

# 光伏信息精选

(2022. 07. 18-2022. 07. 24)

#### 嘉兴市光伏行业协会编

电话/传真: 0573-82763426 邮箱: jxgfhyxh@163.com

网址: www. jxgfxh. org 微信: 嘉兴市光伏行业协会

地址: 嘉兴市康和路 1288 号嘉兴光伏科创园 6 号楼 207 室

## 目 录

行业浆焦
1.6 月光伏新增装机 7.17GW, 1~6 月累计 30.88GW1
2. 为新能源又好又快发展提供有力支持1
3. 王勃华: 上半年多晶硅产量 36.5 万吨,组件产量 123.6GW6
4. 光伏产业供应链价格报告6
5. 中国光伏游向一片新"红海"7
6. 透明度 79% 日本东北大学使用二维原子片制造出新太阳能电池11
企业动态
7. 重磅发布: "1+2+3+N", 晶科分布式全场景全案战略公布 12
8. 芯能科技海开微电网(欧意美园区)用户侧组串式储能系统正式
运行并网上线13
政策信息
9. 嘉兴市打造先进制造业集群推进高质量发展实施方案16
10.16 部门印发《国家标准化发展纲要》16

# 6月光伏新增装机 7.17GW, 1~6月累计 30.88GW

7月19日,国家能源局发布1-6月份全国电力工业统计数据。6月光伏新增装机7.17GW,同比增长131.2%。1-6月光伏累计新增装机30.88GW,同比增长137.4%。

截至6月底,全国发电装机容量约24.4亿千瓦,同比增长8.1%。其中,风电装机容量约3.4亿千瓦,同比增长17.2%;太阳能发电装机容量约3.4亿千瓦,同比增长25.8%。



### 为新能源又好又快发展提供有力支持

《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》的发布将进一步稳定社会对发展新能源预期,进一步激发社会资源发

展新能源的潜力,新能源发展将加快提速。

#### 出台背景

实现碳达峰、碳中和是以习近平同志为核心的党中央经过深思熟虑作出的重大战略决策。能源是实现碳达峰、碳中和的主战场,新能源是主力军。近期,国务院办公厅转发国家发展改革委、国家能源局《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》(以下简称《实施方案》)。这是国务院继 2013 年印发《关于促进光伏产业健康发展的若干意见》后,在新能源领域出台的又一部重要政策文件。文件坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,完整、准确、全面贯彻新发展理念,统筹发展和安全,坚持先立后破、通盘谋划,重点解决新能源"立"的问题,是新时代新能源高质量发展的坚强政策保障。

#### 新能源发展面临的新形势新任务

当前,应对气候变化、加快能源清洁低碳转型成为全球普遍共识和一致行动。近年来,我国新能源发展成就举世瞩目。风电、光伏新增和累计装机规模多年稳居全球首位,截至今年5月底,风电、光伏装机规模分别达到3.4亿千瓦和3.3亿千瓦;发电量不断增加,2021年总发电量达到1.15万亿千瓦时,基本相当于全国居民生活用电量,占全社会用电量比重达到13.8%;新能源发电技术持续进步、成本快速下降,我国已掌握了完备的新能源装备制造产业链,国际竞争优势凸显,有力支撑我国新能源基本进入平价无补贴发展新阶段,同时也形成了"光伏+建筑""光伏+交通""光伏+生态治理""农(草、渔)光互

补"等光伏复合开发新模式。

同时,新能源发展过程中也面临一些困难和问题。主要有: 一是新能源能量密度低、土地需求高,点多面广、量大分散,随着经济社会的发展以及对"三区三线"管控提出更高更严的要求,土地资源约束愈发明显。二是传统电力系统基于化石能源构建,规划设计、建设运行等方面对新能源接网消纳适应性不足,亟待做出系统性变革。三是新能源参与电力市场交易的机制不健全,"放管服"改革有待深化等。锚定碳达峰、碳中和,必须加快实施可再生能源替代行动,坚持新能源以立为先,根据新形势新任务新要求,完善发展政策,努力实现"快立、早立、大立,立住、立稳、立好",推动新能源大规模、高比例、市场化、可持续的高质量发展。

#### 为新时代新能源高质量发展提供有力政策支持

《实施方案》围绕创新开发利用模式、构建新型电力系统、 深化"放管服"改革、支持引导产业健康发展、保障合理空间 需求、充分发挥生态环境保护效益、完善财政金融政策等7个 方面,有针对性地提出21条政策举措,为新能源又好又快发展 提供政策支持。

解决"建"的问题,保障新能源大规模发展。一是"建在哪"。创新开发模式,充分挖掘各类型土地空间的潜力,提高用地效率,保障合理空间需求。完善用地管制规则,建立部门协同机制,将新能源项目空间信息纳入国土空间规划"一张图"。二是"谁来建"。营造各方广泛参与的良好氛围,鼓励新能源

企业参与,也壮大新能源电力生产型消费者群体,鼓励工业企业、工业园区、等各类市场主体积极参与,同时培育农村能源合作社等新型市场主体,利用存量集体土地作价入股,实现收益共享,助力乡村振兴。三是"建的资金来自哪"。在利用好现有资金渠道的基础上,研究将新能源领域符合条件的公益性建设项目纳入地方政府债券支持范围,拓宽资金来源。创新开展补贴确权贷款、绿色资产支持(商业)票据、保理等金融服务与产品,支持新能源纳入基础设施不动产投资信托基金试点范围,利用好绿色债券、绿色信贷的支持。

解决"发"和"用"问题,保障新能源高比例发展。一是确保"发得出"。加快构建适应新能源占比逐渐提高的新型电力系统,在规划理念革新、硬件设施配置、运行方式变革、体制机制创新上做系统性安排,网源荷储共同发力,全面提升电力系统灵活调节能力,着力提高配电网接纳分布式新能源能力,保障新能源高水平消纳利用。二是激励"主动用"。完善绿证制度,开展绿电交易试点,建立完善新能源绿色消费认证、标识体系和公示制度,引导用户主动消费绿电绿证,购买新能源等绿色电力制造的产品,营造绿电消费共识;科学合理设定各地消纳责任权重,与新增可再生能源用能不纳入能源消费总量控制做好衔接,建立完善考评指标体系和奖惩机制,提升各地区、各社会主体主动消纳利用新能源的积极性。

激发发展动力,保障新能源市场化发展。一是"投资如何 回收"。严格落实全额保障性收购政策,稳妥推进新能源参与 电力市场交易,鼓励以差价合约形式参与,支持集中式、分布式等新能源项目与用户开展直接交易,保障投资收益,形成投资回收、再投资的良性循环。二是"政府、电网如何服务好"。坚持发挥市场在资源配置中的决定性作用,更好发挥政府作用,深化"放管服"改革,简化管理程序,推动风电由核准制调整为备案制,以新能源为主体的综合能源项目可作为整体统一办理核准(备案)手续,建立集中审批绿色通道,持续提高审批效率,健全新能源相关公共服务体系,建立可开发资源数据库并向社会发布。电网企业应优化接网流程,建立一站式服务平台,实现全流程线上办理,提升接网服务水平。

坚持创新协调,保障新能源可持续发展。一是"如何巩固产业与技术优势"。坚持发挥科技创新第一驱动力作用,推行"揭榜挂帅"、"赛马"等机制,推进关键技术突破;科学统筹产业管理,推进产业升级,增强产业链韧性,加强上中下游平衡协调发展,规范市场竞争秩序,营造公平竞争环境,保障产业链供应链安全平稳可靠。二是"如何促进生态友好"。支持利用石漠化、荒漠化地区以及采煤沉陷区等矿区开展具有生态环境保护和修复效益的新能源项目,实现土地的复合利用与综合效益。有序开展农村新能源替代行动,助力农村人居环境整治提升。三是实践中根据新情况新问题不断完善新能源的发展环境、创新体系、标准规范、开发模式等,促进新能源健康高质量跃升发展。

(来源:时事报告)

## 王勃华: 上半年多晶硅产量 36.5 万吨,组件 产量 123.6GW

近日,由中国光伏行业协会主办的"光伏行业 2022 年上半年发展回顾与下半年形势展望研讨会"采用线上直播形式顺利召开。中国光伏行业协会名誉理事长王勃华出席会议并作"2022年光伏行业上半年发展回顾与下半年形势展望"报告。(PPT详见 https://mp.weixin.qq.com/s/rXsTGnngKuL6ASuE-w-syQ)

### 光伏产业供应链价格报告

当前市场最新报价:单晶复投料均价为 297 元/千克,单晶致密料均价为 295 元/千克; M10 单晶硅片报价为 7.53 元/Pc; G12 单晶硅片报价为 9.93 元/Pc。

M6 单晶 PERC 电池片价格为 1.27 元/W; M10 单晶 PERC 电池片报价为 1.29 元/W, G12 单晶 PERC 电池片报价为 1.27 元/W。

355-365/430-440W 单晶 PERC 组件报价为 1.91 元/W; 182mm 单面单晶 PERC 组件报价为 1.97 元/W; 210mm 单面单晶 PERC 组件报价为 1.97 元/W; 182mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 1.99 元/W; 210mm 双面双玻单晶 PERC 组件报价为 1.99 元/W。

2. 0mm 镀膜光伏玻璃均价为 21. 5 元/平米; 3. 2mm 镀膜光伏玻璃均价为 27. 5 元/平米。

(来源:集邦新能源网)

### 中国光伏游向一片新"红海"

我国光伏产业上半年取得傲人的发展成绩,产量、进出口 高速增长。与此同时,内外环境的风谲云诡,使中国光伏产业 面临新的挑战。

不可否认的是,眼下的中国光伏产业在新一轮的需求周期中,再度开启了加速发展的模式。即便在上半年产业内部链价格持续上涨、外部贸易形势愈加严峻复杂的情形之下,今年国内装机目标依然被上调。

目前,中国光伏产业已经游向了新一片"红海"。而在这新的海域,劈波者们的竞争逻辑与价值观将在考验中实现升级。

#### "全球最完整的产业链"

这两日,一场有关中国光伏产业发展的年中线上会议,吸引了诸多行业内外人士的关注。

"我国光伏产业已经形成全球最完整的产业链,并且在各主要环节均形成了一批世界级的龙头企业。"在描述中国光伏产业的现状时,中国光伏行业协会理事长、阳光电源董事长曹仁贤如此说道。

的确,根植于全球最大的光伏市场,中国光伏产业土壤肥沃。叠加"碳达峰"、"碳中和"的目标引领以及全球清洁能

源加速应用, 我国光伏产业进入了又一轮的加速发展期。

上半年的产销数据鲜明印证了产业高速增长的事实。

在制造端,今年1至6月份,国内多晶硅、硅片、电池和组件产量同比增长均在45%以上。其中,多晶硅和组件产量增幅居前,超过50%。

在应用端,上半年,我国光伏发电装机量已超去年前十个月的装机之和,达30.88GW,同比增长137.4%。这其中,分布式光伏装机或扛起主要的增量大旗。以已经公布的一季度数据为例,分布式光伏装机占比已经达67.1%。

瑞银证券中国电力及新能源分析师严亦舒此前向21世纪经济报道记者指出,中国光伏市场的主要需求来自于三个方面, 一是各省的保障性规模以及市场化规模,二是主要集中在西北、 西部地区的风光大基地,三是整县推进,即分布式项目。

"受成本持续高企的影响,国内近期一些光伏开发商的安装意愿有所下降,但分布式光伏项目对高成本不那么敏感。" 严亦舒认为,这是其对国内今年装机目标保持乐观的重要因素, 分布式电站的增长将会顽强支撑全年装机目标的实现。

事实上,业内对于产业下游需求始终保持乐观态度。即使近两年来,产业链价格的持续上涨影响着下游的积极性,但在中国光伏行业协会名誉理事长王勃华的预测中,今年全球及中国的装机目标有望超过年初的预期。

王勃华认为,全球光伏市场发展或将开启加速度,预计装机 205 至 250GW,我国 2022 年预计装机 85 至 100GW,均比年初

目标有所上调。

政策端是刺激光伏行业发展的强心针。"2022年以来,下 达的各项政策层次高、密度大、配套全,为光伏产业健康有序 发展打下了良好的政策基础。"王勃华认为。

高景气度之下,"全球最完整的产业链"目前仍在不断壮大,入局光伏或宣布扩产项目的企业不在少数。

据中国光伏行业协会初步统计,2021年初至2022年上半年,我国光伏扩产项目超过300个。

#### 新一轮挑战已至

每年的年中总结会议上,各大光伏企业高管同台畅聊行业 发展的现状与挑战,都会成为行业焦点。

今年,话题感依旧十足:内有产业链价格飙升,外有国际 贸易形势严峻。

供应链涨价的讨论是核心。

曹仁贤认为,当前光伏产业链面临多重挑战,首先就在于供应链协调发展问题突出,"主要体现在供应链各环节扩张周期不匹配、产能不匹配,导致下游厂商和电站开发、开工率大幅降低。"

这其中,价格持续上涨的硅料环节被推上风口浪尖。PV InfoLink资深分析师赵延慧表示,"下半年产业链产量的趋势, 仍将以硅料产量为蓝本,硅料全年产量规模恐将作为行业产量 的'短板限制'。"

值得注意的是,上下游供需错配、价格高企等内部矛盾尚

未化解,供不应求的供应环境引得业内人士频频公开发声呼吁理性。

隆基绿能董事长钟宝申认为,"正是因为光伏行业还处在 青少年时期,仍在蓬勃发展,所以大家对它发展速度的预期不 是特别准确,这就会导致产业链各环节之间的不平衡,但这也 是市场经济的魅力所在。"对此,他表示希望上下游要开展密 切合作,积极补齐产业链短板。

好消息是,面对供应链价格持续上涨,工信部已牵头有关部门协调该问题,目前正在进展中。

而另一个不可忽视的挑战来自于外部。外贸形势愈加严峻 复杂,中国光伏行业在进出口、专利等方面存在挑战。

得益于海外市场的需求刺激,近些年来,我国光伏产业出口总额不断创下新高。今年上半年,我国光伏产品(硅片、电池片、组件)的出口总额为259.0亿美元,是去年同期的2.13倍。

然而,正当中国光伏产业持续主导全球市场供应之时,部 分国家试图通过绿色贸易壁垒,削弱中国光伏产品成本竞争力, 重塑全球竞争格局。

"当前国际贸易非常复杂,针对欧盟提出的碳足迹要求, 光伏企业要进行适当的准备。"亚洲硅业总经理王体虎表示。 而在阿特斯总裁庄岩看来,面对新的贸易挑战,企业在海外设 厂既要考虑当地的政治稳定性,也要考虑电力供应、水资源和 政府的支持力度等因素。 光伏信息精选 行业聚焦

新的机遇,使得中国光伏再度迎来新的周期。但在内外因素的多重交织下,"迎难而上"将成为行业前行的新常态。

(来源: 21世纪经济报道)

# 透明度 79% 日本东北大学使用二维原子片制造出新太阳能电池

据外媒报道,日本东北大学的一个研究小组采用二维原子片制造出一种高度透明太阳能电池。这种太阳能电池的平均可见透明度为79%,几乎肉眼不可见,理论上可以放置在任何地方,如建筑物的窗户、汽车的前面板,甚至是人体皮肤。

(来源:盖世汽车)

# 重磅发布: "1+2+3+N", 晶科分布式全场景 全案战略公布

7月21日,在山东济南召开的晶科能源 Tiger Neo 之夜上,公司发布"不错过一个优质屋顶"分布式全场景全案战略。现场不仅发布了晶科能源针对分布式市场推出的"晶科优智"系列新品,还推出了"1+2+3+N"战略,晶科的"1+2+3+N","1"代表组件及系统套装;"2"代表储能、bipv;"3"代表全款自投、贷款助融、零款赋能;"N"代表广大的屋顶和所有人。

晶科能源这次重磅推出的"1+2+3+N",旨在积极搭建优选设备加全场景服务的生态平台,围绕着聚焦新核心产品即N型组件、N型bipv、工商业/户用光储一体系统;聚焦新金融服务即低首付、低利率、审批快的光伏贷;聚焦新渠道即平台伙伴渠道、省级一级代理/县级二级代理、数字虚拟渠道。

对于普通户用消费者和工商业消费者,装光伏变得像装空调一样容易,用光伏像用滴滴一样简单,整县推进像拼多多团购一样集体自发性,使陌生的光伏变得容易、方便、没有障碍、省心省力省钱。预示着晶科,将开足了马力向分布式市场方向挺进。

晶科能源副总裁钱晶表示:没有不适合的屋顶,只有不适合的产品和服务,晶科的分布式新战略就是要让每个人、每个用电企业、每个中小经销商或使用光伏、或投资光伏、或经营光伏、或交易光伏,光伏成为你用电降本的一部分、盈利业务

的一部分、投资组合的一部分、节能零碳的一部分,让光伏,与你有关;让生意,不再难做;让减排,找到抓手。

(来源:晶科能源 JinkoSolar)

## 芯能科技海开微电网(欧意美园区)用户侧组 串式储能系统正式运行并网上线

创新能源聚合商模式新业态,用户侧分布式储能迎来新发展。芯能科技公司继前期围绕自身产业园区实施"芯能科技•网荷光储充智能微网"示范项目后,正式对外开展工商业用户侧分布式储能聚合业务。2022年7月22日,芯能科技位于海宁市尖山新区海开微电网(欧意美园区)100kW/200kWh 用户侧组串式储能系统正式并网运行上线,该项目标志着海宁首家分布式储能聚合商诞生,也标志着芯能科技构建供能、储能、用能为一体的新型数字化智慧能源生态圈迈出了重要里程碑。

芯能智能化、数字化新型分布式储能解决方案,作为能源 新技术、新模式、新业态的代表,护航分布式更高收益、更加 安全和健康发展。

#### 谷充峰放, 获取工商业储能收益

围绕用户侧开展工商业储能应用,实现储能系统谷电充、 峰电放,每日两充两放,获取峰谷价差收益。为未来储能大规 模商业化,夯实技术基础,丰富实践经验。

#### 群调群控,满足调度响应,实现"虚拟电厂"功能

同海宁供电公司配合协作,实现站点-平台-调度信息安全交互、智能调度响应,满足电网公司群调群控需求,实现工商业用户侧"虚拟电厂"功能,保障电网安全,通过满足电网调度响应需求享受相关补贴。

#### 构建聚合商云平台, 实现智能管理

融合能源流和信息流,构建聚合商云平台,实现光伏、储能、充电站、电网、负荷等综合能效态势感知和监控。聚合商云平台是安全可信的数字化开放平台,未来可以与其他系统进行对接,实现多能互补管理、碳交易、绿电交易及其它电力市场化交易等功能。

#### 智能组串式系统,安全高效运行

电池采用一包一优化,一簇一管理模式,有效解决储能电池短木桶效应,实现尽充尽放,大幅提升能效水平,充放效率 (PCS 侧) 较集中式提高超 5%。

智能温控系统采用恒温恒湿设计,集装箱内电池包间最高温度与最低温度相差 2.5℃,一致性好,保证电池长寿命和延缓衰减。

集装箱内采用自动灭火系统,可及时断开与外部设备之间的电气连接,同时启动灭火装置并将告警信息上传至后台监控系统。

#### 智能能量管理,满足多样性需求

满足和实现业主进线/变压器充电保护、储能上网逆功率保

光伏信息精选 企业动态

护、远程充放电控制、储能设备遥调遥控、无功补偿、支持北向接入 EMS 满足电网调度等分布式储能多样性能量管理需求。

双碳背景下,芯能科技将以分布式客户为基础,结合光伏 发电、储能技术、充电桩技术等应用场景,持续推进、落地相 关应用项目,不断拓宽分布式新商业模式,为企业源源不断输 送绿色、优质电力,助力国家早日实现"碳达峰,碳中和"的 宏伟目标。

(来源: 芯能科技)

## 嘉兴市打造先进制造业集群推进高质量发展 实施方案

近日,嘉兴市人民政府印发《嘉兴市打造先进制造业集群推进高质量发展实施方案》,提出打造秀洲光伏新能源集群。依托光伏材料和组件龙头企业,加快电池大尺寸玻璃、超薄玻璃、差异化组件、大面积高效硅薄膜电池组件等新产品开发,提升产业能效水平。加快产业链下游高附加值环节布局,重点引进培育逆变器、光伏控制运维等光伏装备产业。适时布局高效晶硅电池、新型薄膜电池产业。发展分布式光伏发电组件,推进光伏建筑一体化(BIPV)项目产业化落地,引进智能微电网设备配套企业,鼓励开展基于BIPV的分布式光伏发电示范应用。到2025年,力争秀洲区光伏新能源产业增加值突破190亿元,成为全国性光伏新能源产业高地。(详见原文)

### 16 部门印发《国家标准化发展纲要》

近日,国务院等 16 部门印发《国家标准化发展纲要》行动计划。国家制定《纲要》的目的在于明确 2023 年年底前重点工作,有序推进任务落实,对当前光伏等新能源的发展有重要引领意义。

其中,《纲要》就光伏等新能源做了相关规定:

光伏信息精选 政策信息

1、开展智能制造、绿色制造等方面标准化试点;

- 2、加快建设绿色金融标准体系;
- 3、实施乡村振兴标准化行动;

4、出台建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案。强化各领域标准化工作统筹协调,组建国家碳达峰碳中和标准化总体组。加快完善碳达峰基础通用标准,升级一批重点行业能耗限额、重点用能产品能效强制性国家标准,完善能源核算、检测认证、评估、审计等配套标准。制定地区、重点行业、企业、产品碳排放核算报告核查标准。制定重点行业和产品温室气体排放标准。加强新型电力系统标准建设,完善风电、光伏、输配电、储能、氢能、先进核电和化石能源清洁高效利用标准。研究制定生态碳汇、碳捕集利用与封存标准。开展碳达峰碳中和标准化试点。分类建立绿色公共机构建设及评价标准。(详见原文)