



## 2022年新能源行业投资并购交易分析(上)

2023年2月



# 目录

---

一、前言：定义	3
二、2022年新能源行业投资并购总览及趋势	6
三、2022年新能源行业细分领域洞察	9

---



# 一、前言：定义



# 1. 前言：定义

 交易时间及类型	 数据来源	 交易量														
<ul style="list-style-type: none"> <li>交易时间：2019年、2020年、2021年和2022年。</li> <li>交易类型：投资人（“买方”）通过增资或股权收购的方式取得新能源行业企业（“标的企业”）股权，不包括标的企业股份回购、首次公开发行股份募集资金和借壳上市，包括关联方交易。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本文数据除特殊注明外，均基于CV Source投中数据“能源及矿业”及“公共事业-电力”行业交易数据，并结合标的企业主营业务及经营产品剔除非新能源行业公司后，以及对CV Source投中数据中投资机构类型进行进一步明细性质划分后进行投资并购交易数据分析。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本文中提及的交易量指能够通过CV Source投中数据所查询的对外公布的交易量，无论其交易金额是否披露，对于一笔投资并购，即使存在多个投资方仍将其视为一笔交易。</li> </ul>														
 交易金额	 投资方/买方性质	 投资方买方性质和交易方向														
<ul style="list-style-type: none"> <li>币种为人民币，当交易金额为外币时，采用交易当年平均汇率折算，对于以约数披露的交易，采取下述转换方法进行分析，未披露交易金额未被包含。</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>约数披露交易额</th> <th>转换金额（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>百万级</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>数百万</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>近千万/千万级</td> <td>1,000</td> </tr> <tr> <td>数千万</td> <td>5,000</td> </tr> <tr> <td>近亿/上亿</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>数亿</td> <td>50,000</td> </tr> </tbody> </table>	约数披露交易额	转换金额（万元）	百万级	100	数百万	500	近千万/千万级	1,000	数千万	5,000	近亿/上亿	10,000	数亿	50,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>分为国企、民企、外企和PE/VC四类，国企指由国务院或地方政府代表国家履行出资人职责的企业及其下设围绕国企主业进行股权投资的投资平台；外企指由外商或外籍自然人实质控制的企业；PE/VC包括常见市场化运作投资机构、券商、信托及投资集团下设投资平台和企业投资基金，以及以有限合伙等形式从事股权投资的企业。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在对投资方/买方性质进行分析时，对一笔交易多个投资方交易按照该交易中投资方家数进行分析。</li> <li>根据投资方和标的企业注册地分为境内交易、入境交易和出境交易，注册地为香港的标的企业为境内公司，本文不包括境内企业所设立境外实体对于境外标的企业投资并购。</li> </ul>
约数披露交易额	转换金额（万元）															
百万级	100															
数百万	500															
近千万/千万级	1,000															
数千万	5,000															
近亿/上亿	10,000															
数亿	50,000															



# 1. 前言：定义（续）

**新能源行业：**本文所指新能源行业包括动力电池产业链、清洁能源发电、氢能及燃料电池产业链、储能产业链、以及风电和光伏产业链。本文行业分类标准为基于行业理解和发展趋势以及结合标的企业业务类型进行分类，不代表行业标准分类，为分析之目的，本文按下述标准对新能源行业进行了领域细分：





## 二、2022年新能源行业投资并购总览及趋势



## 2. 2022年新能源行业投资并购总览

2022年新能源行业投资并购已披露交易金额合计约人民币3,399.4亿元，较去年同期涨幅达47.9%，交易量达519笔，较去年同期涨幅达16.1%；已披露金额交易平均交易额从2021年的9.5亿/笔上升至2022年的10.3亿/笔；动力电池产业链交易最为活跃，交易量占比达53.8%，PE/VC投资方占比略高，国内为主要交易市场



2022年已披露交易金额总额

**3,399.4亿**人民币

较2021年 增加**47.9%**

数据来源：CVSource

2022年总交易量

**519**笔

较2021年 上升**16.1%**

数据来源：CVSource



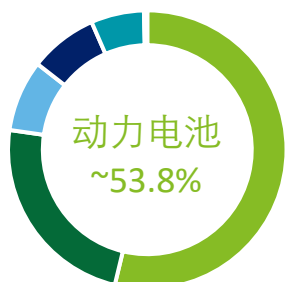
2022年已披露金额交易平均交易额

**10.3亿**人民币

较2021年 上升**8.5%**

数据来源：CVSource

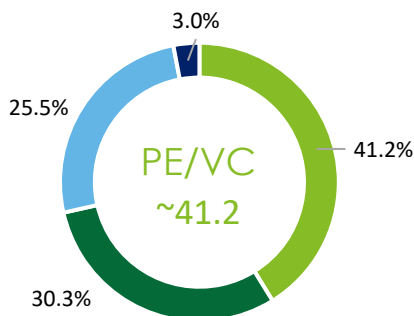
交易最活跃细分板块



- 动力电池
- 清洁能源发电
- 氢能和燃料电池
- 储能
- 光伏产业链
- 风电产业链

数据来源：CVSource

交易最活跃投资者



- PE/VC
- 私企
- 国企
- 外企

数据来源：CVSource

交易最活跃方向



- 境内交易
- 出境交易
- 入境交易

数据来源：CVSource



## 2. 2022年新能源行业投资并购趋势

### 动力电池

- **产业链热度上移：**供需关系变化影响下新能源金属价格持续上涨，动力电池产业链投资热度向上游转移；随着新能源汽车各品牌竞争格局逐步成形，新能源车企投融资交易中跨领域巨头联合造车及传统车企转型引战更受资本青睐；
- **闭环生态构建：**随着新能源汽车渗透率不断提高，闭环产业链生态塑造必要性凸显，充电桩、电池回收资本关注度提升。

### 清洁能源发电

- **交易趋稳：**清洁能源发电投资并购交易趋稳，2022年单笔规模超10亿大额交易量缩水；
- **多能互补关注度上升：**电站投资并购交易遥遥领先，其中多能互补电站资本关注度提升，光伏及风电投资有所下降，生物质发电逐渐成为清洁能源发电投资并购新生力量。

### 储能

- **政策支持：**发展储能是可再生资源加速渗透的必由之路，储能行业政策支持力度持续加大，2022年1月《十四五新型储能发展实施方案》发布明确行业发展目标及部署实施要点，随后多项政策跟进，从需求空间和电价政策等多个方面助推行业发展，储能产业链投融资热度高涨；
- **钠离子电池表现亮眼：**PE/VC类投资方占主导，关注点主要在钠离子电池、储能应用端产品及能量管理系统等；钠离子电池及关键材料因产业化基础好在投资并购交易中表现亮眼，在长时储能需求带动下液流电池投资并购崭露头角。

### 氢能

- **资本集中核心部件：**在政策支持下，资本加速涌入氢能产业链，交易热点集中于中游电堆、膜电极和质子交换膜等核心部件，国企参与度有所提高；
- **多元化应用场景：**随着整体产业推进及技术成熟应用验证，氢能在重卡、叉车和船舶等行业多元化场景应用被资本布局；
- **融资区域集中：**氢能产业示范城市群带动地方政策加码，切实有效提高吸金能力，融资区域相对集中在上海市、北京市、广东省和江苏省等地。

### 光伏

- **技术迭代新机遇：**光伏产业链技术迭代迎来了新的发展机遇，TOPCon、HJT、IBC等高转换效率电池技术商业化应用进程加速，薄膜电池因具有更轻薄、高可塑性及透光性等优势，有望在BIPV中得到广泛应用。





## 三、2022年新能源行业细分领域洞察

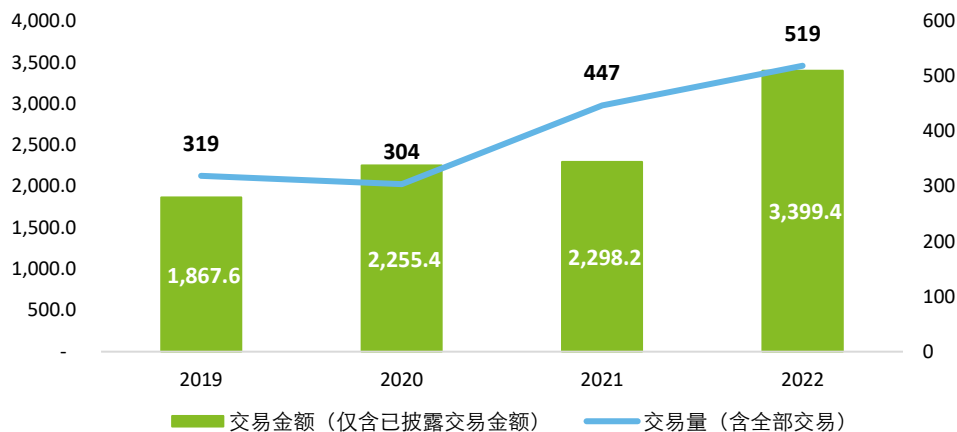


### 3. 2022年新能源行业细分领域洞察

2022年在国际宏观环境变化叠加国内疫情反复等因素综合影响下投资人愈发谨慎，在整体投资并购活动大幅放缓的背景下，新能源行业投资并购交易逆势上涨；民企投资并购参与度不断增加，国企参与交易量占同期全部交易比重于2021年达到最高值（29.5%），主要集中在清洁能源发电

#### 投资并购总览

单位：人民币亿元、笔

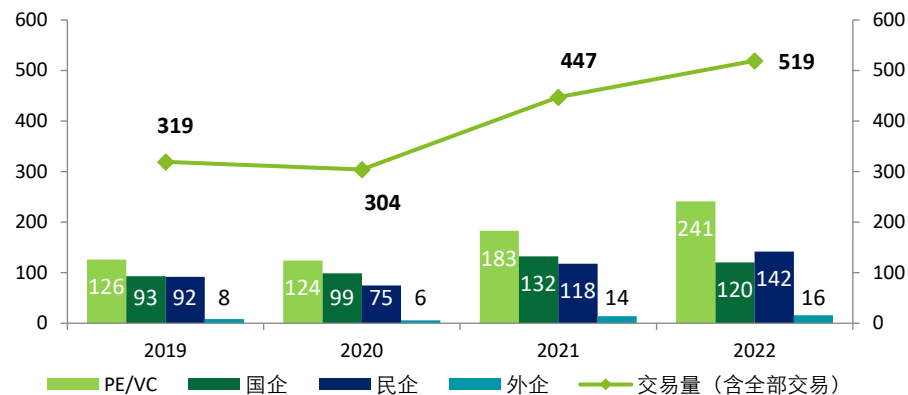


数据来源：CVsource

- 2019年至2022年，新能源行业投资并购交易量分别为319笔、304笔、447笔和519笔，整体呈上升趋势，但在国际宏观环境变化叠加疫情反复，以及募资困难和投资方信心不足等综合因素影响下，资本出手愈发谨慎，2022年交易量增速有所放缓（16.1%）；
- 已披露投资并购交易金额呈逐年增长态势，但平均交易金额有所下降，主要受到清洁能源发电交易规模10亿元以上交易量减少所致，氢能及燃料电池产业链和储能产业链已披露单笔平均交易额多在亿元以下。

#### 按不同类型投资方参与投资并购交易量

单位：家



注：由于存在一笔交易有多个投资方参与的情形，故按不同类型投资方参与投资并购交易量合计数大于相应期间全部交易量  
数据来源：CVsource

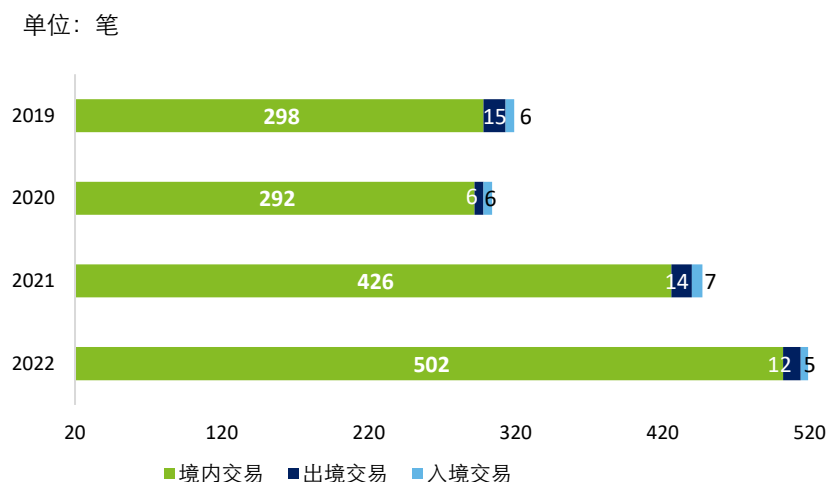
- 民企参与新能源行业投资并购热度不断增加，交易量从2019年的92笔增加至2022年的142笔，主要集中在动力电池产业链和清洁能源发电，多为基于战略并购横向扩张以及布局产业链上下游；
- 在能源转型政策导向下，国企参与度不断提升，参与新能源行业投资并购交易量占同期全部交易比重于2021年达到最高值（29.5%，132笔），主要集中在清洁能源发电；
- PE/VC类投资方参与交易活跃度整体呈波动上升趋势，2019年至2022年交易量分别为126笔、124笔、183笔和241笔。



### 3. 2022年新能源行业细分领域洞察（续）

从交易方向看，新能源行业投资并购主要发生在境内，出境交易在全球宏观经济增速放缓以及外部环境不稳定背景影响下占比较小；在已披露股权比例交易中，小于50%的非控股类投资并购仍为多数，但在动力电池和清洁能源发电领域产业整合趋势下大于50%股权交易量逐年增加

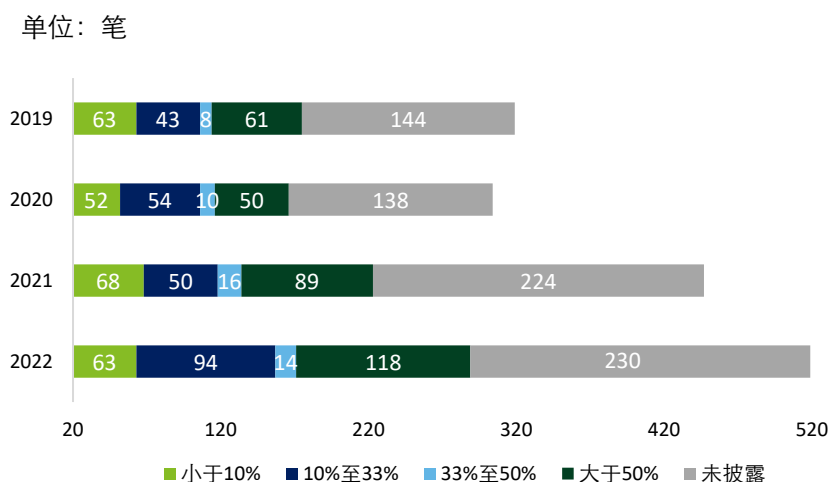
#### 按交易方向



数据来源：CVsource

- 国内市场仍为投资并购主战场，2019年至2022年，境内交易量分别为298笔、292笔、426笔和502笔，占比均在90%以上；
- 出境交易在2020年呈下降趋势后有所回升，2022年出境交易量达12笔，出境交易主要关注领域为矿产资源、当地新能源汽车市场布局及技术引进以及清洁能源发电等；
- 入境交易主要为新能源汽车及锂电材料相关的投资并购。

#### 按投资并购股权比例



数据来源：CVsource

- 在已披露股权比例交易中，非控制权为目的的交易占多数，2019年至2022年，小于50%以下投资并购交易量占比分别为65.1%、69.9%、60.1%和59.2%；
- 2019年至2022年，投资并购股权比例大于50%交易呈逐年增加态势，主要系在动力电池和清洁能源发电领域产业整合趋势下控股权并购交易增加。

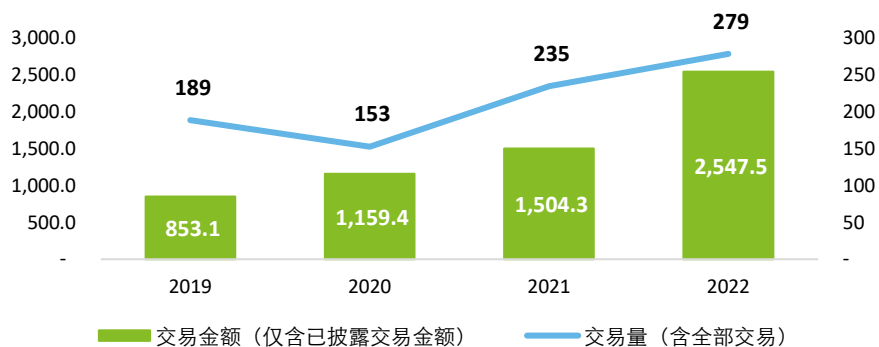


### 3. 细分领域洞察 – 动力电池产业链

2019年至2022年新能源行业投资并购交易中，动力电池产业链投资热度最高，主要集中在锂离子电池、锂电材料以及新能源汽车；供需关系变化影响下新能源金属价格持续高涨，投资热度向上游转移，随着新能源汽车渗透率不断提高，充电桩、电池回收资本关注度提升

#### 动力电池产业链交易总览

单位：人民币亿元、笔

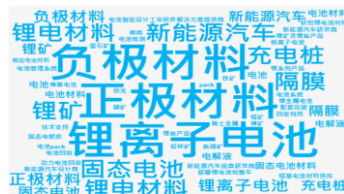


数据来源：CVSource

#### 2019年



#### 2021年



#### 2020年



#### 2022年



#### 热点趋势

- 从产业链分布来看，中游动力电池及材料投资并购交易热度最高（占比约55.3%），下游和上游投资并购交易占比分别为约13.1%和约13.6%；在供需关系变化影响下新能源价格高涨，投资热度向上游转移，集中在锂矿、锂盐产品、钴矿和镍矿等；
- 下游新能源汽车投资并购交易占比高，随着新能源汽车渗透率不断提高，充电桩、电池回收资本关注度提升。

#### 交易特点

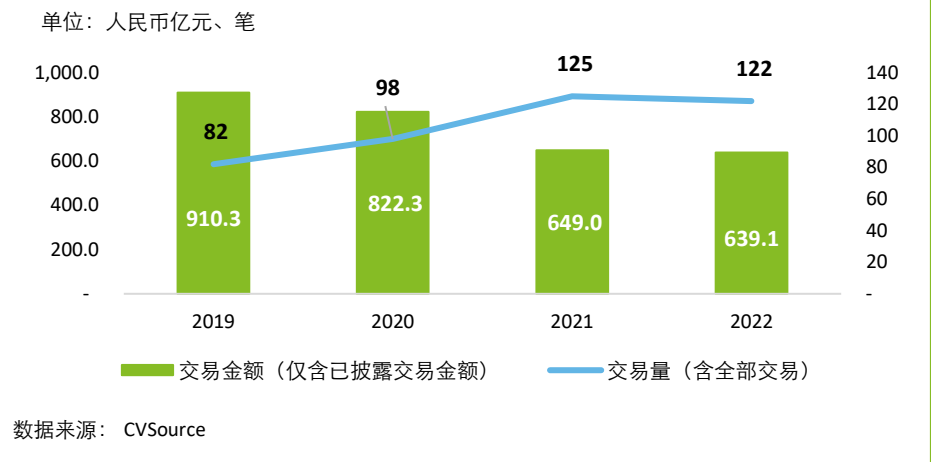
- 从交易轮次上看，动力电池产业链投资并购呈哑铃型分布，非上市公司融资轮次多在B轮及之前，固态电池、锂金属电池以及锰系正极、无钴正极材料和硅负极材料等新技术新材料发展方向吸引资本关注；上市公司通过非公开发行股票融资扩产及通过战略并购加大产业链布局；
- 交易方向上以境内交易为主，出境交易主要为矿产资源投资及海外电动车企业投资以布局当地市场以及技术引进，入境交易中外资主要关注新能源汽车制造商、锂电池及锂电材料企业。



### 3. 细分领域洞察 – 清洁能源发电产业链

清洁能源发电投资并购交易量在2019年至2021年持续增长后于2022年趋于稳定，2022年已披露交易金额下降主要系新能源补贴退坡，平价上网政策等电价机制改革推动市场化交易发展，大额交易有所减少；清洁能源发电产业链中，电站投资并购遥遥领先，多能互补电站资本关注度提升，光伏及风电投资有所下降，生物质发电逐渐成为清洁能源发电投资并购新生力量

#### 清洁能源发电交易总览



#### 热点趋势

- 下游电站投资并购交易遥遥领先，随着2021年2月《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》的发布，为提升清洁能源利用效率，鼓励探索源网荷储一体化发展模式和多能互补实施路径，多能互补电站资本关注度提升；
- 随着《2021年生物质发电项目建设工作方案》明确补贴资金安排，生物质发电逐渐成为清洁能源发电投资并购新生力量；
- 2021年6月《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》明确对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目实行平价上网，投资收益率下降使得2022年光伏电站和陆上风电项目投资并购交易量减少；
- 能源转型中高比例可再生能源并网对电网安全及稳定性提出新要求，智慧电网吸引资本关注，主要为PE/VC类投资方。

#### 交易特点

- 清洁能源发电行业已步入规模化发展阶段，控股权收购占比高，投资方多为国企能源集团；清洁能源发电行业已披露交易的平均融资规模为10.9亿元，居各细分新能源行业之首，在新能源补贴退坡政策背景下，平价上网政策等电价机制改革推动市场化交易发展，2022年大额交易有所减少。



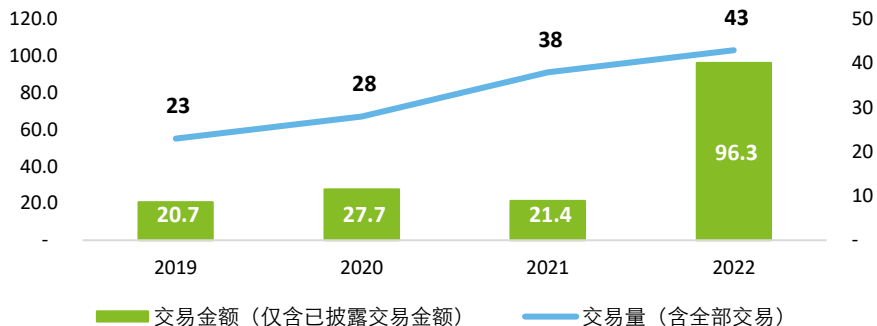


### 3. 细分领域洞察 – 氢能与燃料电池产业链

国家政策推动下氢能与燃料电池产业链投资并购交易大幅增加，资本加速涌入；投资并购交易热点主要集中在中游电堆、膜电极和质子交换膜等核心部件，随着下游应用场景多元化，非燃料电池车领域应用吸引资本布局；示范城市群地方政策进一步推动融资区域集中

#### 氢能与燃料电池交易总览

单位：人民币亿元、笔



数据来源：CVSource

#### 政策支持下资本加速涌入、示范城市群吸金能力强

- 2020年至今政策频出推动资本加注，国家层面，2020年9月通过《关于开展燃料电池汽车示范应用的通知》发布采取以奖代补推动燃料电池汽车示范应用、技术研发及氢能供应；2022年3月《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》明确氢能未来国家能源体系的组成部分战略地位、提出发展各阶段目标和部署重要举措。
- 在地方层面，各地结合当地资源禀赋从政策创新、财政支持和项目审批等方面跟进专项政策支持，氢能产业示范城市群基于良好产业链发展基础，叠加政策支持，吸金能力十足，上海市、北京市、广东省和江苏省合计投资并购交易发生额超70%。

#### 资本关注相对集中、应用场景不断拓宽

- 从产业链来看，中游燃料电池、电堆及膜电极等核心部件投资并购交易占比约87%，其次为下游加氢站投资建设运营及设备制造（约8%），上游制氢、运氢和储氢投资并购交易仅为约5%。随着燃料电池电堆等核心技术突破及膜电极等核心材料国产化的加速，资本关注度相对集中。
- 目前最热门应用为氢燃料电池车，但随着整体产业推进及技术成熟应用验证，从2021年起氢能在重卡、叉车和船艇等行业应用亦被资本布局，交通领域氢能商业化进程正在加速。

2019年



2021年



2020年



2022年



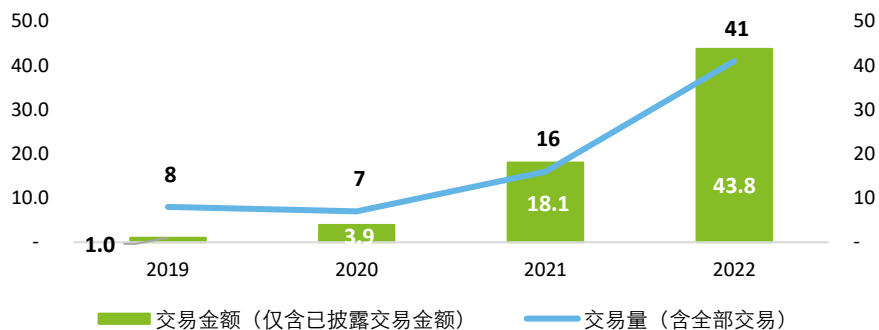


### 3. 细分领域洞察 – 储能产业链

发展储能是可再生能源加速渗透的必由之路，2021年以来，在“十四五”时期的新型储能发展目标指导下政策频出，从需求空间和电价政策等多个方面推动储能产业链投资并购加速增长；资本技术布局多点开花，钠离子电池及关键材料投资并购交易表现亮眼，长时储能需求带动液流电池投资并购交易增加

#### 储能产业链交易总览

单位：人民币亿元、笔



数据来源：CVSource

#### 顶层政策出台催化行业加速发展



- 在政策上，2021年4月《关于加快推动新型储能发展的指导意见（征求意见稿）》的发布明确新型储能“十四五”时期的发展目标（2025年实现新型储能装机规模达3,000万千瓦以上，2030年实现装机规模基本满足新型电力系统相应需求）；
- 在需求端，2021年7月《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》的发布量化了可再生能源发电配建调峰能力比例，多省纷纷跟进落地强制配储政策，行业需求空间加大；
- 在电价政策方面，2021年5月在《关于“十四五”时期深化价格机制改革行动方案》中首次明确了建立新型储能价格机制，2022年5月通过《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》明确新型储能独立市场地位、鼓励探索市场参与模式及引导用户侧主动配置新型储能等倡导，以提升总体利用率及经济效益进而引导资本积极参与。

#### 技术布局多点开花



- 2021年之前，储能产业链投资并购关注点主要为能量管理系统及系统集成，在2021年及2022年多点开花，其中钠离子电池及关键材料因产业化基础好在投资并购交易中表现亮眼，部分企业连续两年获得融资；
- 在长时储能需求带动下，液流电池投资在2022年开始崭露头角，现阶段主流技术路线为全钒液流电池，因其安全性高和充放电循环寿命长适用于大规模大容量长时储能，吸引资本布局。

#### 2019年



#### 2021年



#### 2020年



#### 2022年



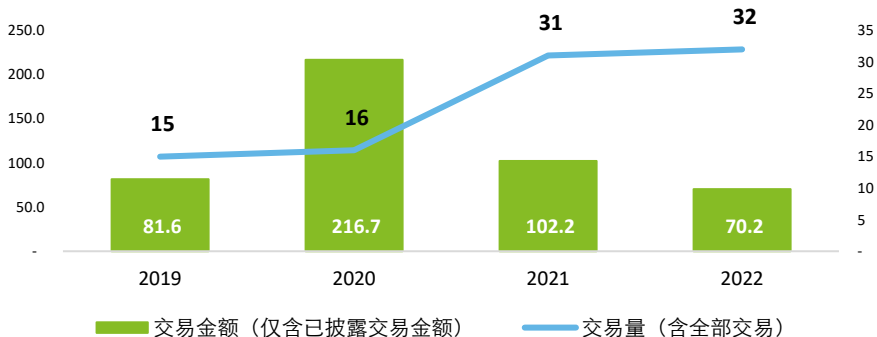


### 3. 细分领域洞察 – 光伏产业链

光伏产业链并购交易量整体呈增长趋势，2020年交易金额较大主要为高瓴资本以158亿元交易对价取得隆基股份6%股权；平价上网政策对降本提质增效提出要求，以TOPCon 和 HJT 为代表的N 型电池技术以及钙钛矿电池等薄膜电池技术备受资本青睐；“光伏+”场景不断拓展带动分布式光伏发展

#### 光伏产业链交易总览

单位：人民币亿元、笔



数据来源：CVSource

#### 2019年



#### 2021年



#### 2020年



#### 2022年



#### 热点趋势

- 2021年6月，国家发改委下发《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》，自2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目等，中央财政不再补贴，实行平价上网，对光伏发电降本提出了更高的要求。光伏产业链创新和技术迭代加速，在光电转换效率具有优势的TOPCon 和 HJT等N 型电池技术以及钙钛矿电池等薄膜电池技术作为技术创新新方向受到资本加持；
- 2022年1月5日，《智能光伏产业创新发展行动计划（2021-2025年）》提出到2025年产业技术创新取得突破、智能化水平显著提升，要求加快钙钛矿、叠层等新型电池组件研发与产业化，开发长寿命、高安全的建筑光伏一体化（BIPV）光伏构件、光伏瓦等以支持建筑屋顶光伏行动。BIPV 有望带动薄膜电池发展加速，持续打开降本空间。

#### 交易特点

- 我国光伏行业已在全球市场保持领先优势，产业链整合加剧，国企及民企投资方交易参与度不断增加，多为横向并购加大业务规模或纵向并购进行全产业链布局，PE/VC类投资者多关注N型电池及钙钛矿电池等技术发展新方向。



# 联系方式



王肱

能源资源行业端到端并购咨询服务  
主管合伙人  
气候变化与可持续发展事业群

电话: +86 10 85207766

邮箱: [jillwang@deloitte.com.cn](mailto:jillwang@deloitte.com.cn)



郭晓波

能源资源及工业行业主管合伙人

电话: +86 10 85207379

邮箱: [kguo@deloitte.com.cn](mailto:kguo@deloitte.com.cn)



罗伟雄

端到端并购咨询服务  
全国领导合伙人

电话: +852 28526385

邮箱: [slah@deloitte.com.cn](mailto:slah@deloitte.com.cn)



虞正

并购咨询服务全国领导合伙人  
气候变化与可持续发展事业群

电话: +86 21 61411613

邮箱: [micyu@deloitte.com.cn](mailto:micyu@deloitte.com.cn)



林承宏

氢电子行业端到端并购咨询  
服务合伙人  
气候变化与可持续发展事业群

电话: +86 21 61412719

邮箱: [chriskylin@deloitte.com.cn](mailto:chriskylin@deloitte.com.cn)



胡毅飞

电力子行业端到端并购咨询  
服务合伙人  
气候变化与可持续发展事业群

电话: +86 10 85125501

邮箱: [marchu@deloitte.com.cn](mailto:marchu@deloitte.com.cn)



闫继红

能源资源行业端到端并购咨询服务总监  
气候变化与可持续发展事业群

电话: +86 10 85124275

邮箱: [jessyan@deloitte.com.cn](mailto:jessyan@deloitte.com.cn)



毛美

能源资源行业端到端并购咨询服务经理  
气候变化与可持续发展事业群

电话: +86 10 85124438

邮箱: [samao@deloitte.com.cn](mailto:samao@deloitte.com.cn)

因我不同  
成就不凡

始于 1845

#### 关于德勤

Deloitte（“德勤”）泛指一家或多家德勤有限公司，以及其全球成员所网络和它们的关联机构（统称为“德勤组织”）。德勤有限公司（又称“德勤全球”）及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，相互之间不因第三方而承担任何责任或约束对方。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构仅对自身行为及遗漏承担责任，而对相互的行为及遗漏不承担任何法律责任。德勤有限公司并不向客户提供服务。请参阅 [www.deloitte.com/cn/about](http://www.deloitte.com/cn/about) 了解更多信息。

德勤是全球领先的专业服务机构，为客户提供审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询、税务及相关服务。德勤透过遍及全球逾150个国家与地区的成员所网络及关联机构（统称为“德勤组织”）为财富全球500强企业中约80%的企业提供专业服务。敬请访问[www.deloitte.com/cn/about](http://www.deloitte.com/cn/about)，了解德勤全球约345,000名专业人员致力成就不凡的更多信息。

德勤亚太有限公司（即一家担保有限公司）是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的每一家成员及其关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，在亚太地区超过100座城市提供专业服务，包括奥克兰、曼谷、北京、河内、香港、雅加达、吉隆坡、马尼拉、墨尔本、大阪、首尔、上海、新加坡、悉尼、台北和东京。

德勤于1917年在上海设立办事处，德勤品牌由此进入中国。如今，德勤中国为中国本地和在华的跨国及高增长企业客户提供全面的审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询和税务服务。德勤中国持续致力于中国会计准则、税务制度及专业人才培养作出重要贡献。德勤中国是一家中国本土成立的专业服务机构，由德勤中国的合伙人所拥有。敬请访问 [www2.deloitte.com/cn/zh/social-media](http://www2.deloitte.com/cn/zh/social-media)，通过我们的社交媒体平台，了解德勤在中国市场成就不凡的更多信息。

本通讯中所含内容乃一般性信息，任何德勤有限公司、其全球成员所网络或它们的关联机构（统称为“德勤组织”）并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前，您应咨询合资格的专业顾问。

我们并未对本通讯所含信息的准确性或完整性作出任何（明示或暗示）陈述、保证或承诺。任何德勤有限公司、其成员所、关联机构、员工或代理方均不对任何方因使用本通讯而直接或间接导致的任何损失或损害承担责任。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体。