

市政府办公室关于印发《宜兴市新能源产业发展三年行动计划（2023—2025年）》的通知

宜政办发〔2023〕40号

各开发区管委会（管理办），各镇人民政府，各街道办事处，市各委办局，市各直属单位：

《宜兴市新能源产业发展三年行动计划（2023—2025年）》已经市政府常务会议审议通过，现印发给你们，请认真组织实施。

宜兴市人民政府办公室

2023年10月8日

宜兴市新能源产业发展三年行动计划

（2023-2025年）

为深入贯彻落实国家“四个革命、一个合作”能源安全新战略，加快提升宜兴新能源产业发展水平，增强产业核心竞争力，推进新能源产业高质量发展，加速形成绿色生产方式和生活方式，助力全市产业结构和能源结构优化调整，制定本行动计划。

一、发展基础

（一）发展现状

1.综合实力明显增强。2022年，全市新能源规上企业达到30家，实现营业收入414.46亿元，同比增长38%。其中，光伏产业规上企业16家，营业收入379.85亿元，占全市新能源规上企业营业收入的91.6%；风电产业规上企业1家，营业收入约5.6亿元；核电产业规上企业3家，营业收入15.72亿元；氢能与储能规上企业10家，营业收入13.29亿元。

2.龙头企业加速成长。全市营业收入超亿元新能源企业达到21家，中环应材、环晟新能源、环晟光伏营业收入分别达到57.67亿元、67.2亿元和117.7亿元，占全行业营业收入比重的63.84%。其中，环晟光伏连续4年叠瓦出货全球第一，进入全球晶硅组件产品前十名，中环应材是单体全球最大的单晶硅切片制

造基地。另外，风电、核电等领域龙头企业持续涌现，华永电机出货量位居全国双馈风力发电机市场前三；宝银公司 690 核电用 U 型管被称为“中华核电第一管”。

3.创新能力不断提升。我市拥有新能源高新技术企业 15 家，建成新能源产业创新平台 14 个，包括环晟光伏实验室、江苏省光伏玻璃工程技术研究中心等 5 个光伏产业创新平台，国家核电三废处理技术联合研发和试验中心、先进钢铁材料技术国家工程研究中心银环分中心等 6 个核电产业创新平台以及江苏省永磁风力发电机工程技术中心等 3 个风电产业创新平台。“陶都英才”项目引育新能源产业人才 19 人，实施“揭榜挂帅”、项目经理、“赛马”等攻关方式，推动环晟光伏掌握最具前沿性的组件高密度封装叠瓦技术，德融科技拥有国内唯一的柔性薄膜碲化镓光伏电池量产技术，江苏银环核 1 级高温气冷堆超长盘管级套装技术、核 2、3 级传热管生产技术领跑全国。

4.重大项目加快建设。2023 年，全市新能源产业年度重大项目 21 个，占全市重大项目总数量的 10%；总投资 257.33 亿元，占全市重大项目总投资额的 11.78%，其中总投资 106.78 亿元的环晟新能源“年产 11GW 高效叠瓦太阳能电池组件”项目，总投资 35 亿元的江苏巨贤“高性能聚酰亚胺锂电池隔膜制造一期”项目，总投资 31 亿元的江苏中环“年产 30GW 高纯太阳能超薄硅单晶材料智慧工厂”等一批重大项目有序推进。

（二）存在问题

我市新能源产业经过多年发展已取得良好成效，规模效应初步显现，但对标无锡市新能源产业发展总体要求，仍然存在创新水平不高、企业质态不优、要素保障不足、发展不平衡等问题。一是产业创新能力不强。新能源产业整体科研能力、技术储备水平仍然较弱，特别是一些关键核心技术、首台（套）设备的研发不足，新能源产品在国内外市场的竞争力、影响力较弱。二是产业发展质效不高。新能源企业产品多数侧重于科技含量、附加值均相对较低的硅片、光伏玻璃等产业链前段，企业利润和对上贡献均较少。2022 年，新能源规上企业营业收入达到 414.8 亿元，但企业利税总额仅约 7 亿元，占营业收入比重仅为 1.7%。三是发展要素保障不够。金融对支撑新能源产业发展力度不够，金融产品对企业服务产品较为单一；同时，新能源项目的用地、用能、环境及工业污水处理等要素保障仍需加强。四是产业结构不平衡。光伏“一业独大”，产业规模占比超过 90%，风电、核电、氢能、储能产业规模较小。同时，产业主要集中布局在宜兴经开区，新能源产业营业收入占全市 89.4%。

（三）面临形势

从技术趋势看，新能源日益成为全球产业风口。当前，全球能源转型步伐加快，低碳零碳成为全球共识，光伏、风电、氢能等新能源技术快速发展，多种能源集成组合、融合匹配、智慧运维、供需互动、多网融合等系统集成技术加快突破，推动新能源生产成本日益降低，产品应用范围日益扩大，全球新能源革命正处于行业发展风口。

从市场前景看，我国新能源正迎来爆发式增长。当前，新能源车、动力电池等新能源赛道面临重新洗牌，光伏、风电产业呈现加速增长态势，氢能、储能等新能源产业后起之秀加速突破。作为实现“碳达峰、碳中和”目标的重要路径，未来一段时期内，我国风电、光伏和核电在电力装机和发电量中的占比将显著提升，新能源产业将迎来爆发式增长。根据国际可再生能源署预测，到 2050 年，我国风电、光伏发电合计占总发电装机量比重将超过 70%。

从区域竞争看，推动新能源产业提速发展迫在眉睫。我市位于上海都市圈、南京都市圈、杭州都市圈毗邻地带，发展新能源产业既“左右逢源”，同时也将直面上海、苏州、杭州等制造强市的产业夹击和虹吸。宜兴虽然在光伏制造等领域走在全市前列，但对标苏州张家港、南通如皋、常州金坛等氢能、新型储能先发城市，新能源产业细分赛道布局略显滞后，迫切需要借势而为、提速发展。

二、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记视察江苏重要讲话指示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，统筹发展和安全，以科技创新为驱动、以市场需求为导向，系统构建“1+2+N”新能源产业体系（做大做强光伏优势产业，加速壮大氢能、储能产业，培育发展风电、核电和新能源配套等重点领域），系统实施创新能力提升、建链育链强链、产业集群培育、先进制造赋能、应用场景示范和发展要素支撑六大工程，推动我市新能源产业高质量发展。

（二）主要目标

围绕“创新发展、高端发展”路径，发挥大尺寸硅片、光伏组件制造优势，加快延伸发展光伏逆变器等高附加值环节，加强产需对接和交流合作，推动光伏产业链迈向中高端。加快建设氢枫科技等产业园建设，重点推进电解槽、氢气压缩机、固态储氢车等装备研发制造，推动氢能与储能产业快速发展壮大。

到 2025 年，新能源产业综合实力显著提升，实现营业收入 600 亿元以上，年均增长率达到 15%以上；新能源高新技术企业达到 30 家，省级以上创新平台达到 20 个，新增培育 4 家产值收入超 10 亿元的头部企业、5 家产值超亿元的骨干企业和一批具有市场竞争力的“专精特新”企业，高质量建成中环宜兴产业园，重点园区、经济发达镇打造形成一批各具特色新能源产业园，加快建成创新引领、智能高效、龙头带动、集群发展的新能源产业体系。

三、打造“1+2+N”新能源体系

（一）推动光伏产业集群化发展

1.提升光伏制造发展质量。围绕产业链缺失的中下游环节，积极招引新型电池、光伏逆变器、光伏建筑一体化产品生产设备及生产配套设备，完善产业生态。

坚持智能化、数字化发展方向，支持企业加强智能工厂、数字化车间、智能产线建设，推动光伏产业加速向智能制造一体化服务转变。依托中环系企业发展高效、智能、安全、可靠先进组件，扩大半片、叠瓦、多主栅、无主栅、金属穿孔卷绕（MWT）等特色高端产品规模，推进单晶钝化发射器和后部接触电池（PERC）等工艺升级，开发 N 型隧穿氧化层钝化接触（TOP Con）电池、异质结（HJT）电池、钙钛矿电池等新型电池产品。加快发展溶液涂布设备、真空镀膜设备、丝网印刷设备、激光设备、等离子体化学气相沉积设备（PECVD）、扩散炉等光伏制造设备。到 2025 年，形成光伏组件产能 11GW。

2.发展高附加值原辅材料配套产品。支持中建材（宜兴）、帝科股份等企业发展轻薄光伏玻璃、导电玻璃，导电性能好、性价比高的低温银浆、银包铜、电镀铜等产品，以及轻质高强边框和支架等辅材产品。鼓励建设组件回收利用示范线，提升光伏生产运营智能化、数字化水平。

3.鼓励发展新应用。推动智能光伏创新升级和行业特色应用，着力推进光伏+储能、光伏+制氢、光伏+5G 通信等试点示范，支持光伏智慧运维，不断深化光伏产业发展。

（二）推动氢能产业加快布局

1.大力发展氢能装备制造。支持氢枫科技等装备制造企业，加快安全、低耗的高密度、轻质固态氢储运技术研发，发展轻金属合金储氢等装备产品，积极引进石墨烯储氢、碱性水电解槽、高压储氢瓶、车载储氢系统等氢能材料和装备制造项目。

2.加快发展氢能制备及提纯能力。充分发展利用灵谷化工等企业副产氢优势，攻关氢气回收、提纯利用技术，前瞻布局碳捕集、利用与封存技术，不断提高氢气产出量。加快招引质子交换膜电解水制氢（PEM）技术研发项目，攻克固体氧化物电解水技术成套工艺，鼓励发展可再生能源制氢和低谷电力制氢。

（三）推动储能产业多元化发展

1.提升氢能与储能电池性能。加快招引氢燃料电池核心部件制造、氢燃料电池动力模块、动力系统集成等相关项目，着力发展质子交换膜、气体扩散层、双极板、密封材料、连接体等关键材料产品制造，实现氢燃料电池制造突破。瞄准储能电池制造，支持远东电池二期、巨贤合成材料等项目建设，积极引进电芯、电池模组、电池管理控制系统等装备制造项目，前瞻布局液态金属电池、固态锂离子电池、新型钠离子电池等新一代安全可靠、高能量密度储能电池，加快形成规模化产能。到 2025 年，储能锂电池产能达到 5GWh。瞄准储能变流器（PCS）、电池管理系统（BMS）、能量管理系统（EMS）等储能系统关键环节，提升新型储能管理系统开发能力。

2.支持发展物理储能。依托华东宜兴抽水蓄能等企业，培育发展抽水蓄能、压缩空气储能、飞轮储能等物理储能技术，研制大型变速抽水蓄能机组设备及关键零部件，研发宽负荷压缩机技术、高负荷膨胀机技术、先进复合材料飞轮技术、

高速高效电机技术、磁悬浮轴承技术、飞轮阵列技术，重点提高物理储能的单元储能容量、功率和效率。

（四）培育若干个新能源增长点

1.加速培育风电产业。风机制造，大力发展5MW及以上高可靠性、易维护的风力发电机、风电机组、机舱罩等产品，积极招引高性能硅钢片、主轴、轴承等配套产品，突破主轴承、控制系统、高压直流海底电缆等核心部件技术，推动产品国产化替代。到2025年，配套风电电机产量20GW（4000台）。关键零部件制造，加快招引分段式叶片、碳纤维叶片，传递功率高、扭矩大、寿命长、支撑能力强的齿轮箱，变流器、轮毂、高塔筒和分瓣式塔筒等风电零部件制造项目，拓展布局大功率控制系统、传动系统、绝缘栅双极晶体管（IGBT）、叶片新材料等制造项目，促进产业集聚发展。

2.大力培育核电产业。核电配套设备制造，依托江苏银环、宝银公司、希捷科技、锐成机械等企业，发展凝结水精处理系统、电力仪表、控制设备等电气设备，以及核级高强度紧固件系列产品、核级不锈钢管、核级容器、合金钢管、核电密封件等新材料产品，不断开拓涉核新材料产业发展空间，进一步提高国产化率。核电检测服务，围绕核电关键零部件检测门槛高和企业实际需要，引导核电关键零部件检测机构来宜设立分支机构，加快形成核电设备、材料质量检测、核技术应用产品检测及服务能力。

3.持续壮大新能源电缆产业。加强直流端单芯光伏电缆及线束和逆变器用多芯光伏电缆研发制造，海上风电电缆、10kV及以上耐扭曲电缆和风电电缆线束研发制造，以及轻量化、高载流量车用电缆和充电桩用大功率直流充电电缆研发制造，加快高导热材料的开发与应用。

4.积极发展新能源通用设备及材料产业。重点开发空气悬浮鼓风机、磁悬浮鼓风机、MVR市场中蒸汽压缩机/鼓风机、离心压缩机、轴流压缩机等风机，积极开发具有高效节能、流量可调节范围大、结构紧凑、噪声低、节能效果好的新型高速离心风机。

四、实施产业提升六大行动

（一）创新能力提升行动

1.加快建设产业创新平台。积极借鉴常州、苏州等新能源强市成功经验，加强产学研合作，大力争取江苏省光伏科学与工程协同创新中心、江苏省先进动力及储能电池产业创新中心、氢能产业创新中心等省级创新平台来宜设立分支机构，建设一批集科学研究、应用研发、人才培养于一体的新型研发机构。到2025年，力争新能源高新技术企业达30家，新能源省级创新平台达20个，其中光伏领域达到10个，核电领域达到5个，风电领域达到2个，氢能与储能领域达到3个。（责任单位：市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局、市市场监管局，各园区、镇、街道）

2.开展关键核心技术攻关。支持环晟光伏、华晟新能源、帝科电子等单位，加强与晶澳科技、隆基股份等企业合作，共同制定关键核心技术（产品）攻关清单，系统整合资金、技术、平台、人才等创新资源，采用定向择优、联合招标、股份合作等方式开展核心技术攻关。支持华永电机等企业加强与东南大学、河海大学等院校合作，突破主轴承、控制系统等核心技术，提升风电电机制造产业链安全性。鼓励新能源龙头企业深化与清华大学、复旦大学等高校院所合作，共建高水平企业研发机构。到 2025 年，每年实现 5 项新能源关键核心技术突破。（责任单位：市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局、市教育局，各园区、镇、街道）

3.推进重大创新成果转化。围绕新能源产业发展方向，吸引国内外一流高校、科研院所来宜建设高水平技术转移机构。支持重点企业联合高校院所共建科技成果产业化基地，共同实施一批重大科技成果工程化研发项目，加快核心技术和前沿技术的研发及成果转化。鼓励发展科技中介、技术经纪人、专利服务、知识产权运营、咨询评估等机构或组织，构建线上线下相结合的新能源技术交易平台。加强科技成果产权保护，建立知识产权保护“直通车”便捷通道，开展高价值知识产权培育试点，指导新能源企业开展快速预审备案、快速确权、快速维权。（责任单位：市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局，各园区、镇、街道）

（二）建链育链强链行动

1.招引补链强链重大项目。围绕新能源产业强链、造链和生链，制定产业链企业招商目录和地图，依托本地龙头企业、重点项目上下游，招引一批产业链关键环节优质项目。围绕做强高效组件、高效电池制造，吸引通威、爱旭等光伏电池企业来宜投资，进一步提升先进产能比重。围绕做强风电电机制造，吸引头部配套企业落户。积极招引国内外知名储能龙头企业落户投资，做大储能产业规模。围绕基础研究和应用研究、关键核心技术攻关等需要，招引一批重大平台项目、有效支撑新能源产业加快发展。制定和完善新能源重点项目谋划、储备、协调、调度及监管等制度，对新能源在建重大项目提前介入、靠前服务，推动新能源重大项目尽早投产达产。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市投资促进中心，各园区、镇、街道）

2.培育壮大产业链企业。实施新能源企业培育计划，支持企业“小升高”、“高升专”，围绕光伏、风电、核电、氢能与储能等细分领域，积极引进培育一批关联性大、带动性强的大企业、大集团，支持华永电机、宇众新能源等企业加快做大做强，促进企业向“专精特新”方向发展。到 2025 年新能源规上企业达到 40 家，涌现一批专精特新“小巨人”、“单打冠军”企业。充分发挥资本市场在优化资源配置和助推经济社会发展中的重要作用，多渠道、多形式推进企业上市。积极引进

市外企业在宜兴设立区域总部、功能型总部，打造总量大、能级高、环境优的新能源总部基地。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市科技局、市金融服务中心，各园区、镇、街道）

3.推动产线迭代升级。鼓励光伏企业加大资源整合力度，利用新一代生产技术路线或先进制造技术改造现有产线，置换低产出、低效率、高耗能的光伏组件、光伏电池、多晶产线等落后产能，实现业态更新与价值延伸。支持风电电机制造瞄准产品研发设计、仿真、测试和运维的全生命周期，积极应用云计算、机器学习、预防性维护策略等先进技术，推动产线迭代升级，提高制造技术水平和市场占有率。加快推动远东电池等电池企业进一步扩能增效。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局，各园区、镇、街道）

（三）产业集群培育行动

1.高品质建设集群承载区。支持经开区、环科园积极应用新能源、建筑、交通等多领域技术集成应用和创新实践，开展分布式能源和智能微电网建设，探索构建“源网荷储”深度融合的新型电力系统发展路径，率先推进建设“绿电”产业园区，打造新能源产业集群核心承载区。支持中环宜兴产业园重点发展太阳能单晶切片、太阳能电池片、太阳能电池组件产业，规划建设宜兴市氢能产业园（宜兴零碳科技产业园），做大氢能相关产业。完善价格、土地、财政、税收、投融资等政策措施，积极争取国家、省市对新能源企业培育、平台建设、技术攻关、场景应用等资金支持，重点园区、经济发达镇要大力打造形成一批各具特色新能源产业园。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市自然资源规划局、宜兴生态环境局，各园区、镇、街道）

2.提升集群配套服务能力。围绕光伏、风电、氢能等产业集群化发展需要，推动相关科研单位、金融机构、中介服务机构在集群有效集聚，建设一批现代物流、信息数据、交易会等公共服务平台，着力提升集群配套服务能力。加强新能源产业检测认证合作，吸引国内外知名检测机构来宜发展，开展光伏、储能等新能源产品质量、合规性、碳足迹等检测认证，提升计量、检测和试验研究能力。聚焦新能源产业集群上下游中小企业现金流、材料供应等实际问题，及时研究出台针对性措施和解决方案，切实增强集群抗风险能力。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市市场监管局，各园区、镇、街道）

3.加强集群协同生态建设。推动智慧能源建设，支持企业积极利用物联网、互联网手段，建设和推广新能源大数据交互和服务平台，推动更多中小型电站业主、新能源应用企业接入，加快数据资产运营和交易，实现能源数字化、智能化高效管理。加快建设新型电力系统，支持中断负荷、能效电厂等新型主体，推进“源网荷储一体化”“光伏建筑一体化”和多能互补，建设具有清洁低碳、安全可控、灵活高效、智能友好、开放互动基本特征的新型电力系统。探索适合新能源发电的虚拟电厂，实现分布式电源、储能系统、可控负荷、微网、电动汽车等分布式

能源资源的聚合和协调协同优化。（责任单位：市发展改革委、宜兴供电公司，各园区、镇、街道）

4.统筹优化集群空间布局。立足新能源产业发展基础和布局现状，坚持特色化、差异化、协同化发展，积极打造“两核多点”新能源产业空间布局。两核。以宜兴经开区为核心，围绕光伏、氢能与储能、风电、核电、新能源配套等特色领域，不断招引产业链关键环节重点企业，大力推进产业延链补链强链，高水平建设江苏零碳科技（氢能）产业园；以宜兴环科园为核心。依托中建材（宜兴）、氢枫能源等企业，重点发展光伏玻璃、新能源电池及材料、氢能和储能等领域，全面提升光伏、氢能与储能产业核心竞争力，打造新能源产业两个核心增长极。多点。支持度假区、徐舍镇、官林镇，以光伏产业链上下游配套产业为主，发展光伏组件、电池材料、新能源用电缆等重点领域；鼓励杨巷镇、新建镇侧重光伏、风电等新能源产业应用，其他相关板块也要因地制宜布局、发展、应用新能源产业及产品。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市自然资源规划局、宜兴生态环境局，各园区、镇、街道）

（四）先进制造赋能行动

1.提升智能制造水平。引导新能源企业加大投资力度，利用工业机器人、数控装备等实施工艺和产线智能化改造，推动制造业务系统上云、设备上云和模式创新。鼓励龙头企业主动承担国家、省级智能制造试点项目，建设省级示范智能车间、智能工厂。鼓励发展新能源智造共享模式，支持建设制造共享平台，推动新能源装备产能和销售订单的精准对接，引导新能源企业提升智能化发展思维和服务意识，通过数据管理，推动生产向柔性化、智能化转变，推动产品向定制化、服务化转变，实现生产方式迭代式创新。鼓励发展智能制造服务，培育引进一批专业提供咨询诊断、规划设计、流程再造、工程实施、项目监理等服务的智能制造服务商。到2025年，全市重点新能源企业产线智能化覆盖率达到100%。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局，各园区、镇、街道）

2.提升绿色制造水平。围绕光伏、风电、氢能等领域，开发和应用轻量化、无害化、资源节约、易制造、易回收等全生命周期设计技术，培育绿色设计试点示范企业。鼓励企业革新传统生产工艺装备，采用先进适用清洁生产工艺技术，选用绿色材料，推广高效产品和设备，全面实现清洁生产。鼓励环晟新能源、远东电池等龙头企业建设退役组件、动力电池回收利用示范线，实现全生命周期闭环式绿色发展，推进新能源产品回收利用。鼓励发展绿色制造服务，围绕机电设备改造提升、能源替代及高效利用等领域，培育一批资源整合能力强、提供系统解决方案的绿色制造服务机构，提高新能源绿色制造综合服务能力。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局，各园区、镇、街道）

3.提升精品制造能力。引导新能源企业积极参与国际标准、国家标准、行业标准制修订，实施高于行业标准的企业标准，推动企业产品质量升级。推动企业加强与省光伏行业协会、省可再生能源协会、无锡市新能源商会、无锡能源产业协会等行业组织合作，联合制定一批新能源团体标准，增加新能源标准有效供给。推进“宜兴质造”品牌建设，培育和遴选一批竞争力强的自主品牌，推动新能源产

业“宜兴制造”向“宜兴质造”转变。（责任单位：市发展改革委、市市场监管局等，各园区、镇、街道）

（五）应用场景示范行动

1.持续开展分布式光伏应用示范。以宜兴环晟 5.5MWp 屋顶分布式光伏发电和官林镇屋顶分布式光伏发电为示范，在宝银特种钢管有限公司等企业和重点板块，推广建设分布式屋顶光伏发电项目，稳步推进整县分布式光伏试点工作。对标大唐宜兴杨巷（80MW）渔光互补复合型光伏发电项目建设示范，加快建设华能兴建宜兴能源开发有限公司新建镇 100MW 生态化渔光互补发电项目等建设及并网，推动光伏发电与建筑、农业、交通、通信等领域融合发展。到 2025 年，累计光伏装机并网容量达到 83 万 KW，新增分布式光伏装机规模 12 万 KW，其中党政机关屋顶安装 0.1 万 KW，学校、医院、村（居）委会、企业等公共基础设施机构屋顶安装 0.5 万 KW，工商业屋顶安装 11.3 万 KW，农村居民屋顶安装 0.1 万 KW。（责任单位：市政府办、市发展改革委、市工业和信息化局、市自然资源规划局、市住房城乡建设局、市农业农村局、市教育局、市卫生健康委员会、市商务局，各园区、镇、街道）

2.积极开展氢能应用示范。探索规划氢能公交示范路线，在货场、物流园区等运输量大、行驶线路固定区域，开展氢燃料电池物流车示范应用。拓展清洁低碳氢能在冶金、化工等行业替代的应用空间，探索氢能在工业生产中的应用，鼓励装备制造领域应用氢能动力。开展质子交换膜燃料电池应急备用电源、固体氧化物燃料电池分布式发电与热电联供、氢燃料电池与小型燃机联合循环分布式发电等应用示范。（责任单位：市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局、市住房城乡建设局、市公用事业局、市交通运输局等，各园区、镇、街道）

3.加快建设储能应用示范场景。探索建立电网侧独立储能商业模式落地机制，支持工业园区、大型企业建设用户侧独立储能项目。探索储能融合发展新场景，发展智能电网和先进储能应用，推进一批光储一体化、光储充一体化和储能电站项目建设，统筹新能源汽车能源利用与光伏发电、储能电站协同调度，大力推动储能系统商业化应用。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、宜兴供电公司，各园区、镇、街道）

4.推进新能源产品回收利用示范。鼓励新能源龙头企业积极开展产品资源再生利用、新型回收技术开发研究，建设组件回收利用示范线，形成规模化效应。支持企业制定光伏组件、储能装置等回收标准，明确和规范回收责任、退役指标、

回收技术和工艺要求，妥善处理回收处理过程中产生的废液、废气、重金属等问题。推动新能源产品回收利用首台（套）装备示范应用，加快先进回收技术装备推广。鼓励企业在宜建立动力电池回收试点示范中心、循环经济产业示范基地、低碳教育示范基地，打造新能源再生利用示范品牌。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、宜兴生态环境局、市城管局、市市场监管局，各园区、镇、街道）

（六）发展要素支撑行动

1.加快集聚创新人才。大力引进高端人才，完善“双招双引”激励办法，研究制定新能源产业紧缺人才目录及引才政策，推动新能源高端人才带技术、带专利、带项目、带团队来宜创业。积极培育专业技能人才，依托无锡工艺职业技术学院、宜兴高等职业技术学校等院校机构，探索开展新能源专业学科建设，加强职业技能训练和企业见习实践，创新校企双制、校中厂、厂中校等方式，开展专门人才订单式培养、套餐制培训。优化配套资金、子女入学、配偶就业、住房保障等人才服务政策，定期举办中国陶都乡贤人才发展大会、宜兴太湖湾国际青年精英科创挑战赛等活动，推动更多新能源产业人才集聚宜兴。（责任单位：市委人才办、市教育局、市科技局、市工业和信息化局、市人力资源社会保障局，各园区、镇、街道）

2.推动金融创新发展。探索成立市新能源产业发展基金，带动社会资本对新能源企业开展股权投资。支持符合条件的新能源企业发行绿色企业债、公司债、债务融资工具、资产支持证券等业务。积极开展银企对接，鼓励银行对新能源行业提供融资服务，创新融资模式，降低融资成本。加快绿色金融发展，引导金融机构加大对新能源企业中长期贷款、信用贷款支持力度。支持新能源企业拓宽直接融资渠道，鼓励全市金融机构创新知识产权质押融资、担保贷款等金融服务，加大对新能源产业支持力度。（责任单位：市金融服务中心、市发展改革委、市财政局，各园区、镇、街道）

五、保障措施

（一）加强组织领导。建立宜兴市新能源发展工作领导小组和产业链工作专班，建立定期会商制度和协同推进工作机制，牵头研究全市新能源产业发展战略、关键目标和重点任务，协调解决产业发展中的主要问题。各板块、市有关部门按照统一协调、上下衔接的要求，研究制定实施方案，细化任务分工，抓好重大事项推进落实。各板块聚焦规划重点任务，抓好重点项目建设，加强要素保障，推动规划各项指标和任务落实。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市科技局、市财政局、市金融服务中心等，各园区、镇、街道）

（二）优化发展环境。积极向上争取，密切跟踪国家、省、无锡扶持新能源产业发展的专项政策，打好保障政策组合拳，推动宜兴新能源产业持续健康发展。推动本计划与自然资源、国土空间、生态环境、电网等相关部门的衔接和协调，强化相关部门统筹协调，形成多部门参与协商机制，协调推进计划实施。同时围绕计划中明确的重点新能源产业项目建设需求，为其预留用地、用能和环保指标，为重点项目建设提供有力保障。对新能源产业应用示范、智能制造、绿色制造和

公共服务平台建设等项目给予支持。经开区适时举办新能源产业峰会，邀请业内头部企业、专家学者、科研院校等共讨行业发展，全面提升新能源产业影响力；强化产业发展宣传，适时组织市内外媒体开展新能源产业发展规划发布、政策宣传、新闻报道、专题报道等，介绍宜兴新能源产业发展的阶段性成果，营造新能源发展氛围。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市科技局、市自然资源规划局、宜兴生态环境局、市财政局、市金融服务中心、市委宣传部，各园区、镇、街道）

（三）完善跟踪评价。完善新能源产业统计指标体系，健全信息互通机制，定期组织新能源产业专题调研，实现对发展动态和运行形势的监测分析。定期对计划推进情况进行阶段性评估，及时研究解决发展过程中遇到的新情况、新问题，提出相关对策措施。建立新能源产业培育督查机制，研究探索将相关指标纳入全市高质量发展考核，形成促进新能源产业发展的激励约束机制，确保各项工作落到实处。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局，各园区、镇、街道）

附件：1.宜兴市新能源产业招商布局图

2.宜兴市新能源产业重大项目

附件 1

宜兴市新能源产业招商布局图

图 1 宜兴市光伏产业招商布局图

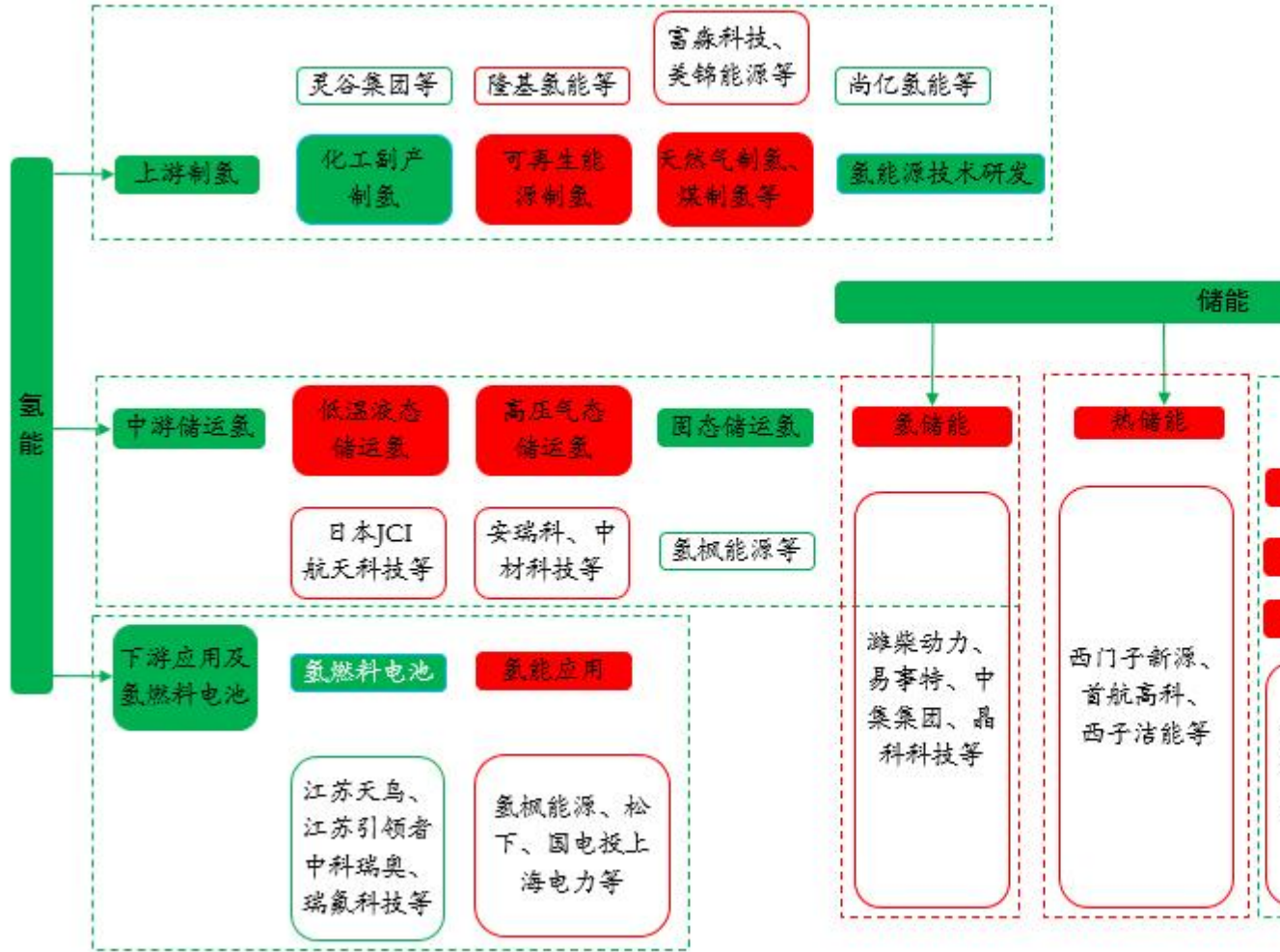


图2 宜兴市氢能与储能产业招商布局图

附件 2

宜兴市新能源产业重大项目

序	项目名称	建设单位	建设内容	总投	建设	所属

号				资 (亿元)	性 质	板 块
一、在建项目						
1	高安全性聚酰亚胺锂电池隔膜制造一期	江苏巨贤合成材料有限公司	新征用地 650 亩，建设厂房 46.08 万平方米，建设聚酰亚胺隔膜生产线 10 条。建成后年产 8 亿平方米高安全性聚酰亚胺锂电池隔膜产品。	35	续建	环科园
2	太阳能装备用光伏电池封装材料一期	中建材（宜兴）新能源有限公司	新征用地 260 亩，新建联合生产车间、碎玻璃系统、总变电站等生产设施，总建筑面积 13.75 万平方米。建设两条光伏电池盖板封装材料双镀膜生产线、两条光伏电池背板、盖板封装材料兼容生产线、配套一条光伏电池封装材料基片生产线。	10.5	续建	环科园
3	无锡天华新材料产业园	无锡市天华超净科技有限公司	占地约 110 亩，新建厂房建筑面积约 3.6 万平方米。园区引进防静电超洁净及其制品制造项目、电子专用材料制造项目、固态电池用正极材料产业化项目等系列项目，致力于打造成为涵盖防静电超净技术产品、电子功能材料、新能源材料等的高端制造基地。	10	续建	环科园
4	年产 2000 万套动力及储能电池结构件	无锡清诚材料科技有限公司	占地约合 80 亩，改造面积约 2.6 万平方米，其中，一期计划改造车间一、车间三、综合楼和门卫室，二期计划改建车间二，三期计划新建 1 栋厂房和 1 栋综合大楼。新建建筑面积待定。新增生产线需要购置主要工艺设备 416 台/套。	10	新建	环科园
5	年产 5200 吨固态电池用高镍正极材料项目	江苏宜锂科技有限责任公司	本项目不新增土地，租用天华超净新材料产业园的厂房、配套辅房及办公楼共计 19025.5 平方米，购置高混机、辊道炉、粉碎机、除铁器等设备，形成年产 5200 吨的固态电池用高镍正极材料的产能。	4.4	新建	环科园

6	年产 11GW 高效叠瓦太阳能电池组件	环晟新能源（江苏）有限公司	改造厂房 11.6 万平方米，新建厂房 4.1 万平方米，购置层压机、激光划片机、自动印刷机等主要生产及辅助设备 1068 台（套），新增生产线 18 条。达产后，形成年产 11GW 高效叠瓦太阳能电池组件的生产能力。	106.8	续建	经开区
7	年产 30GW 高纯太阳能超薄硅单晶材料智慧工厂	无锡中环应用材料有限公司	利用并改造现有厂房及配套建筑共 10.3 万平方米，购置自动粘棒机、脱胶机、蒸煮粘板一体机等设备共计 449 台（套）。项目达产后将实现年产 30GW 高纯太阳能超薄硅单晶材料产能，另配套生产槽轮年产量约 27500 个。	31	续建	经开区
8	年产 2GW G12 光伏电池	环晟光伏（江苏）有限公司	在现有光伏电池 2 期及 3 期车间基础上进行改造，扩建污水站，新建特气站 318 平方米、硅烷站 216 平方米、光伏车棚，购置单晶制绒、激光 SE 设备等设备，形成年产 2GW 高效单晶太阳能电池的生产规模。	5.4	续建	经开区
9	大直径光阻芯片、封装产品及光伏配套产品	江苏环鑫半导体有限公司	利用并改造原 8 寸厂房（切磨抛厂房 1#）、12 寸厂房（切磨抛厂房 2#）和动力站，改造建筑面积 1.69 万平方米	5.3	续建	经开区
10	光伏新材料制造	无锡帝科电子材料科技有限公司	新建厂房 1.5 万平方米、办公用房 3000 平方米、辅助用房及配套 6500 平方米，搬迁现有产能 244.8 吨等，新增产能 255.2 吨，完成现有生产厂区搬迁、新生产线、厂房建设和办公配套设施完善以及人员配置。	5	续建	经开区
11	锂电池智能装备制造	易鸿智能装备（宜兴）有限公司	租赁厂房，购置龙门铣、龙门磨床、数控机床等生产设备，达产后年产 1800 套锂电池智能装备。	5	续建	经开区
12	燃料电池质子交换膜制造	江苏引领者新材料有限公司	项目用地 110.4 亩，租用宜兴市创新精细化工有限公司全部土地、附属建筑及公用工程设施，购置流延机、搅拌釜等设备，达产后形成年产	3.3	续建	经开区

			200 万平方米燃料电池质子交换膜。			
13	高效低耗大功率风力发电机制造	宜兴华永电机有限公司	利用现有土地 60 亩,新增建筑面积 3 万平方米,购置包带机、涨型机、浸漆罐、大容量行车等设备,研发生产 3~15MW 的双馈、直驱、半直驱风力发电机。建成投产后,将形成年产 3000 台高效低耗大功率风力发电机的生产能力。	2.6	续建	经开区
14	新能源电机及风力电机成套件生产项目	宜兴市晟瑞辰机械设备有限公司	利用现有土地 46.45 亩,新建车间 2.5 万平方米;购置切割机、电焊机、弯管机、喷漆房、打磨机、数控切割机等设备。建成达产后,形成年产 50000 台新能源电机、15000 套风力电机成套件的生产能力。	2	新建	经开区
15	光伏用精密金属边框设计与生产项目	江苏利通电子股份有限公司	利用现有厂房,购置冷弯切断、精切机等设备,项目建成后形成年产光伏用钢边框 1500 万套的生产能力。	1.1	新建	徐舍镇
16	高性能锂电负极材料研发与制造	江苏箔华电子科技有限公司	利用闲置土地 71.8 亩,新增建筑面积 4.5 万平方米,利用全钛阳极槽、阴极辊和生箔一体机及自动控制系统,生产汽车锂电池用网状铜箔、4.5 微米铜箔、6 微米铜箔产品,开发 0.5-9 μm 的 5G 通讯 FPC 用高端铜箔材料。实现年产能 1.25 万吨。	11.2	续建	官林镇
17	新能源用特种电缆制造	江苏金仁特种电缆科技有限公司	利用闲置用地 40 亩,总建筑面积 3.2 万平方米,购置拉丝机、绞线机、挤出机、编织机、成缆机、组装线等设备,达产后形成年产新能源用特种电缆 10000 公里的生产能力。	2.1	续建	杨巷镇
18	电线电缆、电子通信用铜线及光伏太阳能焊带专用高导电铜线制造项目	无锡市炎昌新型材料科技有限公司	用地 16.2 亩,项目达产后,可形成年产 100 万千米 6kV 以下电线电缆及 1 万吨电子通信用铜线、光伏太阳能焊带专用高导电铜线的生产能力。	1.1	续建	杨巷镇
19	110 兆瓦渔光	华能兴建宜	利用 1637 亩渔塘,建设渔光互补光伏项目,直	4.8	新	新建

	互补发电项目	兴能源开发有限公司	流装机 110 兆瓦，交流装机 82.88 兆瓦，年发电量 12599 万千瓦时。		建	镇
二、拟建项目						
20	年产 240 万片新型高效率光电元器件	江苏宜兴德融科技有限公司	购置金属气相沉积设备 MOCVD、XRD 衍射仪等设备设施 1819 台（套），分三期进行：一期完成约 4 万平方米建筑建设，新增 24 万片光电器件的年产能；二期新增年产 72 万片年产能；三期完成约 4.3 万平方米建筑建设，新增 144 万片年产能。	50	新建	经开区
21	江苏零碳科技（宜兴）产业园	宜兴氢能科技发展有限公司	占地约 400 亩，建筑面积约 27.3 万平方米，建设园区科研载体及配套基础设施等。	9	新建	经开区
22	太阳能电池组件的生产扩建项目	无锡泰能光电有限公司	在现有厂房内对太阳能电池组件生产线进行扩建，购置激光划片机、自动串焊机、叠焊机、自动焊接机、高效边框涂膜机、空压机等设备，扩建项目建成后可形成年初 400MW 太阳能电池组件的生产能力。	1.2	新建	度假区
23	新型太阳能镁铝锌钢边框新材料项目	江苏惠宜鑫环新材料有限公司	新建新型太阳能镁铝锌钢边框新材料项目智能生产线 6 条，一期项目计划完成 6GW 产能，二期项目计划完成 12GW 产能，累计完成 18GW 产能。	10	新建	丁蜀镇
24	光伏电池材料及玻璃微珠项目	江苏拜富科技股份有限公司	项目盘活利用存量土地 90 亩，新建生产车间、研发中心等总建筑面积约 12.9 万平方米，购置智能化自动混料系统等设备，建成达产后形成年产 3000 吨光伏电池材料制品及 2.5 万吨玻璃微珠的生产能力。	4.6	新建	丁蜀镇
25	大唐 80MW 光伏发电项目	大唐苏州热电有限责任公司	建设渔光互补光伏发电 80MW	3.4	新建	杨巷镇

26	100MW 农光互补光伏发电项目	宜兴市尊盈新能源有限公司	光伏发电结合综合智慧农业 100MW	4.2	新建	新建镇
27	功能性聚酰亚胺薄膜等新材料产业化项目	无锡顺铉新材料有限公司	新征用地 124 亩，总建筑面积 10.6 万平方米，购置薄膜流延烘干生产线、全自动涂头、在线测厚仪等设备。项目建成后，形成年产 2000 吨 PI 薄膜、500 吨 PTFE 薄膜，200 万平 PI 薄膜复合、涂布的生产能力。	10	新建	徐舍镇