：本周国内单晶 PERC 组件（325-335/395-405W）价格下跌

根据 PVinfoLink 的数据，多晶组件（275-280/330-335W）均价为 0.174 美元/瓦和 1.300 元/瓦，分别上涨 1.2%和维持不变；单晶 PERC 组件（325-335/395-405W）均价为 0.196 美元/瓦和 1.530 元/瓦，分别维持不变和下跌 1.3%；单晶 PERC 组件（355-365/425-435W）均价为 0.203 美元/瓦和 1.600 元/瓦，分别上涨 1.5%和维持不变。

根据 PVinfoLink 的数据, 欧洲、印度、澳洲的多晶组件 (275-280/330-335W) 均价分别为 0.174 美元/瓦、0.216 美元/瓦、0.174 美元/瓦, 分别上涨 1.2%、上涨 1.4%、上涨 1.2%; 美国、欧洲、澳洲的单晶 PERC 组件 (355-365/425-435W) 均价分别为 0.353 美元/瓦、0.203 美元/瓦、0.203 美元/瓦, 分别下跌 0.8%、上涨 1.5%、上涨 1.5%。

#### 组件辅材: 本周光伏玻璃价格维持不变

根据 PVinfoLink 的数据, 光伏玻璃 (3.2mm 镀膜) 均价为 30 元/m<sup>2</sup>, 维持不变; 光伏玻璃 (2.0mm 镀膜) 均价为 24 元/m<sup>2</sup>, 维持不变。

表 4 光伏产品价格变化

产品		单位	9 月 16 日	涨跌幅 (%)
多晶硅	菜花料, 均价	RMB/kg	67	-
	致密料, 均价	RMB/kg	94	-
多晶硅片	金刚线, 均价	USD/pc	0.209	-
	金刚线, 均价	RMB/pc	1.600	-
单晶硅片	158.75mm, 175μm, 均价	USD/pc	0.389	-
	158.75mm, 175μm, 均价	RMB/pc	3.050	-
	166mm, 175μm, 均价	USD/pc	0.408	-
	166mm, 175μm, 均价	RMB/pc	3.200	-
多晶电池片	金刚线, 18.7%, 均价	USD/W	0.074	-
	金刚线, 18.7%, 均价	RMB/W	0.576	-
单晶电池片	PERC, 22.2%+, 158.75mm, 均价	USD/W	0.113	-
	PERC, 22.2%+, 158.75mm, 均价	RMB/W	0.865	-
	PERC, 22.2%+, 158.75mm, 双面, 均价	USD/W	0.113	-
	PERC, 22.2%+, 158.75mm, 双面, 均价	RMB/W	0.865	-
	PERC, 22.2%+, 166mm, 均价	USD/W	0.120	↑0.9
	PERC, 22.2%+, 166mm, 均价	RMB/W	0.920	-
多晶组件	275-280/330-335W, 均价	USD/W	0.174	↑1.2
	275-280/330-335W, 均价	RMB/W	1.300	-
单晶组件	325-335/395-405W, PERC, 均价	USD/W	0.196	-
	325-335/395-405W, PERC, 均价	RMB/W	1.530	↓1.3
	355-365/425-435W, PERC, 均价	USD/W	0.203	↑1.5
	355-365/425-435W, PERC, 均价	RMB/W	1.600	-
各区域多晶组件	275-280/330-335W, 欧洲, 均价	USD/W	0.174	↑1.2
	275-280/330-335W, 印度, 均价	USD/W	0.216	↑1.4
	275-280/330-335W, 澳洲, 均价	USD/W	0.174	↑1.2
各区域单晶组件	355-365/425-435W, PERC, 美国, 均价	USD/W	0.353	↓0.8
	355-365/425-435W, PERC, 欧洲, 均价	USD/W	0.203	↑1.5
	355-365/425-435W, PERC, 澳洲, 均价	USD/W	0.203	↑1.5
组件辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜, 均价	RMB/m <sup>2</sup>	30	-
	光伏玻璃 2.0mm 镀膜, 均价	RMB/m <sup>2</sup>	24	-

资料来源: PvinfoLink, 华西证券研究所

注: ↑表示价格上涨, ↓表示价格下跌

### 2.3.太阳能发电：8月新增装机 2.08GW，同比增加 39.6%

根据中电联数据，8月太阳能发电新增装机 2.08GW，同比增加 39.6%，环比减少 29.3%；2020 年 1-8 月太阳能发电累计装机 15.17GW，同比增加 1.5%。

### 2.4.风电：8月新增装机 1.48GW，同比增加 80.5%

根据中电联数据，8月风电新增装机 1.48GW，同比增加 80.5%，环比减少 33.9%；2020 年 1-8 月风电累计装机 10.04GW，同比减少 9.5%。

## 3.风险提示

新能源汽车行业发展不达预期；新能源装机、限电改善不达预期；产品价格大幅下降风险；疫情发展超预期风险。

## 分析师简介

杨睿，华北电力大学硕士，专注能源领域研究多年，曾任民生证券研究院院长助理、电力设备与新能源行业首席分析师。2020年加入华西证券研究所，任电力设备与新能源行业首席分析师。

李唯嘉，中国农业大学硕士，曾任民生证券研究院电力设备与新能源行业分析师，2020年加入华西证券研究所。

## 分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

## 评级说明

公司评级标准	投资 评级	说明
以报告发布日后的 6 个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过 15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在 5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数 5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过 15%
行业评级标准		
以报告发布日后的 6 个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过 10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过 10%

## 华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园 11 号丰汇时代大厦南座 5 层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>



## 华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。