

产业链价格博弈关键期，22年H2旺季到来

--光伏2022年7-8月专题报告

证券分析师：曾朵红

执业证书编号：S0600516080001

证券分析师：陈瑶

执业证书编号：S0600520070006

研究助理：郭亚男

联系邮箱：zengdh@dwzq.com.cn

联系电话：021-60199798

2022年08月15日

- ◆ **硅料价格见顶，博弈进入关键期，海外需求依然旺盛，国内地面待硅料降价逐步启动！** 因海外市场需求旺盛，2022年7月东方希望停产，硅料供给收缩，因此硅料价格持续上涨，截至2022年8月3日复投料价格涨至30.2万元/吨，创历史新高，但我们预计当前硅料价格已处于顶部位置，向上空间有限，且超过30万吨产能将在2022年9月达到满产，在2022年8月中下旬将逐步爬坡释放产出，供给逐季增加，打破供求紧张局面，我们预计硅料价格有望2022年8月底9月初开始下降。当前处于博弈关键期，2022年8月组件龙头排产持平略降，但随硅料供给释放和价格下跌，我们预计国内地面将大规模放量，推动组件后续排产将快速提升，展望2022Q3组件前四家龙头总出货43-47GW，环增9~25%，四季度旺季到来，出货将环比高增30%+。
- ◆ **2022年H1国内分布式需求和海外需求超市场预期，2022年下半年需求确定性较强，2023年继续高增：**根据国家能源局，国内2022H1光伏装机30.88GW，同增137.4%，装机持续超市场预期；海外新兴市场全面开花，2022H1巴西、印度、西班牙等市场政策利好光伏装机，欧美地区能源价格高涨，刺激装机，2022H1组件出口量78.6GW，同增74.3%，其中6月组件出口量15.2GW，同增78%；6月逆变器出口金额7.14亿美元，同增63.1%，环增20.6%，组件逆变器出口数据持续提升印证海外需求旺盛。我们预计2022年全球光伏装机240-250GW，同增50%+，其中国内需求85-95GW，同增90%左右，分布式占比55%+，海外需求150-160GW，同增30%+。2023年最紧缺的硅料环节产能大规模释放，降价刺激需求高增，我们预计2023年全球光伏装机340-350GW，同增40%+，其中国内130-140GW，同增45%+，海外200-210GW，同增32%+。
- ◆ **欧洲能源危机持续存在，PPA和居民电价创新高，光伏发展再提速；国内财政部下达2022年地方光伏、风电等补贴通知。** 欧洲能源危机加重，欧洲的购电协议价格(PPA)同比涨幅达到“惊人的”47%。在能源价格上涨背景下，光伏发展再提速。财政部官网正式下达11个省区可再生能源电价附加补助。2022年补贴资金共下达两批，本次共下达补贴资金27.5亿元，之前已下达39.6亿元，累计下达67.2亿元。
- ◆ **投资建议：强烈看好组件和逆变器环节的成长alpha，强烈推荐：逆变器（锦浪科技、德业股份、阳光电源、固德威、禾迈股份、昱能科技），组件（隆基绿能、天合光能、晶澳科技、晶科能源）和金刚线环节（美畅股份），看好格局稳定的玻璃、胶膜（福莱特、福斯特、海优新材，关注信义光能）和硅料硅片电池片龙头（通威股份、大全能源、爱旭股份，关注TCL中环、上机数控等）。**
- ◆ **风险提示：竞争加剧，政策不及预期。**



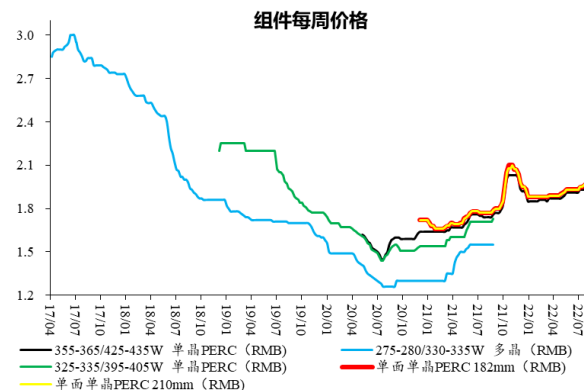
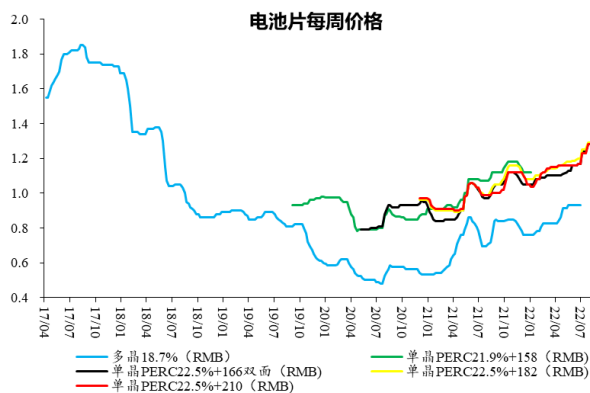
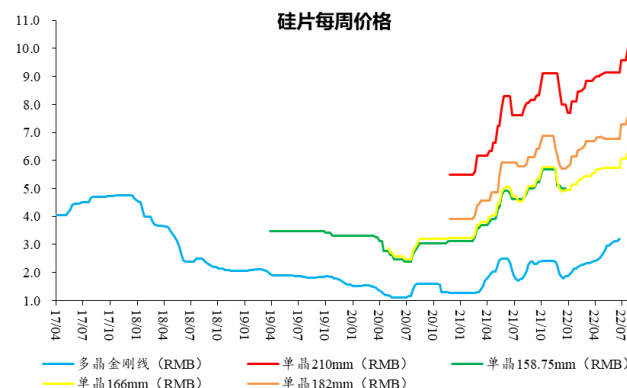
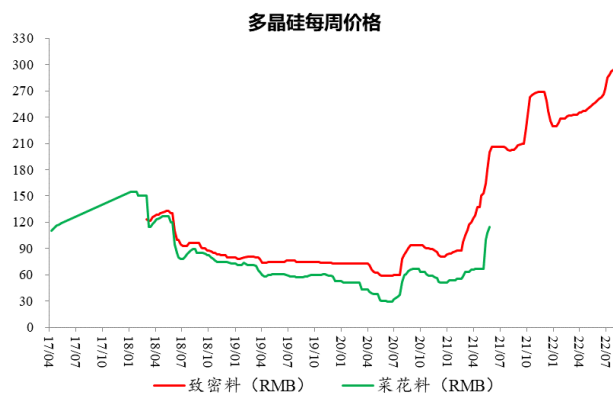
- 光伏行业热点问题
- 国内装机大增，组件&逆变器出口超预期
- 海外数据亮眼，全球多点开花
- 公司信息更新
- 投资建议及风险提示

一、光伏行业热点问题

1 产业链：各环节价格随硅料均有不同幅度上涨

- ◆ **硅料价格继续上涨，带动全产业链价格。**进入2022年8月，硅料价格持续上行，单晶复投料、致密料和菜花料涨幅达1.5%左右，继续创历史新高，截至2022年8月3日复投料价格涨至30.2万元/吨。硅片价格随硅料价格再度上涨，反映下游需求旺盛。一线电池片厂家仍站稳脚步与组件厂家持续博弈，价格有较大幅度上涨。产业链持续涨价，组件报价已超过2元/W。

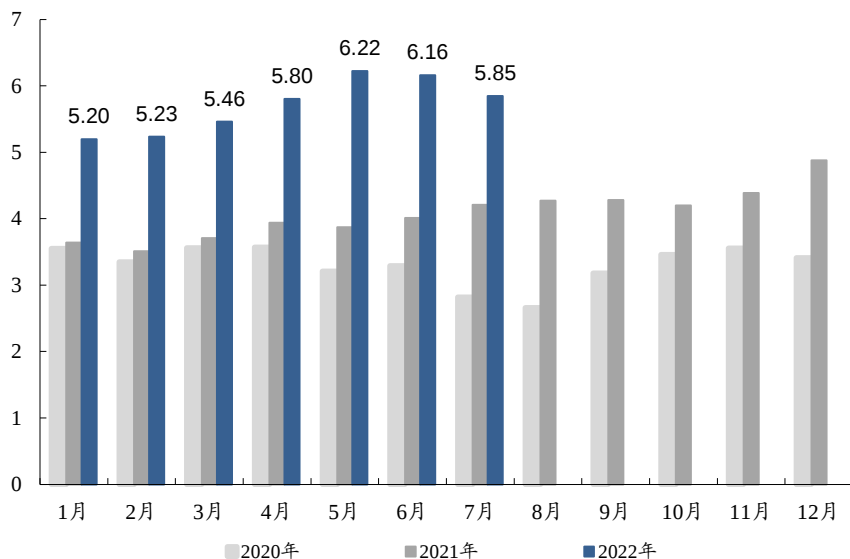
图表：光伏产业链价格变化情况



2 硅料：新增产能逐渐释放，预计2022Q3价格开始下降

- ◆ **2022年7月多晶硅产量5.85万吨，同增38.91%，环减5%。**减量主要来自新疆协鑫、新疆大全、东方希望、天宏瑞科、聚光硅业、洛阳中硅、内蒙东立等产线检修，共计6772吨，环比有增量的企业包括永祥股份、包头新特、亚洲硅业等扩产释放量，共计3670吨。
- ◆ **8月起新增产能逐渐释放，我们预计2022Q3价格开始下降。**三季度协鑫徐州新增3万吨，乐山10万吨开始逐步投产；通威5万吨项目已达满产，10万吨项目投产；青海丽豪5.5万吨项目投产，新特10万吨项目投产；同时东方希望1期3.5万吨已复产，我们预计部分产能在8月中下旬起将逐步爬坡释放产出，供给逐季增加，打破供求紧张局面，我们预计从硅料价格有望8月底9月初开始下降。

图：国内多晶硅月度产量（万吨）



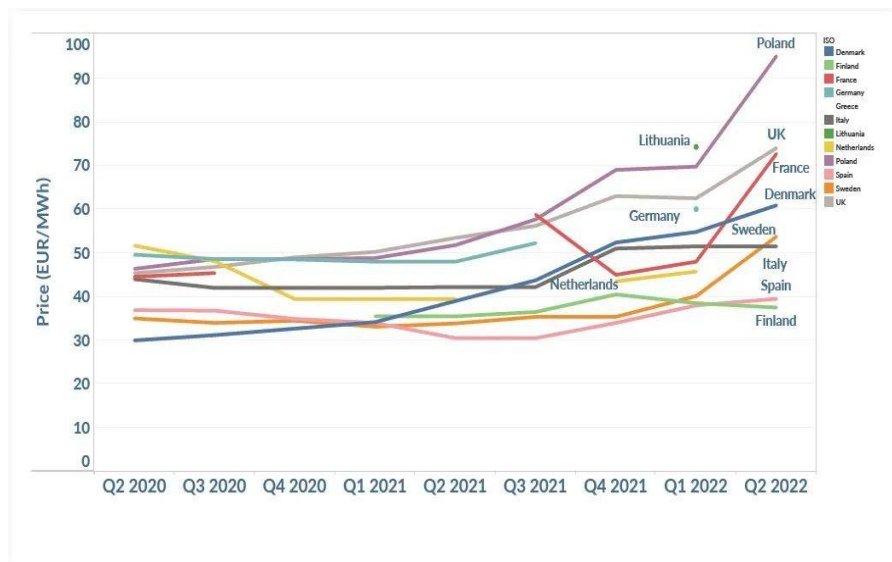
图：2022年各硅料厂商产能情况（万吨）

类别	企业	2022E			
		Q1	Q2	Q3	Q4
一线在产企业	新疆协鑫	135,000	135,000	225,000	325,000
	通威	200,000	200,000	250,000	250,000
	特变/新特	66,000	100,000	200,000	200,000
	大全新能源	120,000	120,000	120,000	120,000
	小计	521,000	555,000	795,000	895,000
其他在产企业	小计	142,300	173,300	223,300	333,300
其他	OCI (马来西亚)	27,000	27,000	27,000	27,000
	瓦克 (德国)	60,000	60,000	60,000	60,000
产能合计 (吨)		750,300	815,300	1,105,300	1,315,300
硅料有效产能 (吨)		159,487	184,741	200,943	233,285
组件供给 (GW)		59.07	68.42	74.42	86.4

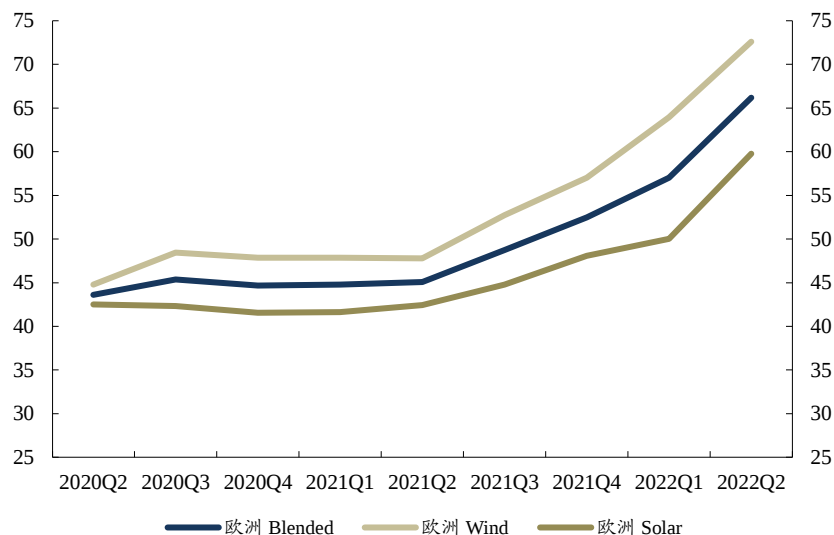
3 欧洲：Q2太阳能报价上涨19.1%，PPA电价上涨47%

- ◆ **欧洲Q2太阳能报价上涨19.1%！PPA涨47%。** LevelTen Energy公司表示，由于欧洲大陆能源危机持续存在，通货膨胀率飙升，欧洲的购电协议价格(PPA)同比涨幅达到“惊人的”47%。此前，公司曾预测2022年欧洲的PPA价格将趋于平稳，但俄罗斯对乌克兰的入侵导致价格飙升，供应无法跟上需求。因此，欧洲的P25指数(最低的25%太阳能和风能PPA报价汇总)目前为66.07欧元/MWh(合66.20美元/MWh)，较二季度上涨了16%，较上一季度上涨了8.1%，增长了近8个百分点。2022Q2太阳能报价的P25指数上涨了19.1%，达到59.43欧元/MWh，较2022年一季度高出近10欧元。

图表：Q2-22Q2欧洲各国太阳能价格（欧元/MWh）



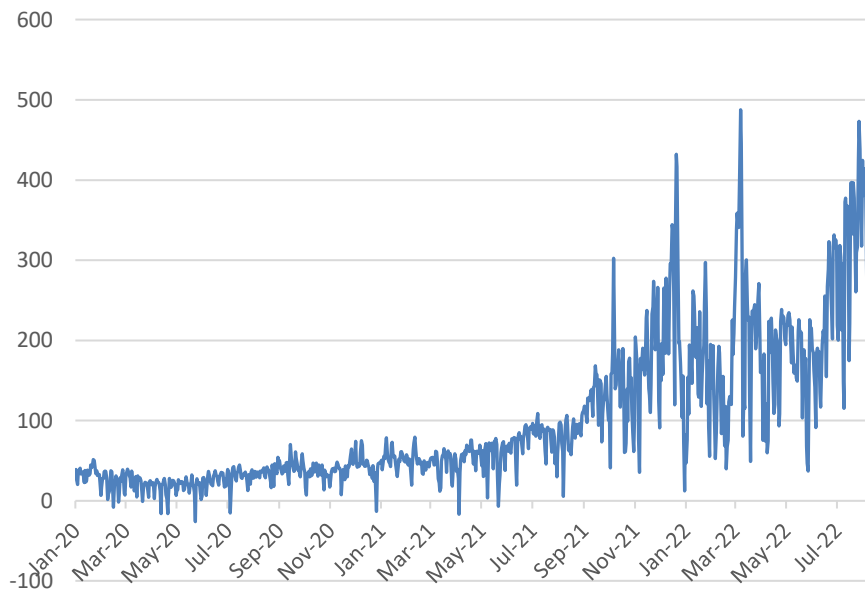
图表：欧洲PPA电价（欧元/MWh）



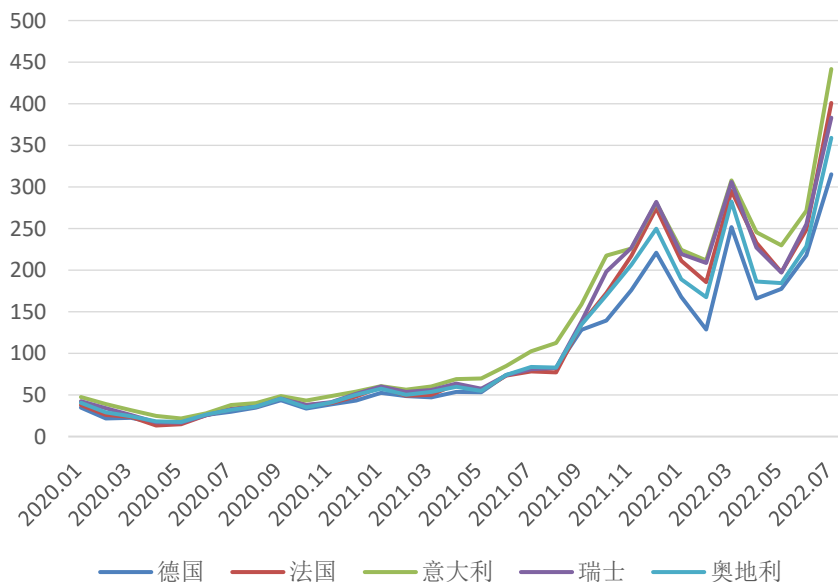
4 欧洲：能源告急，电价不断飙升

- ◆ **欧洲能源供应紧张、电力价格狂飙。**受能源短缺影响，欧洲电价不断上升；2022年8月7日EEX德国电力现货收359.55欧元/MWh，日涨67.3%，较年初涨659.3%，英国跌7.5%至236.04欧元/MWh，较年初涨341%，瑞士跌16%至255.1欧元/MWh，较年初涨172%。
- ◆ **能源紧张加剧、海外户光 and 户储持续超预期。**2022年来能源价格高涨推动欧洲居民电价高增，欧洲户光、户储收益率大涨，我们预计欧洲光伏装机60GW+，户用光伏增长1倍多，户储渗透率进一步提升，我们预计2022年欧洲户储出货10-15GWh，同增2-3倍，2021-2025年复合增速近150%。

图表：德国EEX电力现货（欧元/MWh）



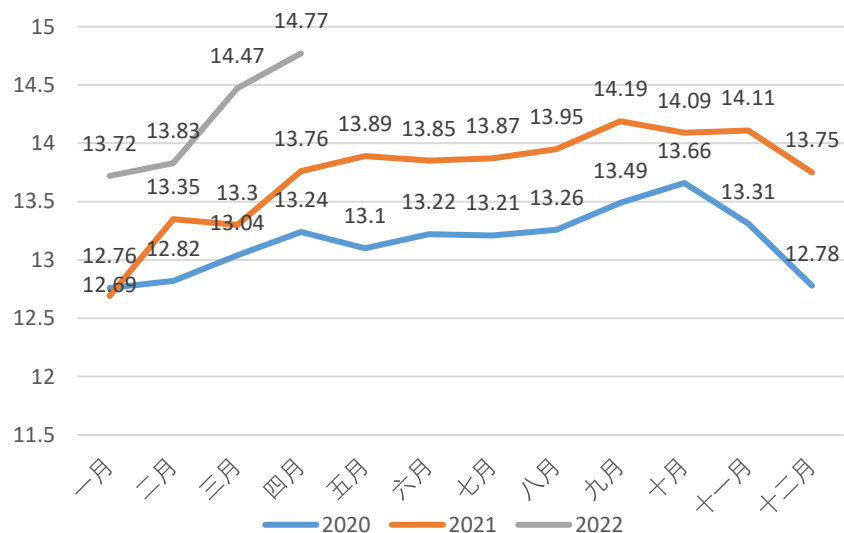
图表：欧洲电力批发价格（欧元/MWh）



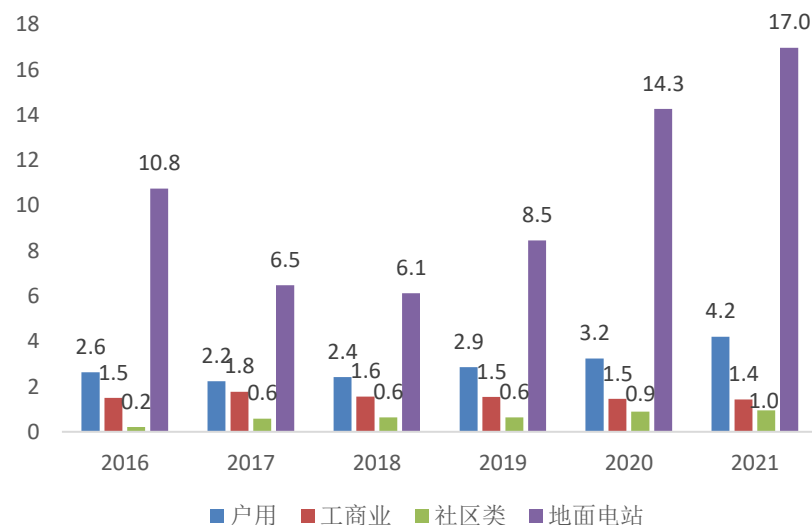
5 美国：拜登宣布六项行动降低能源成本，推动社区太阳能

- ◆ **事件：**2022年7月27日拜登政府宣布将采取六项行动来创造清洁能源就业机会，降低工薪家庭能源成本。
- ◆ **美国户用将迎爆发增长、储能需求进一步提升。**2022年美国电价不断上涨推动分布式光伏的发展，2022年4月美居民电价为14.77美分/KWh，同环增7.34%/2.07%，2021年美国分布式光伏装机约6.6GW，其中户用装机约4.2GW，工商业装机约1.4GW，社区类装机约0.96GW，社区类累计装机约4GW，2021年美国户储装机0.96GWh，2022Q1美国户储装机为334MWh，增长迅速，在新政策指引下美国户用光伏及社区太阳能装机发展空间广阔，拜登政府估计将带来134GW新增光伏装机需求，我们预计2022年美国光伏装机25-30GW，2023年装机达45-50GW，同时也将带动储能需求进一步提升。

图表：美国居民电价（美分/kWh）



图表：美国历年光伏新增装机量（GW）



6 组件排产小幅波动，季度出货环比上行

- ◆ **组件出货逐季提高。**海外和国内分布式市场韧性强，需求旺盛，我们预计2022Q2组件前四家龙头总出货37.6-39.6GW，环增30~35%。2022Q3各组件厂季度出货环比持续上行，我们预计前四家龙头总出货43-47GW，环增9~25%。Q3随35万吨以上的硅料产能陆续投放，将进一步提高排产和装机，推动地面需求增长提速。
- ◆ **隆基：**2022Q2出货11~12GW，2022Q3出货12-13GW，我们预计2022全年出货50-55GW。
- ◆ **天合：**2022Q2出货9.4GW，2022Q3出货11-12GW，我们预计2022全年出货40-43GW。
- ◆ **晶澳：**2022Q2出货确认8.7GW，2022Q3出货10-11GW，我们预计2022全年35-40GW。
- ◆ **晶科：**2022Q2出货8.5-9.5GW，2022Q3出货10-11GW，我们预计2022全年40GW左右。

图表：2021-2022年组件龙头出货规划

季度出货 (GW)	2022Q1	2022Q2E	2022Q3E	2022Q4E	2022年E
隆基股份	6.4	11.5	12-13	20+	50-55
同比	0%	28%	14%	68%	56%
天合光能	7.1	9.4	11-12	12+	40-43
同比	58%	62%	83%	75%	71%
晶澳科技	6.6	8.4	10-11	12+	35-40
同比	52%	50%	74%	79%	66%
晶科能源	8.0	9.0	10-11	12+	40
同比	75%	126%	125%	39%	80%

7 IHS 2021年全球光伏逆变器出货量中国逆变器厂商表现亮眼

- ◆ **IHS 2021年全球光伏逆变器出货量排行榜发布，中国逆变器厂商表现亮眼。**来自调研机构IHS的最新调研数据显示，中国逆变器厂商继续闪耀全球，在2021年的全球逆变器出货排名、各个细分市场排名中遥遥领先。就全球逆变器出货量排名，前11大公司中，总计有6家中企进入，包括阳光电源、华为、锦浪科技、古瑞瓦特、固德威、上能电气，分别排名第1-4名、第6名和第8名。前11大公司，占据行业市场比例的80%左右。全球逆变器的总出货为218.5GW左右。相比2020年的172GW左右，有明显增长。
- ◆ **细分市场中方公司表现出色。**就户用市场的出货量排名上，2021年古瑞瓦特、华为、固德威、锦浪科技、首航新能源和阳光电源分列第1、第4、第6、第7、第9和第11位。户用市场中前11家公司，占全球户用市场的84.1%。户用市场的总出货量接近25GW。

图：IHS 全球逆变器出货排名

排名	公司名称
1	阳光电源
2	华为
3	锦浪科技
4	古瑞瓦特
5	SMA
6	固德威
7	Power Electronics
8	上能电器
9	SolarEdge
10	TMEIC
11	Fimer

图：IHS 户用逆变器出货排名

排名	公司名称
1	古瑞瓦特
2	SolarEdge
3	Enphase Energy
4	华为
5	SMA
6	固德威
7	锦浪科技
8	Fronius
9	首航新能源
10	Deye
11	阳光电源

8 海外新能源建设持续加速

- ◆ **6月27日，欧盟国家能源部长在卢森堡举行的会上决定，将2030年可再生能源在欧盟整体能源结构中的占比提高至40%。**此前，欧盟设定的目标是可能再生能源占比至少为32%。欧盟委员卡德丽·西姆松表示，俄乌冲突给欧盟的天然气等能源供应带来严峻挑战，为此欧盟必须进一步提升可再生能源的使用占比，同时还需优化能源使用效率。
- ◆ **德国自2022年7月1日起，德国停征可再生能源附加税。**随着附加税的取消，年耗电量1500千瓦时的家庭可节省约55欧元，年耗电量3000千瓦时的家庭可节省约111欧元（按可再生能源附加费为3.72欧分/KWH计算），预计可再生能源附加税停征后，将进一步推动德国户用光伏市场发展。
- ◆ **欧洲和乌克兰太阳能行业协会呼吁，乌克兰的战后复苏应以可再生能源为基础。**协会还敦促乌领导人设定至2030年至少50%的可再生能源发电占比目标，截至2021年年底，可再生能源在乌克兰发电量中的占比在8%左右，因此若要提升至50%占比，成长空间广阔。
- ◆ **7月27日，德国联邦政府批准了一项总额约1775亿欧元的专项基金，用于能源转型和气候保护并减轻公民负担。**德国联邦政府将原有的“能源与气候基金”升级为“气候与转型基金”，批准了该基金2023年的经济计划和截至2026年的计划草案。从2023年到2026年，联邦政府总共将提供约1775亿欧元，其中2023年的计划额度为354亿欧元。作为联邦政府的专项基金，该基金将成为能源转型和气候保护的重要融资工具，也将为能源密集型企业 and 私人家庭提供补贴，以补偿不断上涨的能源价格带来的损失。

9 光伏行业其他新闻

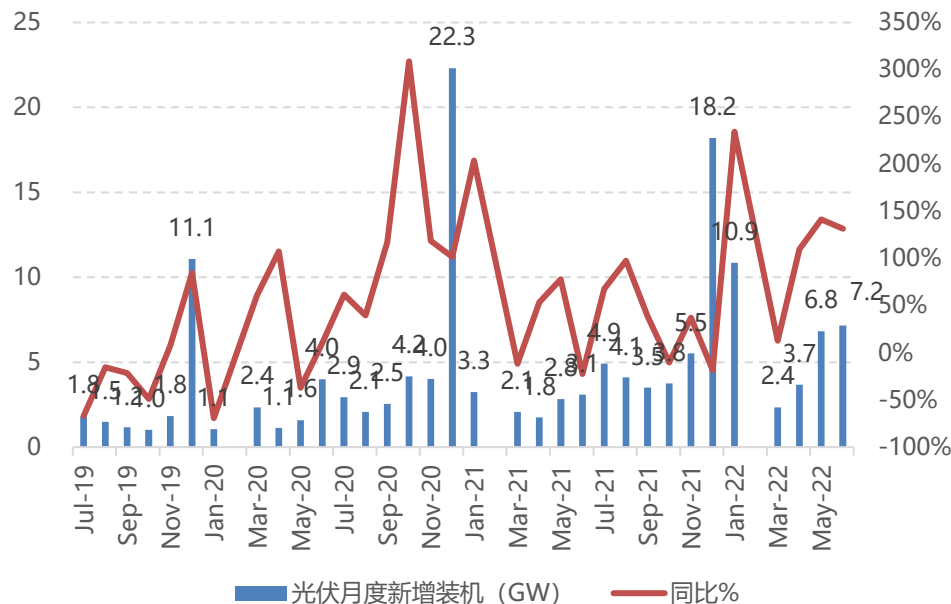
- ◆ **隆基再次刷新HJT电池效率世界纪录26.50%。**6月24日，隆基硅异质结光伏电池(HJT)研发再次取得重大突破，M6全尺寸电池(274.4cm²)光电转换效率达26.50%，创造了大尺寸单晶硅光伏电池效率新的世界纪录。
- ◆ **6月28日美国“涉疆”法案正式实施，合盛、协鑫、大全、东方希望被列入美《实体清单》。**UFLPA 实体清单将合盛硅业、新疆协鑫新能源、新疆大全新能源、新疆东方希望四家光伏材料企业及其相关子公司被列入。
- ◆ **住建部、国家发改委：到2025年新建公共建筑、厂房屋顶光伏覆盖率力争达50%。**7月13日，住房和城乡建设部、国家发展改革委发布《关于印发城乡建设领域碳达峰实施方案的通知》，通知指出：优化城市建设用能结构。推进建筑太阳能光伏一体化建设，到2025年新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到50%，到2025年城镇建筑可再生能源替代率达到8%。
- ◆ **约399.4亿新能源补贴到来：太阳能260.67亿，风力发电105.18亿。**国家电网公司在7月15日，正式发布《国家电网有限公司关于2022年年度预算第1次可再生能源电价附加补助资金拨付情况的公告》，2022年首批补贴资金将下发。2022年年度预算第1次请款，财政部共预计拨付公司可再生能源电价附加补助资金年度预算399.3719亿元，其中：风力发电105.1809亿元、太阳能发电260.6737亿元、生物质能发电33.5173亿元。
- ◆ **发改委：大型风电光伏基地建设第一批项目已开工超9500万千瓦。**国家发改委运行局李云卿在媒体吹风会上表示，1-5月，全国水电发电量同比增长22.4%，远高于近12年7.6%的平均增速。大力推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点大型风电光伏基地建设，目前，大型风电光伏基地建设第一批项目已开工超过9500万千瓦。
- ◆ **国家能源局：继续推动新型储能的试点和示范。**国家能源局电力司司长何洋表示，下一步，我们在推动新型储能发展方面还要做好四个方面的工作：一是继续推动新型储能的试点和示范；二是研究不同的应用场景新型储能成本的疏导机制；三是指导各地做好新型储能的专项规划研究；四是利用好新型储能的大数据平台。

二、行业数据跟踪

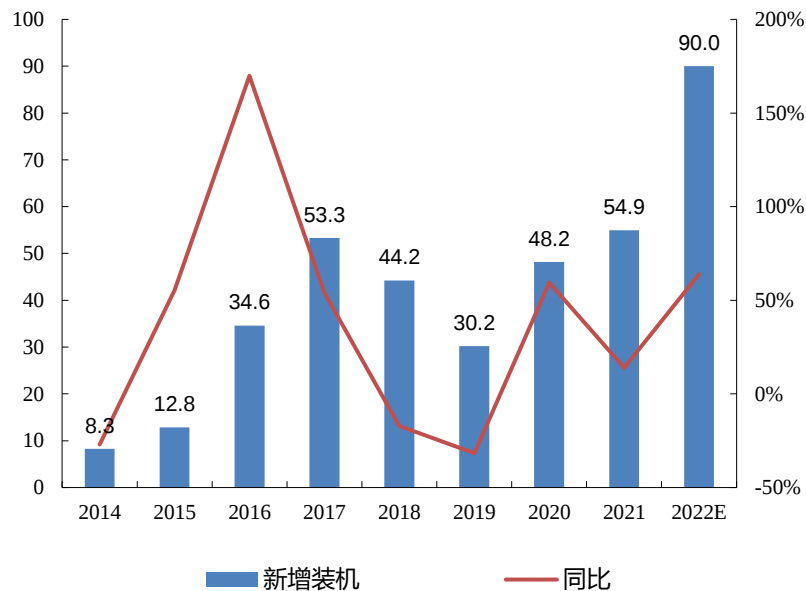
1 国内1-6月光伏新增装机30.88GW，同增137.4%

- ◆ 据国家能源局统计，我国2022年Q2国内光伏新增装机17.67GW。我国2022年Q2国内光伏新增装机17.67GW，同比+130.08%，其中6月国内光伏新增装机7.17GW，同比+131%。光伏2022年需求大年，欧盟上调2030年累计装机至1TW中期更乐观，欧盟碳关税获初步通过，微观来看，总体2022Q1排产环增超市场预期，2022Q2需求旺盛，我们预计2022年新增装机90GW左右，同增60%+。

图：光伏月度新增装机量（GW）



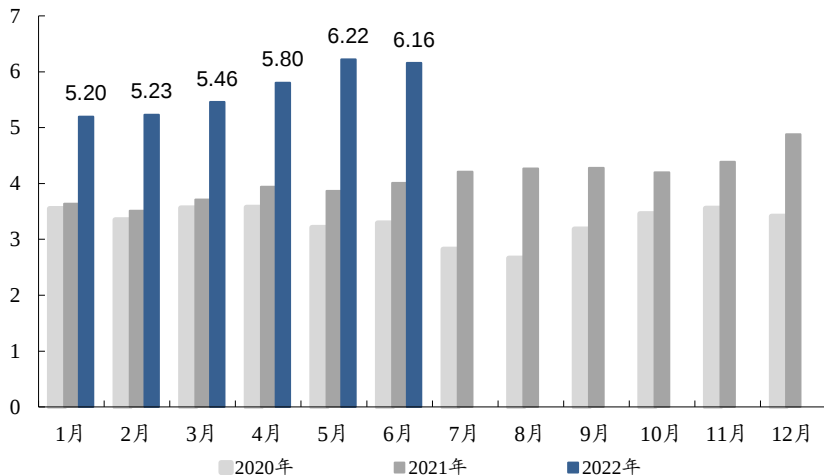
图：光伏新增装机量（单位：GW）



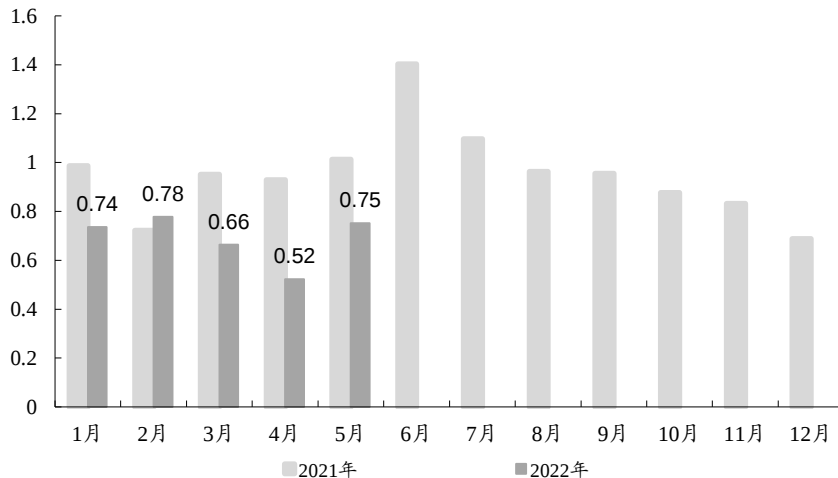
2 2022年6月国内硅料需求与日俱增，新增产量预期下调

- ◆ **2022年6月多晶硅产量6.16万吨，同增53.62%，环减0.98%。**增量主要集中在永祥股份、新特能源、协鑫科技、亚洲硅业等企业的扩产释放量，共计约3225吨，减量主要集中在三家检修减产企业，包括新疆大全、东方希望、内蒙古东立，共计约3850吨。
- ◆ **2022年5月进口量为7517吨，同减25.8%，同增43.9%。**其中从德国、马来西亚进口量分别为5111、961吨，环比分别增加113%和减少24.1%。德国进口量大幅增加主要是因为海运6月集中到货，马来西亚进口量减少是由于OCI分线检修尚未结束。根据德国瓦克和马来西亚OCI受疫情运输及检修影响等情况，我们预计6月份国内多晶硅进口量将小幅下调，但总体基本持稳。
- ◆ **预计7月份硅料供不应求局面更甚往日。**7月份国内计划检修的多晶硅企业数量增多，硅料产量将进一步下调预期，环比减少5%左右，同期具备投产条件的硅片扩产对硅料需求与日俱增，多晶硅供不应求的局面更甚。

图：国内多晶硅月度产量（万吨）



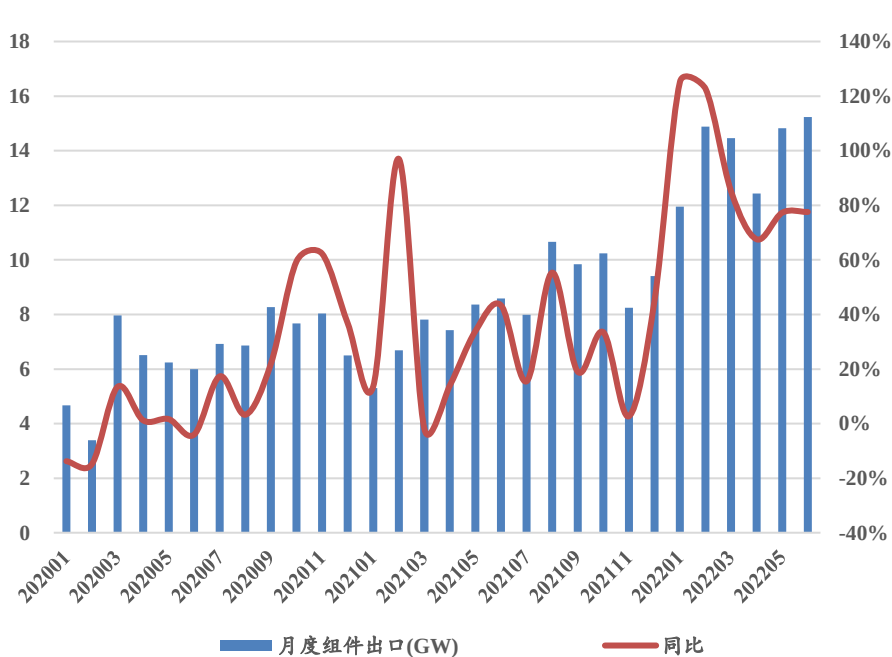
图：国内多晶硅月度进口量（万吨）



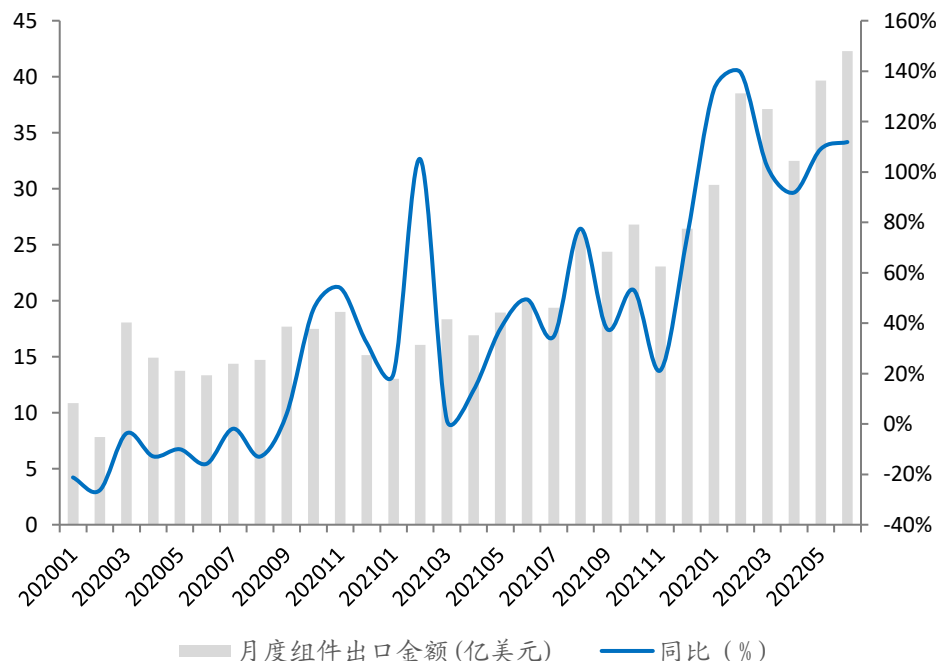
3 2022年H1我国组件出口量78.6GW，同增74.3%

- ◆ **2022年H1组件出口量78.6GW，同增74.3%，超市场预期：**2022年H1组件出口量78.6GW，同增74.3%，出口总金额220.5亿美元，累计同增113.4%，其中，6月组件出口量15.2GW，同增78%，出口总金额42.3亿美元，同增112%。受印度BCD关税影响，印度4月1日前集中备货，2022年H1我国组件出口高增，我们预计2022年海外市场装机150-160GW，同增30%+。我们预计全球2022年光伏装机将达240-250GW，同增50%+。

图：组件月度出口量（单位：GW）



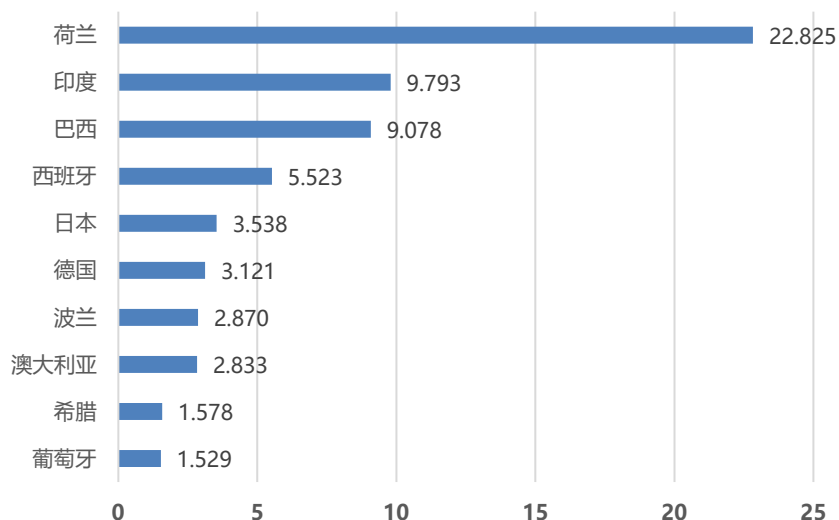
图：组件月度出口量（单位：亿美元）



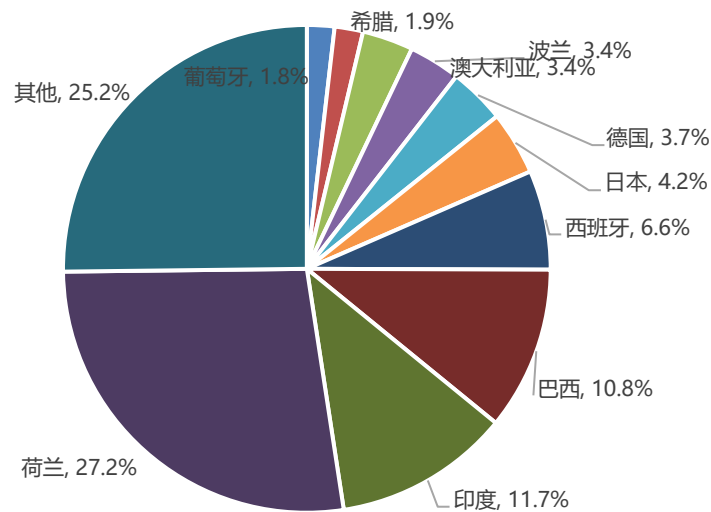
3 国内组件出口市场仍主要为欧洲与亚洲国家

- ◆ **欧洲需求表现亮眼，2022年1-6月组件累计出口42.4GW，同增113%。**2022年6月组件出口量8.84GW，同增89.7%，环降3.6%。2022年1-6月荷兰组件累计出口量22.82GW，同增95.9%，出口排名第一，占比达27.2%。其次印度抢装下组件累计出口量9.79GW，同增143.0%（其中1-3月累计9.58GW，同增373.3%），西班牙5.52GW，同增166.0%；波兰2.87GW，同增303.0%；德国3.12GW，同增236.3%。
- ◆ **2022年6月荷兰依旧保持第一，出口4.52GW，同增61.6%，环降10.8%，占比达29.6%。**印度抢装结束，6月仅出口83MW，同降82.4%，环降10.3%。欧洲国家持续高景气，西班牙1.01GW，同增84%；波兰0.35GW，同增71%；德国0.69GW，同增184%。

图：2022年H1组件出口量前十（GW）



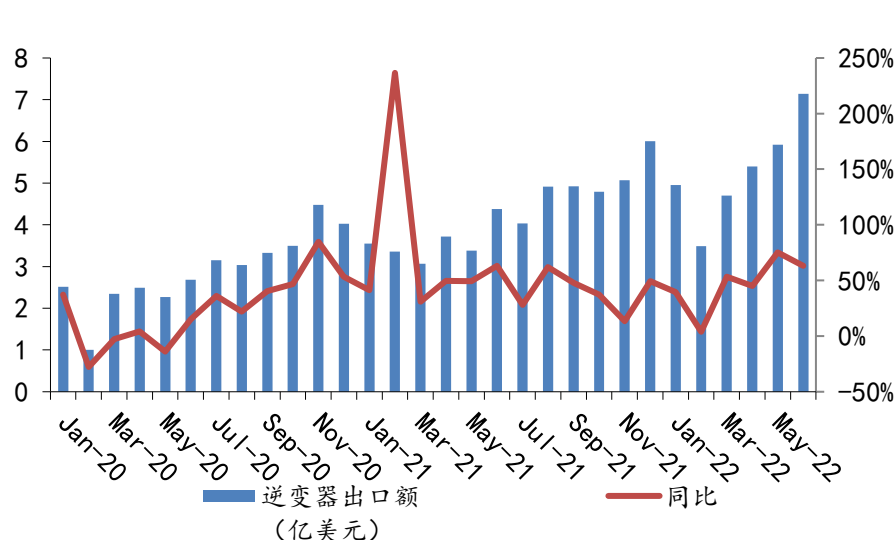
图：2022年H1组件出口分国家占比



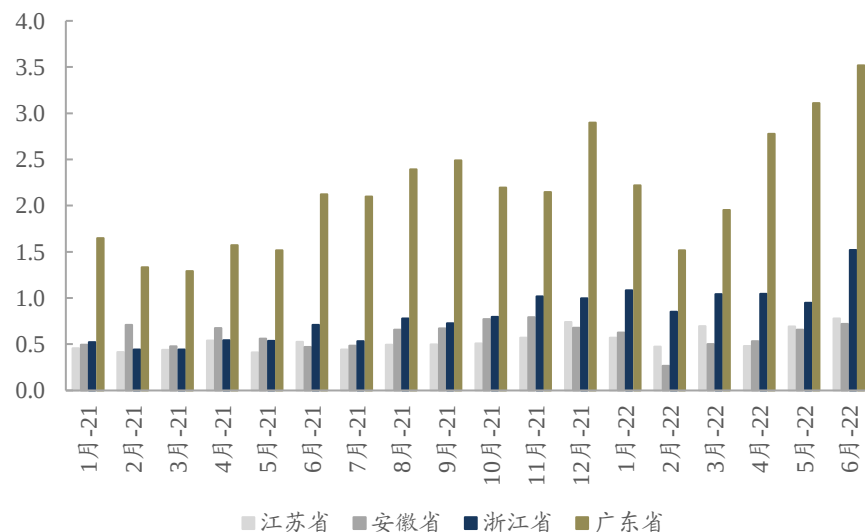
4 2022年Q2我国逆变器出口金额18.46亿美元，同增60.80%

- ◆ **2022年Q2我国逆变器出口金额18.46亿美元，同增60.80%**：海外出口需求良好，2022年Q2我国逆变器出口金额18.46亿美元，同增60.80%。其中，6月逆变器出口金额7.14亿美元，同增63.1%，环增20.6%。
- ◆ **2022年Q2四省出口表现均非常亮眼**：境内逆变器出口主要集中于江苏、安徽、浙江、广东，该四省2022Q2累计出口11.80亿美元，同增36.1%；其中2022Q2别出口0.78亿、0.72亿、1.52亿、3.52亿美元，同比+47%、53%、+114%、+66%，**浙江增长亮眼**。

图：逆变器出口金额（单位：亿美元）



图：逆变器出口主要省份情况（单位：亿美元）

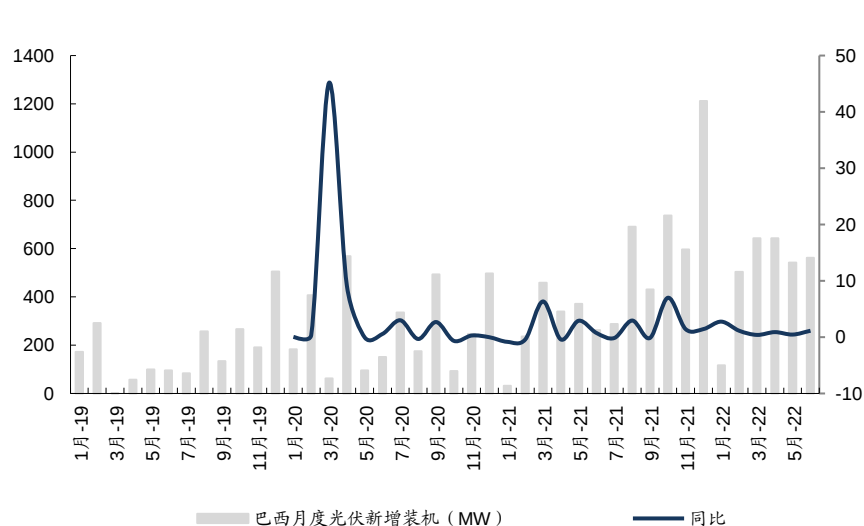


三、海外欧美数据亮眼，淡季不淡

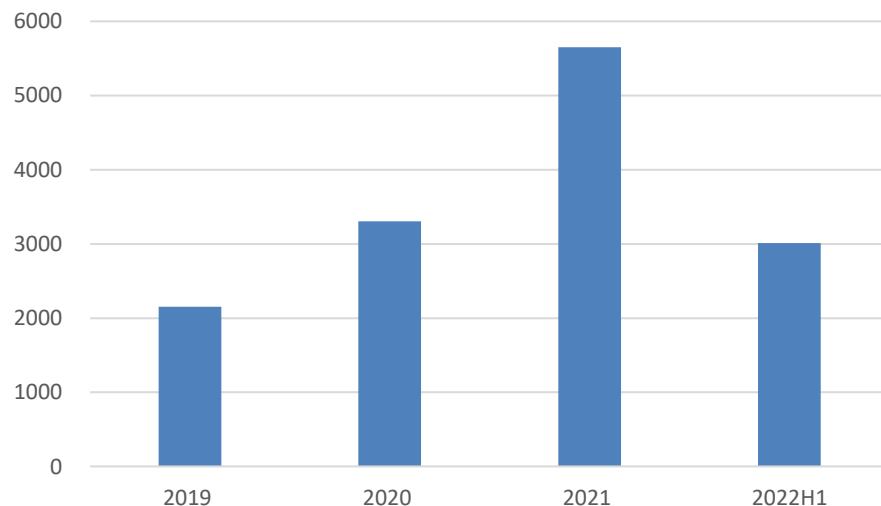
1 巴西2022年H1新增装机3010MW，同增77.51%

- ◆ **巴西市场2022年H1新增装机3010MW，同增77.51%，超市场预期：**巴西市场2022年H1新增装机3010MW，同增77.51%；其中，2022年4月新增装机643MW，与上月持平，同比+90%，5月新增装机542MW，同比+46%，环比-15.71%，6月新增装机562MW，同比+114.53%，环比+3.69%。截至2021年，巴西已并网的光伏发电装机总量为13GW，其中，分布式光伏的装机容量已达到8.40GW，分布式占比高达64.6%。巴西政府出台新法规，为该国的分布式光伏电价引入新的定价机制。在此框架中，低于5000千瓦的光伏系统在2045年之前都将引入净计量电价，新法规将于2023年生效，将进一步推动分布式光伏发展。

图：巴西月度新增光伏装机（单位：MW）



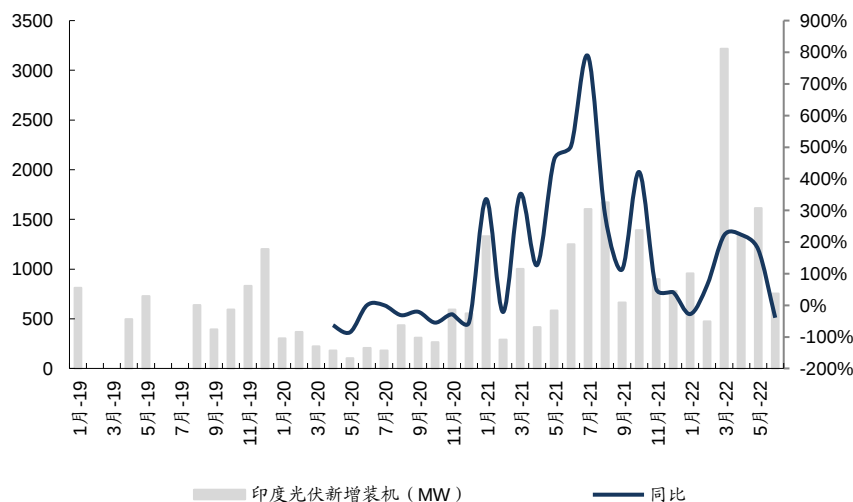
图：巴西年度新增光伏装机（单位：MW）



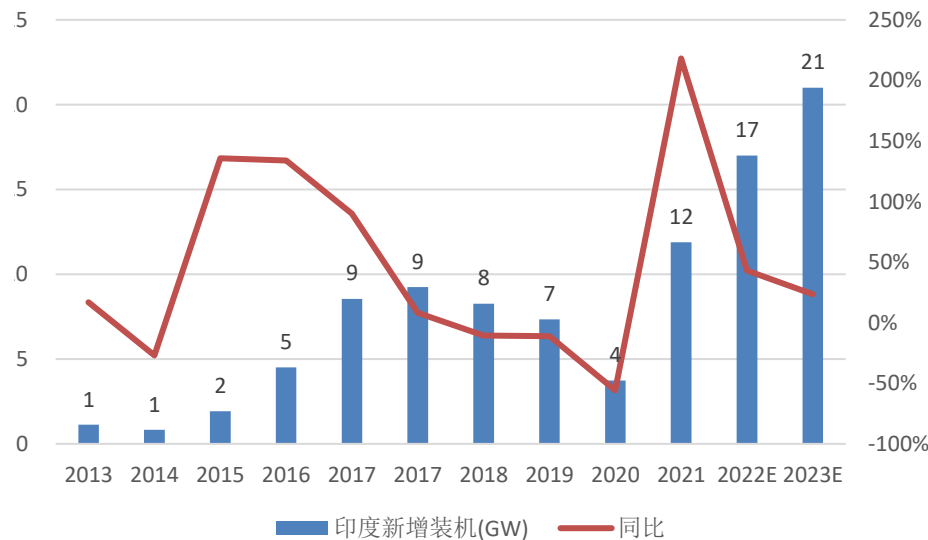
2 印度2022年H1新增装机8.36GW，同增71.61%

- ◆ **印度市场2022年H1新增装机8.36GW，同增71.61%**：2022年H1新增装机8.36GW，同增71.61%；其中2022年5月印度市场新增装机1613MW，同增176.15%，环比+20.30%，6月新增装机755MW，同减-39.65%，环比-53.22%。2021年4月7日印度总理批准新能源与可再生能源部（PLI）计划的提案，制定了在2022-2026支出450亿印度卢比（6.02亿美元）的计划，刺激光伏装机需求。**2022年4月1日起，印度对进口太阳能电池和组件征收新的基本关税(BCD)，光伏组件税率为40%，光伏电池税率为25%。**

图：印度月度新增光伏装机（单位：MW）



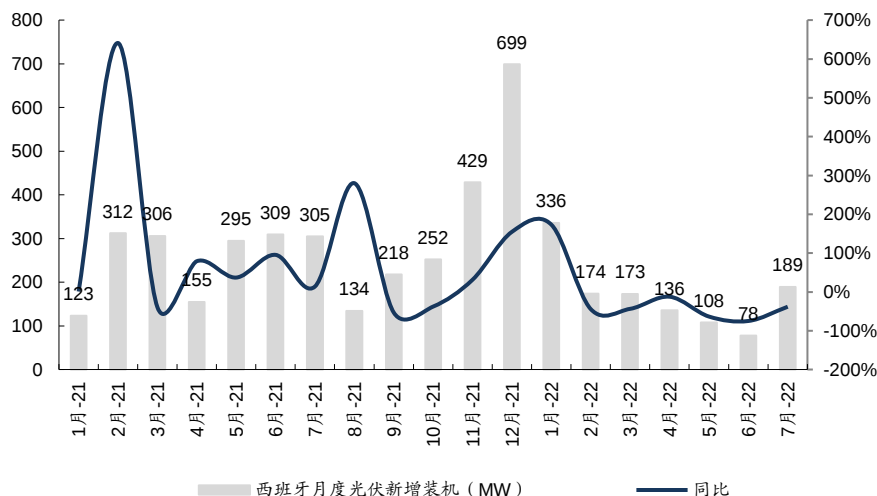
图：印度年度新增光伏装机（单位：GW）



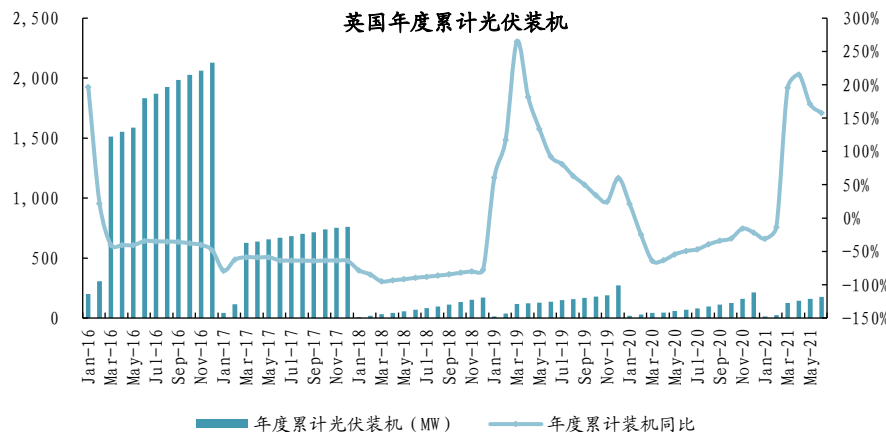
3 西班牙2022年H1新增光伏装机1194MW，同比-20.40%

- ◆ **西班牙市场2022年H1新增光伏装机1194MW，同比-20.40%**：2022年H1新增光伏装机1194MW，同比-20.40%；其中2022年6月新增装机189MW，同比-38.03%，环比+142.31%。西班牙政府预计将批准超过13亿欧元的资金支持，用来鼓励自发自用太阳能项目，储能，空调使用补贴等。据2021年5月西班牙贸易协会，西班牙政府补贴新政预计带来3.5GW自发自用光伏装机（工业1.4GW+公共事业部门1.6GW+500MW户用）
- ◆ **英国市场2022年1-5月新增光伏装机164.16MW，同比+2.62%**：2022年1-5月新增光伏装机164.16MW，同比+2.62%；其中2022年4月新增装机35.59MW，同比+111.21%，环比-3.87%，5月新增装机42.30MW，同比+151.27%，环比+18.85%。

图：西班牙月度新增光伏装机（单位：MW）



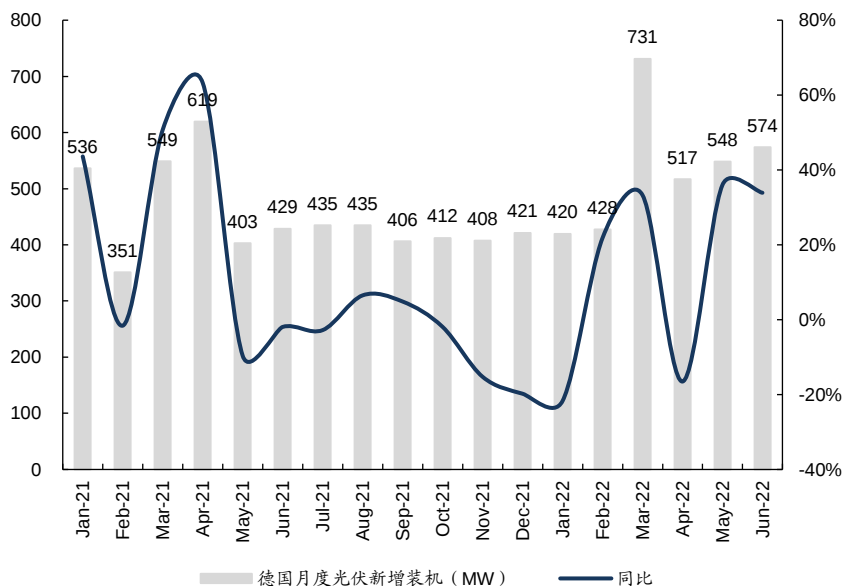
图：英国月度新增光伏装机（单位：MW）



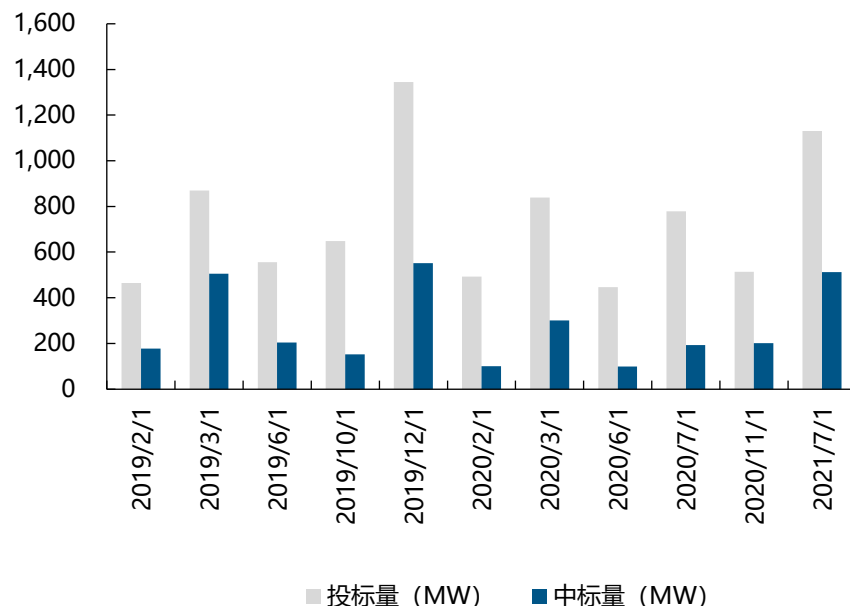
4 德国2022年H1新增装机3217MW，同比+11.46%

- ◆ **2022年H1德国新增装机3217MW，同比+11.46%：**德国2022年H1新增光伏装机3217MW，同比+11.46%；其中2022年6月新增装机574MW，同比+33.91%，环比+4.69% 欧盟碳减排目标上调至55%，我们预计欧洲2021/2022年新增装机27GW/35GW，同比+38%/+30%。
- ◆ **中标比例提升，项目充足支持2022年新增装机继续上行：**2021年7月德国光伏中标比例达45%，较2020年11月提升6pct，项目充足支持2022年新增装机继续上行。

图：德国月度新增光伏装机（单位：MW）



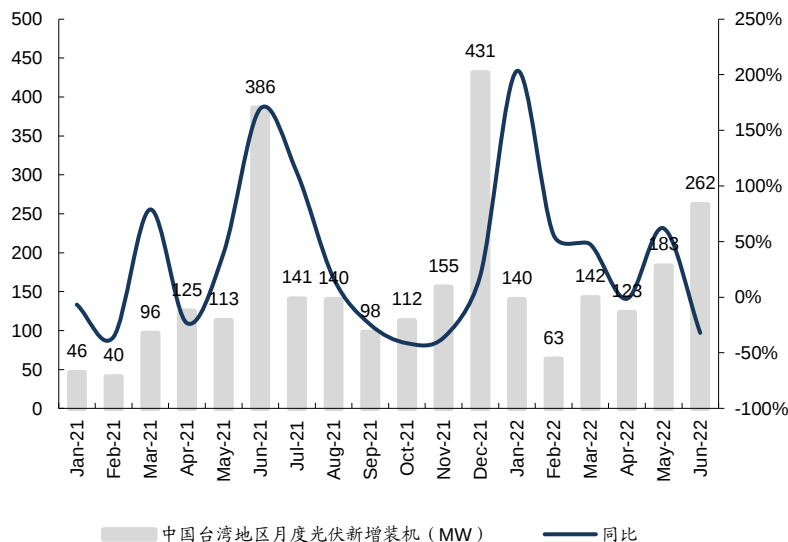
图：德国光伏招标情况（单位：MW）



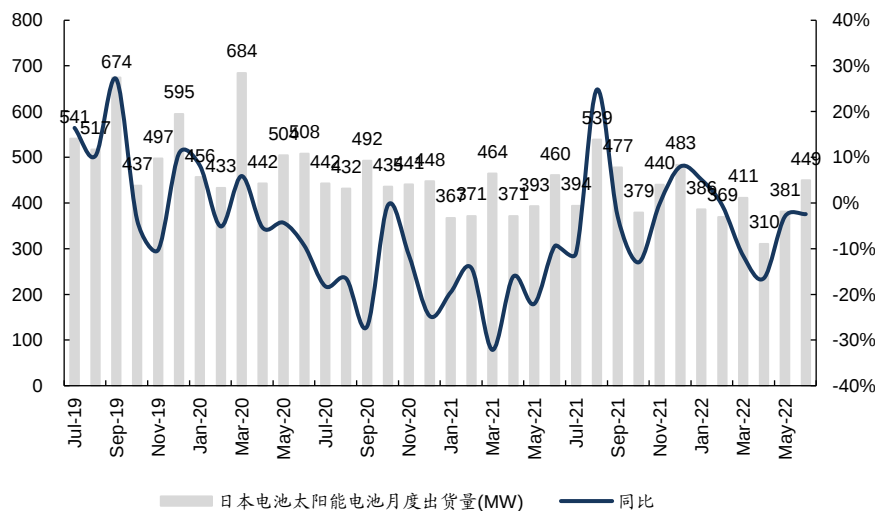
5 中国台湾2022年H1新增光伏装机913MW，同增13%

- ◆ **中国台湾市场2022年H1新增光伏装机913MW，同增13%。** 2022年H1新增光伏装机913MW，同比+13%；其中2022年6月新增装机262MW，同比-32%，环比+43%。中国台湾在2019年9月份公布的新FIT价格，太阳能项目仍享受每千瓦时约13-15美分的20年期付款政策，如果电站使用经过认证的本地组件，则还会另外获得6%的费率优惠，促进光伏装机。
- ◆ **日本市场2022年H1新增装机2307MW，同比-4.95%：** 2022年1-6月新增光伏装机2307MW，同比-4.95%；其中2022年6月新增装机449MW，同比-2.42%，环比+17.84%。

图：中国台湾月度新增光伏装机（单位：MW）



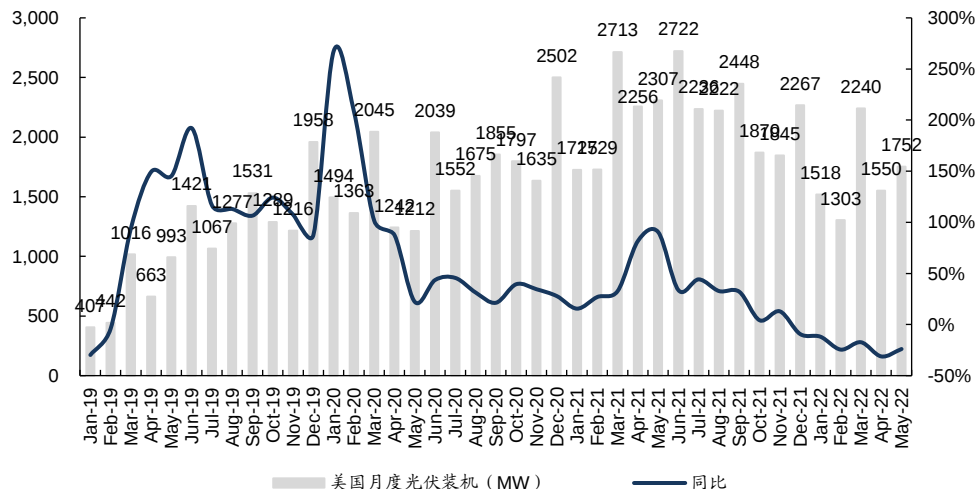
图：日本太阳能电池月度出货量（单位：MW）



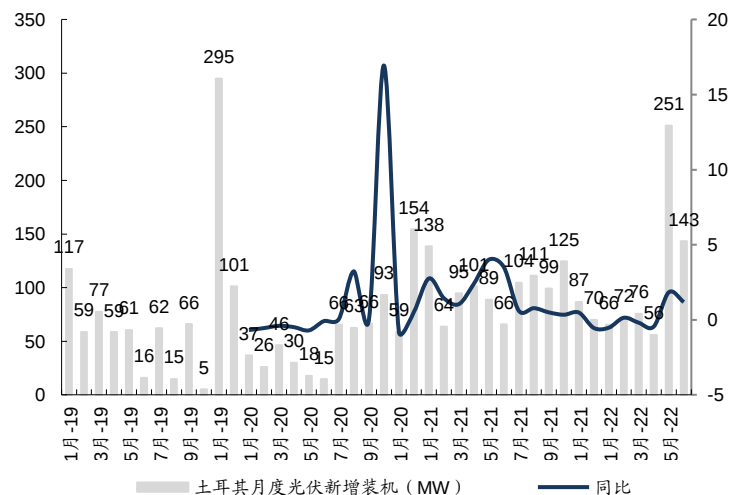
6 美国2022年1-5月新增装机8.36GW，同比-22.06%

- ◆ **美国市场2022年1-5月新增装机8.36GW，同比-22.06%**：2022年1-5月新增装机8.36GW，同比-22.06%；其中2022年3月新增装机2.24GW，同比-17.43%，环比+71.90%，4月新增装机1.55GW，同比-31.30%，环比-30.80%，**5月新增装机1.75GW，同比-24.06%，环比+13.04%**。在拜登新能源和碳减排政策的支持下，光伏未来发展空间广阔。
- ◆ **土耳其2022年H1新增装机663.5MW，同比+66.71%**：2022年H1新增装机663.5MW，同比+66.71%；其中，2022年6月新增装机143.2MW，同比+117.96%，环比-42.95%，**2021年1-12月累计装机1148MW，同比+70.81%，超市场预期。**

图：美国月度新增光伏装机（单位：MW）



图：土耳其度新增光伏装机（单位：MW）

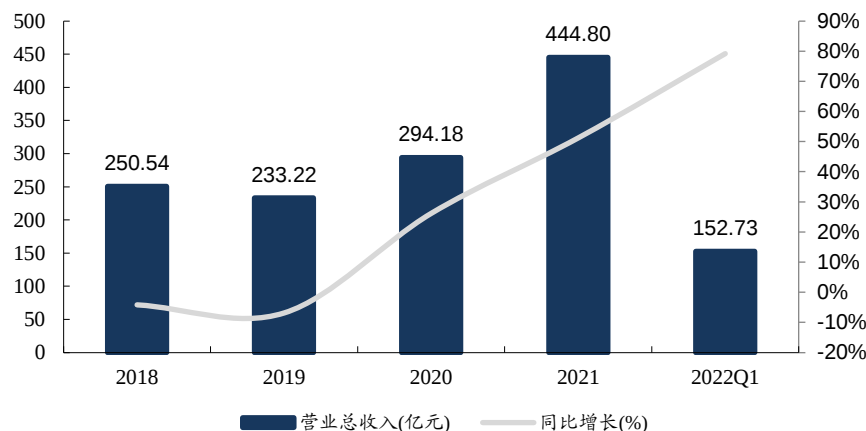


四、公司信息更新

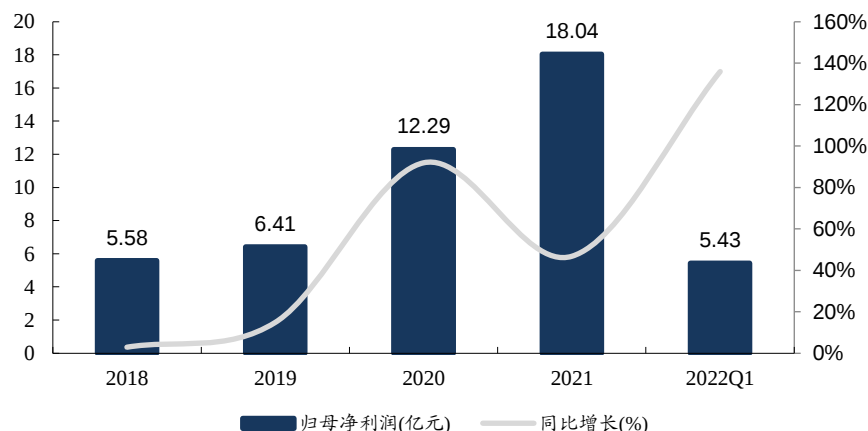
1 天合光能：各环节盈利持续向好，看好下半年量利双升

- ◆ **事件：**公司发布2022年半年度业绩预告，公司预计2022H1实现归母净利润11.4-13.9亿元，同增62%-98%，其中2022Q2实现归母净利润6.0-8.5亿元，同增26%-79%，环增10%-57%。
- ◆ **2022Q2组件出货高增，2023年量利双升。**我们预计公司2022Q2组件出货9.5-10GW，同增约60%，环增约20%，确认收入约9.2-9.5GW，其中外销确认收入8.5-9GW。我们预计2022Q2单瓦净利环比持平，约6~7分/W，电池+组件单瓦盈利继续领跑全行业。2022年组件出货有望达40-43GW，23年出货超60GW，随硅料降价、N型占比提升和一体化率提升，单瓦利润有望持续提升。
- ◆ **分布式系统盈利持续增长，跟踪支架触底反弹。**我们预计公司2022Q2分布式系统出货1.2-1.4GW，环增20%+，单瓦盈利0.15元+，盈利能力超市场预期。我们预计2022Q2跟踪支架出货约0.8-1GW，略微亏损，全年出货4-5GW。电站转让对应盈利近1亿元，储能亏损，但为2023年储能业务爆发奠定基础。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧、政策不及预期等。

图：公司营收及同比情况



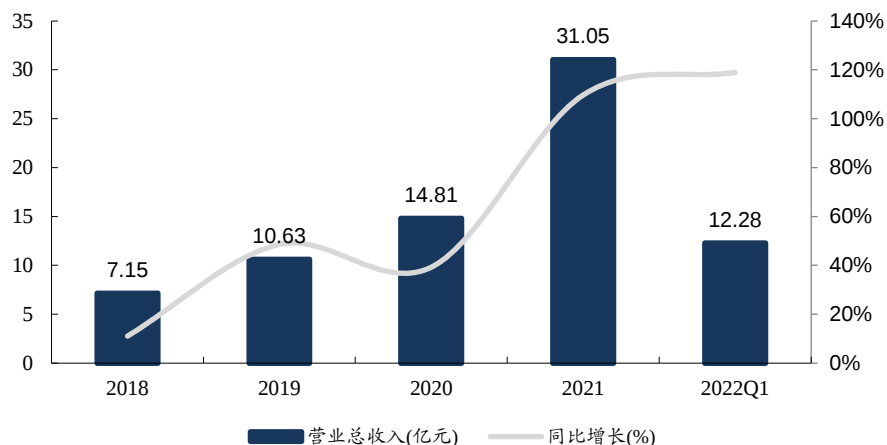
图：公司归母净利润及同比情况



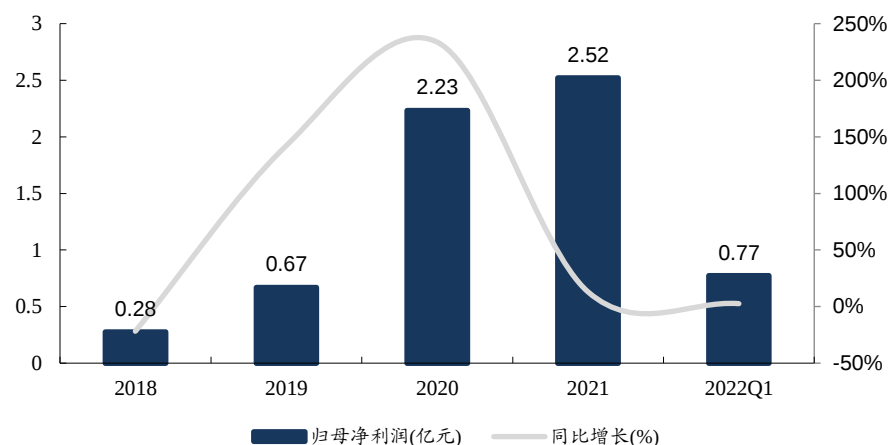
2 海优新材：2022Q2盈利修复，出货持续高增

- ◆ **事件：**公司发布2022半年度业绩预告，上半年实现营收27-29亿元，同增123%-140%，归母净利润2.0-2.2亿元，同增152%-177%；其中2022Q2归母净利1.2-1.4亿元，同增2931%-3425%，环增59%-85%。
- ◆ **2022Q2盈利修复，后续出货持续高增。**公司2022Q2胶膜出货约1.2亿平，同增101%/环增9%，Q2受疫情影响上海工厂停摆1月+，影响出货约0.2亿平。胶膜2022年3月开始上调报价，我们预计Q2均价约15-16元/平，环增约25%，传导粒子涨幅。涨价后毛利率环比小幅上升，测算单平净利约1-1.2元/平。2022Q3看公司产能逐渐落地销量环比上升，粒子价格已从3万+下调至2.8万，胶膜盈利有望进一步提升。
- ◆ **扩产持续推进，瞄准行业二供。**公司2021年初存量产能1.7亿平，上市后快速扩产，截至2021底胶膜产能6亿平，2022年计划扩产3.5亿平，2月泰州工厂启动，4月上饶二期启动，年底达9.5亿平。随增资扩产，我们预计2022年出货5.5-6亿平，23年9-9.5亿平，目标市占率25%，勇争龙二。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧、政策不及预期等。

图：公司营收及同比情况



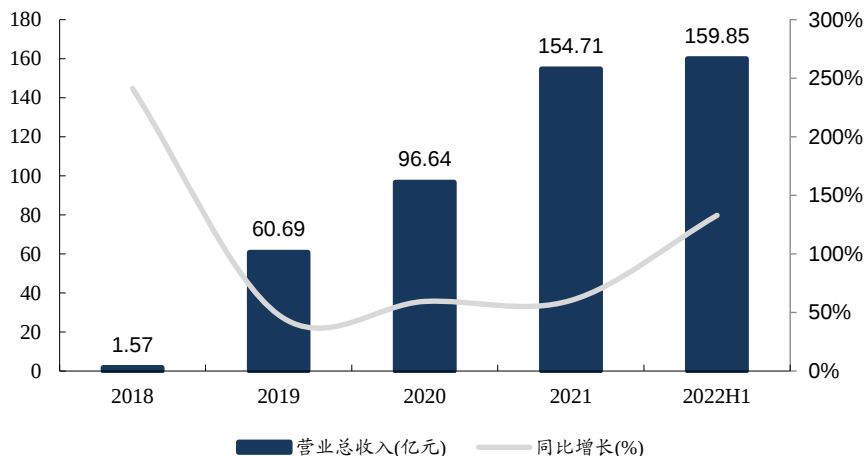
图：公司归母净利润及同比情况



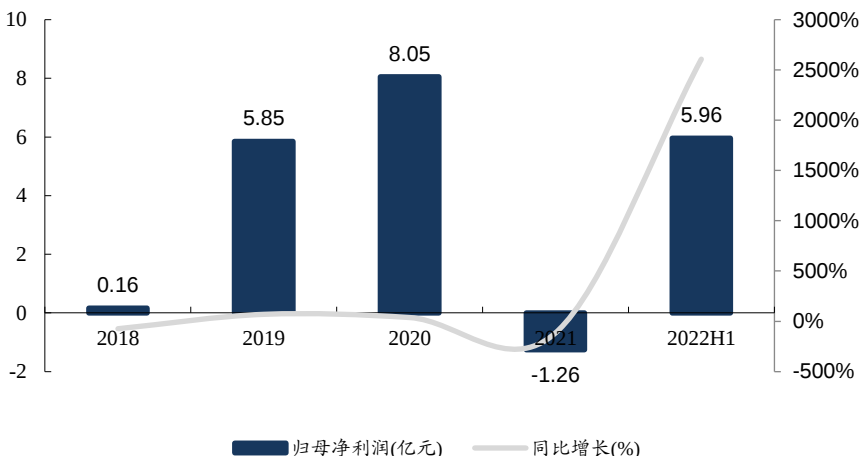
3 爱旭股份：2022Q2盈利持续修复，ABC产能逐渐落地

- ◆ **事件：**公司2022H1实现营收159.85亿元，同增132.8%；实现归母净利5.96亿元，同增2608.6%。其中2022Q2实现营收81.59亿元，同增111.3%，环增4.2%；实现归母净利3.69亿元，同增396.5%，环增62.0%。
- ◆ **大尺寸占比提升，盈利持续修复。**公司2022H1出货约16GW，同增87%，测算单瓦净利约3分，其中2022Q2出货约8.5GW，同增87%/环增13%，测算单瓦净利约4分。2022H1量利大幅提升，主要由于：1) 电池上涨传导成本压力；2) 小尺寸技改完成，大尺寸产能/出货占比分别达95%/80%+，结构优化并带动出货增长。2022年光伏需求快速增长+产业链价格高企情况下，大尺寸电池溢价能力有望凸显，推动公司盈利进一步增长。
- ◆ **ABC如期投产，快步迈入N型时代。**截至2021年底公司PERC产能为36GW，2022H1通过大尺寸技改提升至38GW。ABC新技术公司共规划52gw产能，其中珠海6.5gw产能2022Q3将如期投放，电池量产转换效率可达25.5%，组件效率23.5%，2022全年出货或达1GW。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧、政策不及预期等。

图：公司营收及同比情况



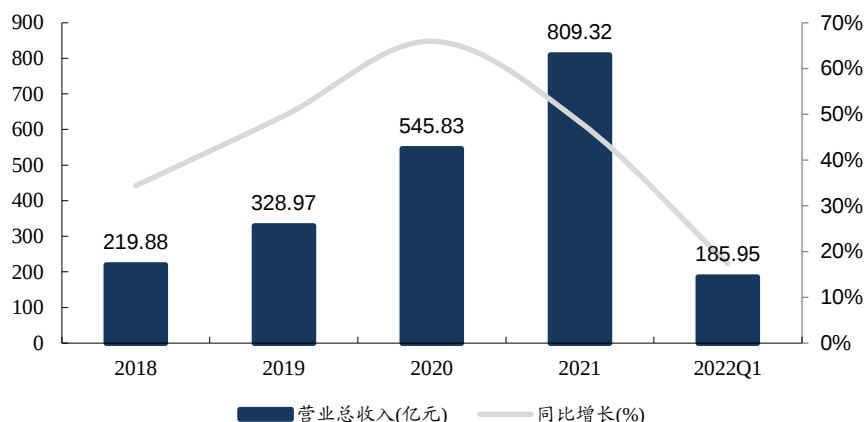
图：公司归母净利润及同比情况



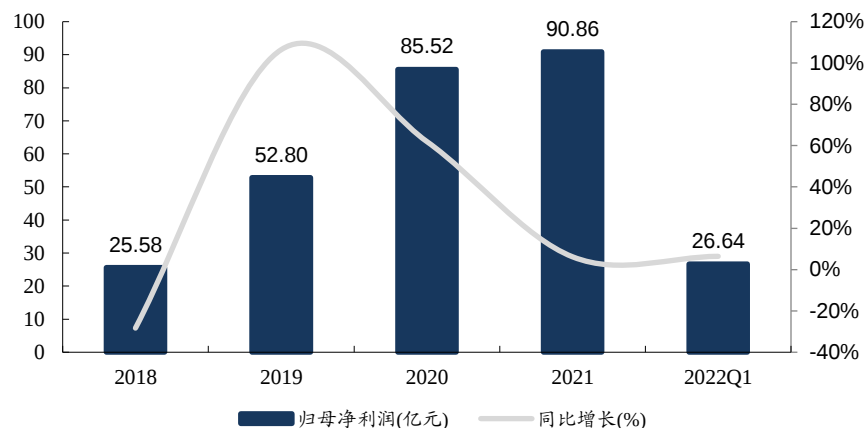
4 隆基绿能：2022Q2盈利高增，单晶之王强者恒强

- ◆ **事件：**公司预计2022年上半年实现归母净利润63-66亿元，同增26-32%，其中2022Q2实现归母净利润36.4-39.4亿元，同增46-58%，环增36-48%，业绩符合我们的预期。
- ◆ **单晶之王，强者恒强。**我们预计2022Q2公司硅片出货21-22GW，组件出货11-12GW，环增72%-88%；我们预计Q2硅片单瓦盈利0.11-0.12元，环比持平；组件单瓦盈利0.14-0.15元，一体化盈利环比略增；2022全年看，我们预计公司硅片出货90-100GW，同增29%-43%，组件出货50-60GW，同增30%-56%，单瓦盈利整体稳定。随2023年需求高增，我们预计公司硅片出货138GW，组件出货68GW，其中新技术组件出货达30GW，叠加硅料降价，组件盈利进一步提高，整体量利双升。
- ◆ **龙头持续加码，新技术加速放量。**新技术快速落地，2022年9月后，泰州4GW技改HPBC及西咸15GW将陆续投产，新技术2022全年出货2GW，HPBC针对分布式市场享受有3~4美分/W的溢价，后续针对地面电站将进一步推出新型技术产品，N型时代加速放量。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧、政策不及预期等。

图：公司营收及同比情况



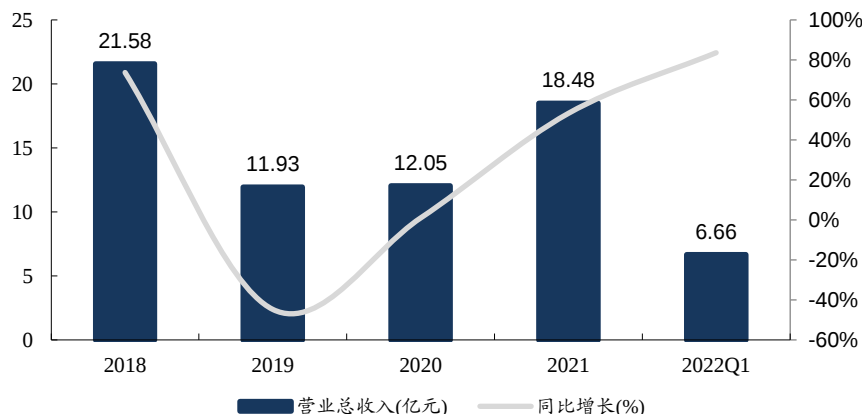
图：公司归母净利润及同比情况



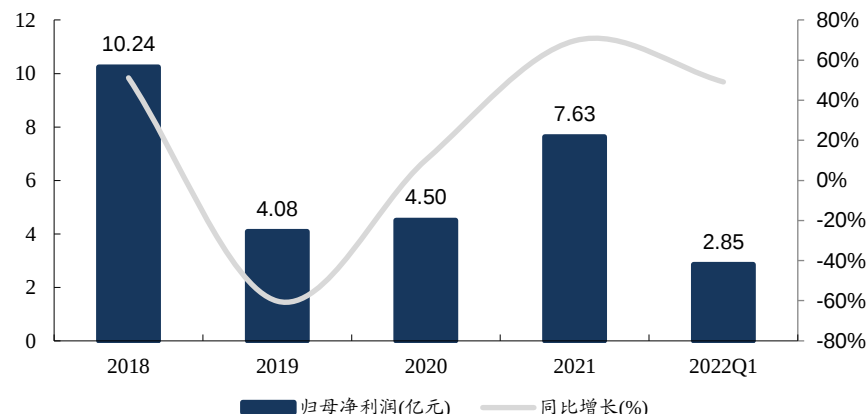
5 美畅股份：金刚线需求旺盛出货高增，降本增效盈利强劲

- ◆ **事件：**公司2022年上半年公司实现归母净利润6.3-7.0亿元，同比+71.33%~+90.37%。其中2022Q2实现归母净利润3.5-4.2亿元，同比+95.23%~+134.80%，环比+21.33%~+45.93%，符合我们的预期。
- ◆ **金刚线扩产紧跟需求，一体化布局有条不紊。**截止到2022年6月底，公司投产金刚线生产机台共695台，合计产能约为900万公里/月。同时富隆工业园持续扩产，2022Q3产能2700万公里+，年底年化产能可达1.2亿公里。我们预计2022Q2金刚线销量超2200万公里，同比增长超95%，环比增长超30%。2022年7月黄丝一期2000吨生产线安装完成，母线扩产的准备工作也于2022年5月份逐步展开。目前母线自供比例约为20%，计划到2023年实现母线60%的自供比例目标。我们预计自供可带来整体毛利率6%-8%的上涨空间。
- ◆ **降本增效稳步推进，毛利率坚挺如旧。**2022H1金刚线供需处于紧平衡状态，价格较为稳定，目前售价相较于2021年均价下降不足5%，仍维持在40+元/公里。公司利用技术储备，调整配方降低单耗，降低原材料成本，单公里毛利仍旧在20元以上。因此我们预计2022Q2毛利率环比Q1持平，维持在50%以上，坚挺如旧。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧、政策不及预期等。

图：公司营收及同比情况



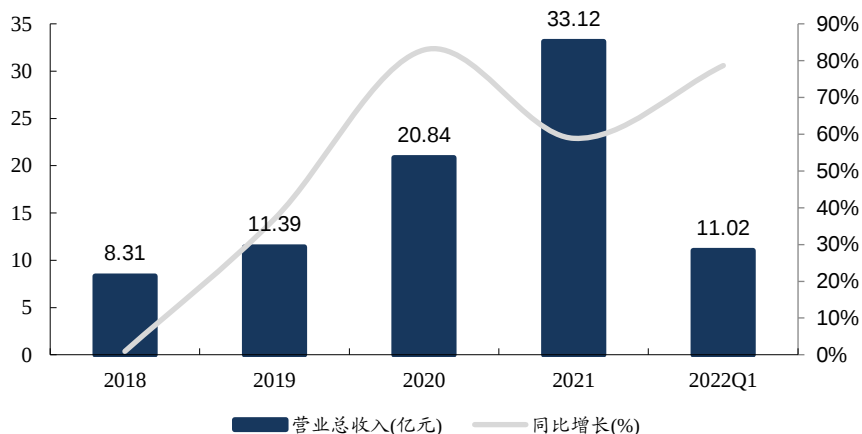
图：公司归母净利润及同比情况



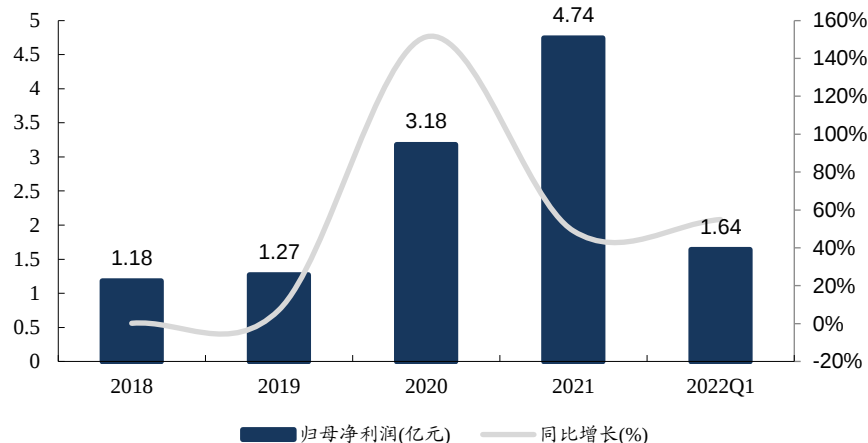
6 锦浪科技：并网储能出货高增，扩产紧抓户储爆发机遇

- ◆ **事件：**公司预计2022H1归母净利润3.9-4.1亿元，同增64%-72%，2022Q2归母净利润2.26-2.46亿元，同增71%-86%，环增37%-49%，符合市场预期。
- ◆ **芯片供应逐步缓解，并网储能出货高增。**2022H1公司并网逆变器出货40万台+，2022Q2出货环比增长20%-30%，我们预计2022全年并网出货110万台，同增60%+；户储需求爆发下，2022H1公司储能出货6万台+，2022Q2出货约4万台，环比翻倍增长，我们预计2022全年出货30万台+，翻9-10倍增长，同时2023年我们预计储能保持高增，出货120万台+，翻3-4倍增长。
- ◆ **募资扩充现有产能，顺应市场高增需求。**2022年6月28日公司公告募资扩产年产95万台产能，截止2022年6月，公司逆变器产能为年产37万台，计划在建产能40万台，加上募资扩充的产能，名义产能将达172万台，实际产能可达500万台+，产能兼容组串及储能逆变器，扩建有效缓解产能紧张情况并满足未来不断高增需求，有利于优化公司产品结构，扩大公司市场份额与盈利能力。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧、政策不及预期等。

图：公司营收及同比情况



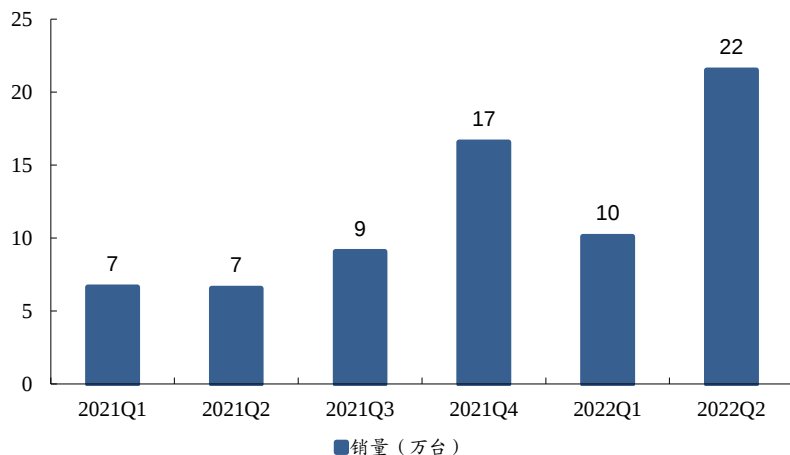
图：公司归母净利润及同比情况



7 德业股份：逆变器业务高速增长，微逆储能并翼双飞

- ◆ **事件：**公司预计2022H1归母净利润3.6-4.2亿元，同增60%-87%，2022Q2归母净利润2.28-2.88亿元，同增83%-131%，环增72%-118%，略好于市场预期。
- ◆ **2022Q2逆变器业务整体翻倍以上增长、微逆储能高速增长。**2022Q1组串+储能+微逆整体逆变器出货量约10万台，2022Q2实现环比翻倍以上增长，出货量20万台+：其中1) 组串2022Q2出货环比翻倍增长，我们预计2022年出货翻倍增长至40万台；2) 欧美户储需求爆发，我们预计公司储能逆变器2022年出货20万台，翻2-3倍增长，2022年下半年量产储能电池包，扩充公司储能产品；3) 微逆出货实现最快增速，2022Q2出货量占逆变器整体出货一半，领衔增长，主要系巴西大客户订单增多、欧洲快速增长，我们预计2022年出货40万台，翻3-4倍增长。
- ◆ **传统家电业务有增有减。**2022Q2公司热交换器业务同比下滑；除湿机业务在“618”电商活动中表现亮眼，销量排名位列第一，我们预计2022Q2利润2000万元+，环比翻倍增长。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧、政策不及预期等。

图：整体逆变器出货情况（万台）



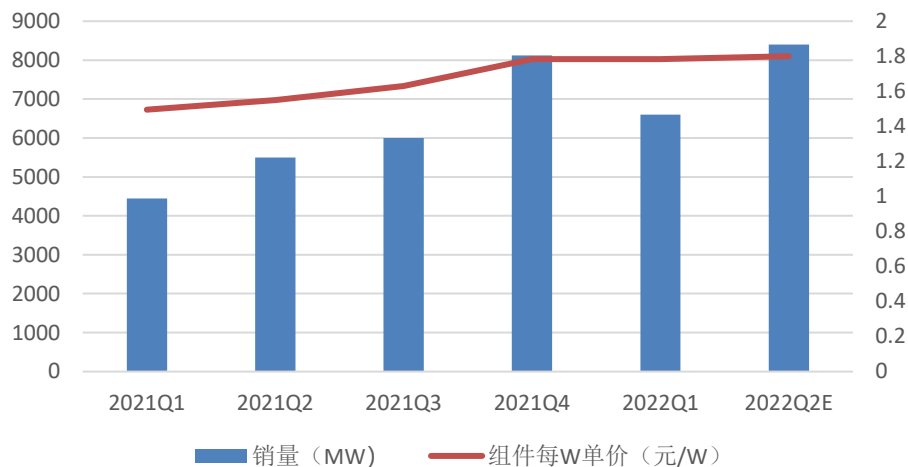
图：业绩考核目标

类别	行权期	业绩考核目标
第一类激励对象 (德业变频员工)	第一个行权期	德业变频2023年净利润不低于10.8亿元
	第二个行权期	德业变频2024年净利润不低于13.2亿元
第二类激励对象 (德业电器员工)	第一个行权期	德业电器2023年净利润不低于1.2亿
	第二个行权期	德业电器2024年净利润不低于1.4亿
第三类激励对象 (公司总部员工)	第一个行权期	德业变频2023年净利润与德业电器2023年净利润之和不低于12.0亿元
	第二个行权期	德业变频2024年净利润与德业电器2024年净利润之和不低于14.6亿元

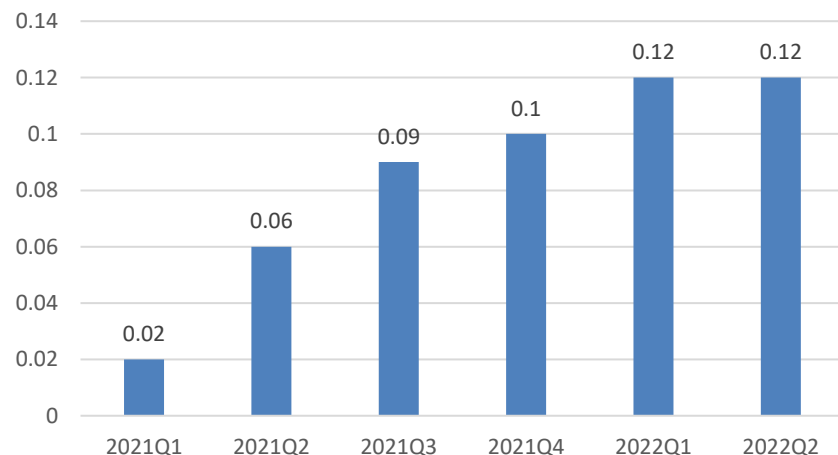
8 晶澳科技：Q2盈利持续修复，N型产能逐渐落地

- ◆ **事件：**公司预计2022H1实现归母净利润16-18亿元，同增124.3%-152.3%，其中2022Q2实现归母净利润8.5-10.5亿元，同增52.7%-88.6%，环增13.3%-40.0%，业绩基本符合市场预期。
- ◆ **2022Q2盈利修复，下半年持续高增：**公司2022Q2出货约8.4GW，同增53%/环增27%，欧洲需求超市场预期，调货欧洲物流延长致出货延迟。我们测算组件单瓦净利1.1-1.2毛，贡献9.2-10亿元利润，2022Q2原材料价格涨幅明显，公司单瓦盈利逆势环比微增，原因在于：1) 欧洲需求爆发享受高溢价市场；2) 新产能投放及一体化率提升带来成本降低。公司2022年组件出货规划35-40GW，同增60%左右。
- ◆ **N型产能落地，一体化程度不断加深：**2022年公司计划扩产10-15GW，完善一体化程度，其中电池越南投产3.5GW PERC，国内规划6.5GW TOPCon，2022年出货400MW左右。2023年另有曲靖扬州各10GW于2023H1投产，我们预计2023年N型产能达26GW，出货占比1/3！
- ◆ **风险提示：**竞争加剧、政策不及预期等。

图：公司组件出货量以及每W单价



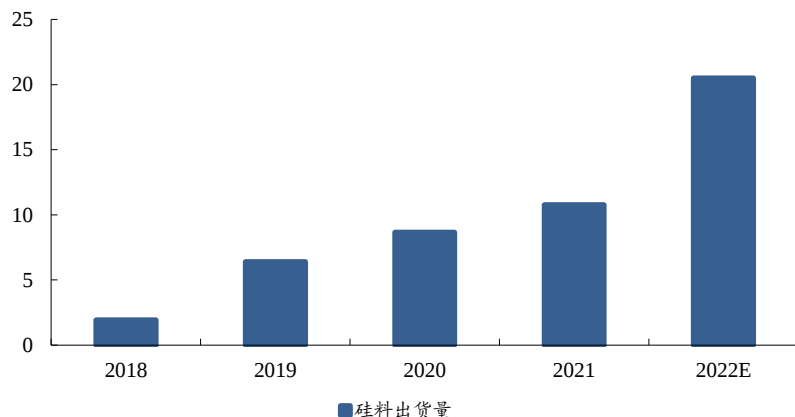
图：公司组件单瓦净利 (元/W)



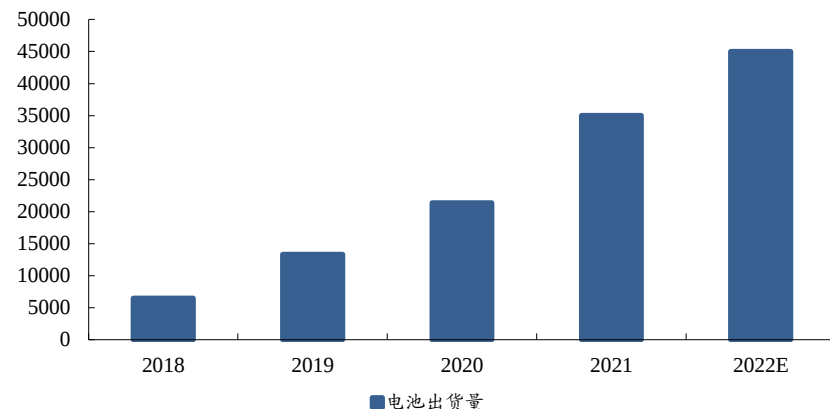
9 通威股份：量利双增，硅料景气周期超预期！

- ◆ **事件：**公司发布业绩预告，公司预计2022H1实现归母净利润120-125亿元，同增304.6%-321.5%；2022Q2实现归母净利润68.1-73.1亿元，同增221.3%-244.9%，环增31.0%-40.6%，业绩超市场预期！
- ◆ **产能释放顺利，硅料量增利升：**我们预计2022H1硅料权益出货8.8-9.3万吨，同增98%，其中2022Q2出货5.8-6.2万吨左右，权益4.9-5.1万吨，环增20%+。我们预计2022Q2含税均价24.5-25.5万元/吨，测算单吨净利13-14万元/吨，创历史新高。我们预计2022年出货将达22万吨+（权益20万吨），假设单吨净利10.5~11万元，对应全年硅料利润200+亿元！
- ◆ **大尺寸占比提升，电池盈利修复：**2022H1公司电池出货约22GW+，其中2022Q2出货11-12GW，同增47%，盈利修复明显。公司2022Q2电池产能45GW，其中大尺寸占比70%，2022年供需改善下盈利修复，当前我们预计公司大尺寸盈利可达3-4分（按6年折旧）。我们预计2022全年出货约45GW，对应利润15-20亿元。公司深入布局多种技术路线，目前具备1.4GW HJT及1GW TOPCON产能，我们预计2023年电池总产能将达到80-100GW。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧、政策不及预期等。

图：公司硅料出货量（万吨）



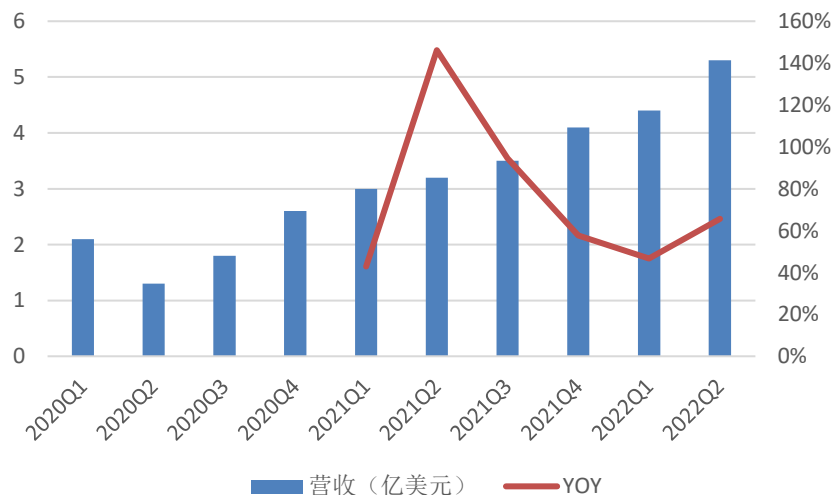
图：公司电池出货量（MW）



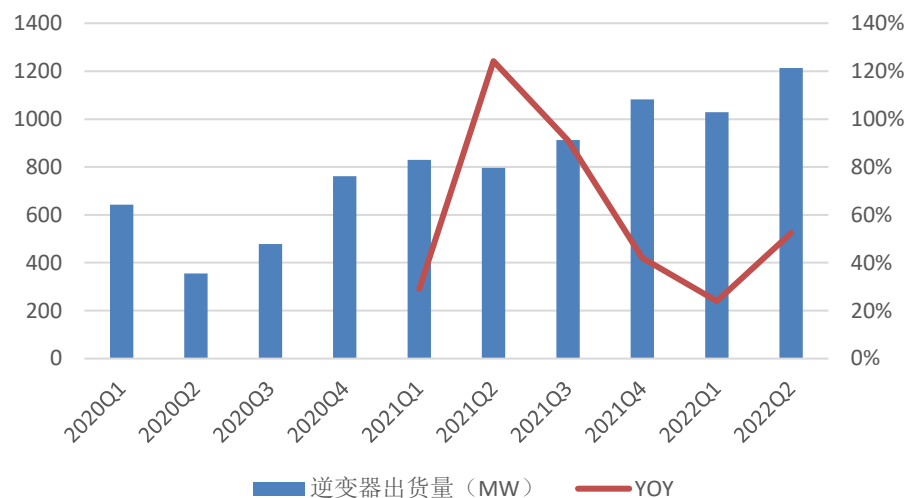
10 Enphase：微逆及储能持续高增

- ◆ **22Q2公司收入5.3亿美元，同环比增长67.7%/20.1%。**其中美国地区仍贡献最大收入，2022Q2约4.23亿美元，占比79.7%，同环增66.0%/14.4%，此外欧洲地区收入环增69%，公司预计2022H2公司将在欧洲推出更多IQ电池。
- ◆ **出货：**1) 微逆：2022Q1出货284万台、2022Q2出货335万台同环增41.8%/18.0%，2022Q2合计约1.21GW，同环增52.4%/17.9%。2) 储能系统：2022Q1出货120.4MWh，2022Q2出货132.4MWh，同环增207.9%/10.0%。2022Q2主要销售国家是美国、德国、比利时。3) 电动车充电器：2022Q2向美国出货超过8250个ClipperCreek电动车充电器。
- ◆ **2022Q3展望：**1) 财务：公司预计2022Q3营收5.9-6.3亿美元，同比增长67.9-79.2%，环增11.3-18.9%；GAAP准则下毛利率38%-41%，同比-2.1~+0.9pct，环降0.3~3.3pct；非GAAP准则下毛利率39%-42%，同比-2.0~+1.0pct，环降0.2~3.2pct。2) 出货：电池2022Q3出货130-140MWh，同比+100%~+115.4%，环比-1.8%~+5.7%。

图：公司营收及同比情况（亿美元）



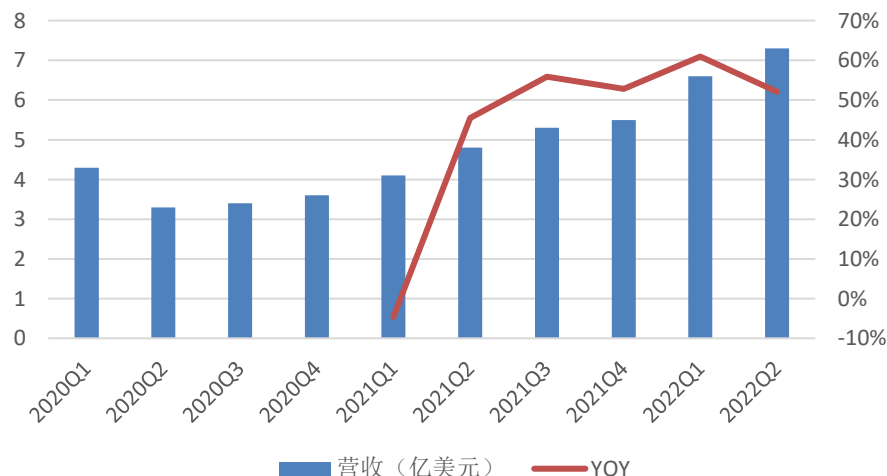
图：公司逆变器出货量（MW）



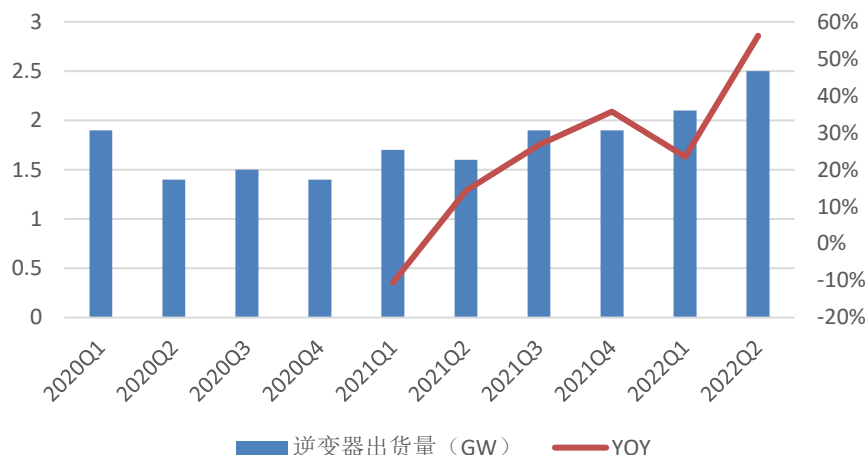
11 SolarEdge：成本上涨盈利受损，出货量环比下降

- ◆ **GAAP准则下2022Q2收入7.278亿美元，美国、欧洲（包括德国和意大利）营收均创历史新高。**非GAAP准则下营收7.276亿美元，均同环比增长51.6%/11.1%，其中光伏业务收入6.876亿元，占比94.5%。
- ◆ **出货：**1) 逆变器：2022Q1出货21.1万台、2022Q2出货22.8万台，同环增27.2%/8.2%，2022Q2合计出货量约2.5GW，同环增53.1%/18.1%。2) 优化器：2022Q1出货572.4万台，2022Q2出货521.5万台，同环比+4.1%/-8.9%。3) 储能电池：2022Q1出货约100MWh，2022Q2出货251MWh，环比翻倍以上增长，包括为德国及其他欧洲市场新设计的三相产品。整体产量低于计划水平主要由于上海疫情封控影响了制造业的连续性，公司预计将在三季度加快发货。
- ◆ **2022Q3展望：**1) 财务：公司预计2022Q3营收8.1-8.4亿美元，同比增长68.7-75.0%，环增11.3-15.4%；非GAAP准则下毛利率26%-29%，同降4.9~7.9pct，环比-2.4~+0.6pct。公司预计光伏业务营收7.65-7.95亿元，光伏业务毛利率27%-30%，环比-1.1pct~+1.9pct。

图：公司营收及同比情况（亿美元）



图：公司逆变器出货量（GW）



- ◆ **固德威**：股东卢红萍原持股6.5927%减持至1.0649%。
- ◆ **晶科能源**：拟发行可转债募资不超100亿元，用于11GW高效电池产线（41亿元）、8GW高自动化光伏组件产线（7亿元）、新倍增一期8GW高自动化组件项目（6亿元）、5GW太阳能组件及5GW电池产线（16亿元）及补充流动资金（30亿元）。
- ◆ **赛伍技术**：1) 2022年Q2太阳能封装胶膜营收6.19亿元，同环比+149%/+40%，销量0.43亿平，均价14.43元/平米；背板营收4.22亿元，同环比+63%/-20%，销量0.36亿平，均价11.86元/平米。2) 预计2022H1归母净利润为1.65亿元-1.78亿元 同比增加101.47%-117.34%；持股5.32%的股东上海汇至计划3个月内减持不超过3%公司股份。
- ◆ **大全能源**：1) 公司新增股份数约2.12亿股，发行价格51.79元/股，募集资金总额约110亿元；7702万股首发战略配售股份于2022年7月22日上市流通。2) 拟总投资60亿元建30万吨/年高纯工业硅项及20万吨/年有机硅项目。3) 预计 2022 年半年度实现归属于母公司所有者的净利润、扣非净利润分别为94-96亿元、94.13-96.13亿元，分别同比增长335.03%-344.28%、336.74%-346.02%。
- ◆ **中来股份**：拟8.82亿元投建年产2.5亿平方米通用型光伏背板项目。
- ◆ **上机数控**：预计2022H1归母净利润15.6亿元16.6亿元，同比增长83.65%-95.42%。
- ◆ **TCL中环**：1) 预计2022年上半年归母净利润28.5-30.5亿元，同增92.57%-106.08%。2) 拟10亿增资子公司环晟新能源，扩产3GWG12高效叠瓦电池组件。
- ◆ **中信博**：因公司业绩预告及业绩快报信息披露不准确，且未及时更正，上交所对董事长蔡浩及有关责任人予以监管警示。
- ◆ **福莱特**：全资子公司安福玻璃以最高报价33.80亿元竞得安徽凤阳县灵山-木屐山矿区新13号段玻璃用石英岩矿采矿权，该段拥有玻璃用石英岩矿（探明+控制+推断）1.17亿吨，原岩1310.83万立方米。
- ◆ **爱康科技**：子公司湖州爱康光电向迈为股份购买两条太阳能210半片异质结电池整线设备，每条生产线产能均超过600MW，主要产品为大尺寸半片异质结太阳能电池片。
- ◆ **三一重能**：2022年累计收到政府补助1.64亿元。

五、投资建议及风险提示

- ◆ 基于供应能力及需求超预期，我们上调22年全球光伏装机至240-250GW，同增50%+，其中国内需求85-95GW，同增70%左右，分布式占比55%+，海外需求150-160GW，同增30%+。**重点推荐：逆变器环节（锦浪科技、禾迈股份、昱能科技、德业股份、阳光电源、固德威）组件环节（隆基股份、天合光能、晶澳科技，晶科能源），金刚线、硅料、电池片龙头（美畅股份、通威股份、爱旭股份），格局好的辅材龙头：胶膜（福斯特）、玻璃（福莱特）等。**

图：公司估值表（截止2022年08月12日）

证券代码	名称	总市值 (亿元)	归母净利润（亿元）			PE		
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
601012.SH	隆基绿能	4,441	148.5	196.2	246.2	30	23	18
688599.SH	天合光能	1,801	37.0	66.1	90.6	49	27	20
002459.SZ	晶澳科技	1,728	45.3	61.0	78.2	38	28	22
688223.SH	晶科能源	1,806	27.3	48.3	64.2	66	37	28
300274.SZ	阳光电源	1,832	31.3	45.3	59.0	59	40	31
300763.SZ	锦浪科技	908	12.9	26.2	37.0	71	35	25
605117.SH	德业股份	842	9.7	17.6	26.5	87	48	32
688390.SH	固德威	445	4.5	8.2	12.4	99	54	36
688032.SH	禾迈股份	497	4.8	9.4	14.5	103	53	34
688348.SH	昱能科技	426	3.6	7.5	12.5	118	57	34
600438.SH	通威股份	2,301	226.6	194.6	165.6	10	12	14
688303.SH	大全能源	1,299	164.9	147.2	121.2	8	9	11
603806.SH	福斯特	975	27.4	35.6	42.4	36	27	23
688680.SH	海优新材	202	5.5	8.1	10.9	36	25	19
601865.SH	福莱特	842	30.0	39.3	50.9	28	21	17
601222.SH	林洋能源	183	12.1	14.8	17.4	15	12	11
600732.SH	爱旭股份	851	15.3	25.1	34.1	55	34	25
300861.SZ	美畅股份	335	13.0	18.6	24.2	26	18	14

- ◆ **竞争加剧。**光伏行业竞争者较多，产能扩产旺盛，若竞争进一步加剧，将对业内公司的盈利能力产生影响。
- ◆ **电网消纳问题限制。**光伏消纳或受电网消纳的影响，虽然从度电成本来看光伏竞争力强劲，但总体装机增长受到行政上限制和干预。
- ◆ **光伏政策超预期变化。**2014年起国家出台一系列鼓励政策支持光伏行业发展，行业仍需政府补贴政策支持，若未来政策走向不利于光伏发展，则行业盈利空间将被压缩，从而影响公司的经营业绩。

免责声明

- 东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。
- 本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。
- 市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。
- 本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。
-
- 东吴证券投资评级标准：
- 公司投资评级：
- 买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在15%以上；
- 增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于5%与15%之间；
- 中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与5%之间；
- 减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；
- 卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。
- 行业投资评级：
- 增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于大盘5%以上；
- 中性：预期未来6个月内，行业指数相对大盘-5%与5%；
- 减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于大盘5%以上。
-
- 东吴证券研究所
- 苏州工业园区星阳街5号
- 邮政编码：215021
- 传真：（0512）62938527
- 公司网址： <http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园