关于公开征求《关于促进浙江省新能源高质量发展的实施意见（征求意见稿）》意见的通知

为深入贯彻落实省第十五次党代会精神，推动浙江省新能源高质量发展，助力双碳目标实现，浙江省发展和改革委员会研究起草了《关于促进浙江省新能源高质量发展的实施意见（征求意见稿）》。按照《浙江省标准化条例》的相关要求，现向社会公开征求意见，请认真研究并提出修改意见，于2023年4月24日前，将《征求意见汇总表》加盖公章（签名）后，反馈至联系人，个人反映的请署真实姓名。

联系人：谢雅雯；联系电话：0571-87056203；电子邮箱：841219920@qq.com。

附件：1.《关于促进浙江省新能源高质量发展的实施意见（征求意见稿）》

2. 《关于促进浙江省新能源高质量发展的实施意见（征求意见稿）》编制说明

3. 《关于促进浙江省新能源高质量发展的实施意见（征求意见稿）》征求意见汇总表

浙江省发展和改革委员会
2023年3月27日

附件1

关于促进浙江省新能源高质量发展的实施意见（征求意见稿）

为深入实施能源绿色低碳发展和保供稳价工程，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系，更好发挥新能源在保供稳价方面的作用，带动新能源产业发展，助力双碳目标实现，根据国务院办公厅《关于促进新时代新能源高质量发展实施方案》（国办函〔2022〕39号），现就促进浙江省新能源高质量发展制定如下实施意见。

一、加大新能源开发力度

1.大力推进海上风电规模化发展。加快建设浙江海上风电基地，积极推进在建项目建设，建设3个以上百万千瓦级海上风电基地，实现我省近海海上风电规模化发展。逐步探索利用专属经济区发展深远海海上风电，建设深远海风电试点示范项目。建立健全海上风电管理体系，制定出台风电场建设技术标准和配套管理制度，保障浙江海上风电高质量发展。到2027年，全省海上风电累计并网达到750万千瓦。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省财政厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅，浙江海事局，省电力公司，沿海市、县〔市、区〕发展改革委〔能源局〕）

2.加快推进光伏高质量发展。深挖分布式光伏潜力，开展整县（市、区）推进屋顶分布式光伏规模化开发，推广光伏建筑融合发展，支持党政机关、学校、医院等新建公共建筑安装分布式光伏，鼓励现有公共建筑安装分布式光伏或太阳能热利用设施。深化可再生能源建筑应用，开展建筑屋顶光伏行动。允许分布式光伏电站在原电站容量不增加的基础上，通过改造升级腾退屋顶资源新上项目。鼓励集中式复合光伏，在符合国土空间总体规划的基础上，综合考虑太阳能辐射分布特征，组织编制全省集中式光伏专项规划，并做好与其他相关专项规划的衔接。鼓励使用非耕地和园地资源，结合现代农业、渔业养殖等功能建设集中式复合光伏项目。探索光伏风电用海立体分层设权，拓展海域立体利用空间，鼓励利用养殖区等海域空间进行立体开发建设滩涂光伏项目。到2027年，全省光伏装机达到4000万千瓦，公共机构新建建筑屋顶光伏覆盖率力争达到60%。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省自然资源厅、省生态环境厅、省建设厅、省水利厅、省农业农村厅、省机关事务局、省林业局、省气象局，省电力公司，各市、县〔市、区〕发展改革委）

3.积极安全有序推进核能利用。在确保安全的前提下，积极打造沿海核电基地，加强厂址保护和规范前期工作。鼓励开展核能综合利用，依托核电基地建设零碳未来城（园区）。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省自然资源厅、省生态环境厅，宁波市、温州市、嘉兴市、台州市人民政府）

4.推动储能高质量发展。科学开发省内抽水蓄能电站，做好抽水蓄能电站选点储备，因地制宜开展混合型（中小型）抽水蓄能电站建设。积极推动源网荷储一体化协同发展，探索多元化新型储能技术路径和发展模式，统筹大规模海上风电、集中式光伏电站开发建设，推动布局一批新能源电站周围的独立储能电站项目；鼓励整县光伏开发地区集中

建设独立储能。推动高精度长时间尺度功率预测、智能调度控制等技术应用，提高风光电功率预测精准性和支撑能力，利用新型储能协同保障新能源消纳利用，为电力系统提供容量支撑及调峰能力。加快新型储能规模化应用，积极鼓励火电合理配置新型储能，探索开展新型储能配合核电调峰、调频等多场景应用；优化电网侧储能布局，鼓励大用户、工业园区布局新型储能。探索利用退役火电机组既有厂址和输变电设施建设新型储能或风光储设施。鼓励新型储能、可调节负荷等并网主体参与电力辅助服务。到2027年，全省新型储能装机规模400万千瓦。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省气象局，省电力公司，各市、县〔市、区〕发展改革委〔能源局〕）

5.加快氢能推广应用。加强氢源供应保障，完善全省加氢站布局，推动氢能公交、重卡、环卫、物流、港口、船舶等场景应用，鼓励利用现有加油（气）、充电以及综合供能服务站等场址实施加氢站改扩建工程，高水平打造“环杭州湾”“义甬舟”氢走廊。推动“氢能+可再生能源”综合示范应用，探索深远海风电制氢技术发展，高标准培育“制储运加用”绿氢全产业链。到2027年，全省建成加氢站70座以上。（责任单位：省发展改革委、省能源局，省电力公司，各市、县〔市、区〕发展改革委〔能源局〕）

6.促进新能源开发利用融合发展。鼓励地方政府加大力度支持农民利用自有建筑屋顶建设户用光伏，积极推进乡村分散式风电开发，鼓励村集体依法利用存量集体土地作价入股、收益共享等机制，参与新能源项目开发，促进共同富裕。在具备条件的工业企业、工业园区，加快发展分布式光伏、分散式风电等新能源项目，支持工业绿色微电网和源网荷储一体化项目建设，推进多能互补高效利用，开展新能源电力直供电试点。积极推进在抽水蓄能上水库附近建设分散式风电项目。探索光伏等新能源发展与废旧矿山（区）整治相结合，鼓励光伏与生态修复、污染治理相结合。推动海洋能综合开发和示范应用，加快大容量潮流能发电设备的研发和应用。鼓励因地制宜发展生物质能等其他可再生能源。积极开展新能源与煤电联营，发挥新能源的保供稳价作用。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省经信厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅、省农业农村厅、省林业局，省电力公司，各市、县〔市、区〕发展改革委〔能源局〕）

二、强化接入消纳保障

7.建立可再生能源电力消纳保障机制。制订《浙江省可再生能源电力消纳保障实施方案》，科学确定全社会、责任主体的消纳责任，建立消纳责任权重的监测、统计、考核和奖惩机制。将风电、太阳能发电、水电、生物质发电、地热能发电等可再生能源，不纳入能源消耗总量和强度控制。（责任单位：省发展改革委、省能源局，浙江能源监管办，省电力公司，各市、县〔市、区〕发展改革委〔能源局〕）

8.提升电力系统调节能力和灵活性。充分发挥电网企业在构建新型电力系统中的平台和枢纽作用，支持和指导电网企业积极接入和消纳新能源。科学确定全社会开展煤电机组灵活性改造，推动新型储能快速发展，加强系统调峰能力建设，提升新能源消纳能力，保障电网安全稳定运行。有效挖掘需求侧响应资源，引导全社会树立节能低碳生活理念，建立需求响应资源池，实现“荷随源动”的时空精准响应，有效保障新能源消纳。（责任单位：省发展改革委、省能源局，浙江能源监管办，省电力公司，各市、县〔市、区〕发展改革委〔能源局〕）

9.加强电网配套设施建设。电网企业要加强与地方能源中长期规划和年度建设方案的衔接，在电网规划、设计、调度运行中，充分考虑新能源发展对电力系统安全稳定运行及可靠供电的影响，及时调整电网规划建设以适应风电、光伏发电项目的发展需求，优化电网投资计划安排，做到电源、送出工程与电网建设进度匹配，电网、电源同步建成投产。对电网企业建设有困难或规划建设时序不匹配的新能源配套送出工程，在充分论证并完全自愿前提下，允许发电企业投资建设。发电企业建设的新能源配套工程，经电网企业与发电企业协商同意，可在适当时机由电网企业依法依规进行回购。对分散式风电实施“能接尽接、就近接入”原则，确保项目并网消纳。（责任单位：省电力公司，省发展改革委、省能源局，浙江能源监管办）

10.引导全社会消费新能源等绿色电力。加快完善绿色能源消费认证、标识体系和公示制度。全面应用推广国家绿色电力证书制度，做好与可再生能源消纳责任权重管理的衔接。以绿证作为可再生能源电力消费量认定的基本凭证，与能耗双控政策相衔接。加快建立以绿色电力证书为标识的绿色能源消费计量标准，修订重点行业企业碳排放核算指南，不将绿色电力消费计入碳排放量核算。积极开展绿色电力交易，为市场主体提供功能健全、友好易用的绿色电力交易服务。鼓励各地出台促进各类电力用户购买新能源电力及绿色电力制造产品的激励措施，推动新能源绿色电力在分行业、分领域应用，全面提升全社会用能清洁化水平，支持企业将绿色电力消费情况纳入企业社会责任报告。（责任单位：省发展改革委、省能源局，省电力公司，各市、县〔市、区〕发展改革委〔能源局〕）

三、深化新能源领域改革

11.简化项目审批（备案）程序。进一步深化投资审批制度改革，各地建立风电、光伏项目集中审批绿色通道，优

化新建建筑光伏备案并网流程，制定项目准入负面清单和企业承诺事项清单。对以风电、光伏为主体的多能互补、源网荷储、微电网等综合能源项目，可作为整体进行统一备案。光伏发电项目不得擅自关停，确有需要的，应向当地发改部门提出申请并告知电网企业。（责任单位：省发展改革委、省能源局，浙江能源监管办，各市、县〔市、区〕发展改革委〔能源局〕）

12.推进风电光伏项目与用户直接交易或使用。按照有关规定尽快明确分布式发电市场化交易“过网费”标准，大力推进分布式新能源就近开发利用。编制并发布适用于风电光伏项目与用户直接交易的市场规则与标准合同范本，大力支持风电光伏项目与电力用户开展直接交易，鼓励双方签署长期购售电协议。推动平价风电和光伏发电参与绿电交易，鼓励非平价的风电和光伏发电企业综合补贴和绿电交易价格等因素，供需双方自主协商参与绿电交易。积极支持在工业园区、大型生产企业和大数据中心等周边地区因地制宜开展新能源电力专线供电试点。做好与燃煤发电上网电价市场化改革的衔接工作。（责任单位：省发展改革委、省能源局，浙江能源监管办，省电力公司，各市、县〔市、区〕发展改革委〔能源局〕）

13.以数字化改革推动降本增效。建设可再生能源项目全周期管理服务、绿色电力证书两大应用场景，统筹电力、空间、气象、地质、生态等数据资源，建立风电光伏可开发资源数据库，向市县以及开发企业开放，形成网格化、立体式新能源资源详查评估服务体系。逐步构建省级可再生能源数字化治理体系，开展光伏等新能源项目发电效能监测分析，协助项目业主开展效能分析和运行维护，为全省风电、光伏可再生能源高质量发展提供高水平支撑和全过程服务。引导海上风电建设单位加大安全监管技术投入，建立多维度运行监控平台，提升风电场水域感知能力和管控能力。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省水利厅、省农业农村厅、省林业局，浙江海事局、省气象局，省电力公司）

四、加快新能源产业培育发展

14.提升新能源产业集群竞争力。以深远海海上风电、高效智能光伏、新一代核电、氢能与燃料电池、电化学储能等为重点，加快推动风电、光伏、核电、氢能、新型储能等新能源装备制造业发展。深入实施‘415X’先进制造业集群培育工程，推动各地进一步明确本地新能源产业发展的主攻方向，争创省级特色产业集群核心区、协同区，并在省级专项资金和要素保障等方面择优给予支持。到2027年，新能源产业集群竞争力全面提升，规上工业增加值突破1300亿元。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省能源局、省科技厅、省财政厅、省市场监管局）

15.推动新能源企业梯队成长。聚焦产业补链强链延链需求，支持推动各地招引落地一批新能源领域重大制造业项目。深入推进“雄鹰行动”，支持重点新能源企业加快并购重组，深度融入全球产业链、价值链，成长为全球行业标杆。引导企业走“专精特新”发展之路，在产业链协同创新、技术改造、首台（套）、要素保障等方面加大政策支持力度，支持中小企业主攻细分行业，与行业龙头企业协同制造，打造一批细分行业的“隐形冠军”“单项冠军”。到2027年，培育形成产值超百亿元新能源企业达到10家以上。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省能源局、省财政厅、省市场监管局、省地方金融监管局）

16.激发新能源产业科技创新动力。加大技术攻关支持力度，实施“尖兵、领雁”科研攻关计划，围绕钙钛矿及钙钛矿叠层高效电池技术、大容量海上风电大型机组、海上风电直接制氢技术等领域，聚焦高效燃气轮机燃烧室涡轮叶片寿命和掺氢燃烧、燃料电池膜电极低成本和耐久性、N型高效光伏电池用低阻抗欧姆接触银浆等“卡脖子”难题开展关键核心技术攻关，争取到2027年相关领域走在全国前列。推动白马湖实验室、东海实验室在零碳能源转化与存储、氢能技术等方向取得重大突破。鼓励龙头企业联合产业链上下游企业、高校院所申报创建技术创新中心、制造业创新中心、知识产权联盟等省级及以上创新平台，开展产业链协同创新和技术攻关。加强新能源产业专利前瞻性布局，围绕《绿色低碳技术专利分类体系》布局构建一批重点专利池，支持新能源领域高价值专利进入快速审查通道。依托国家绿色技术交易中心，打造新能源技术集聚平台，优化成果转化服务体系，积极打造国家绿色技术评价权威机构，推动新能源产业关键技术引入和突破。（责任单位：省科技厅、省发展改革委、省能源局、省经信厅、省财政厅、省市场监管局）

17.实施新能源产品品质提升行动。支持组建新能源产业技术标准创新组织，到2027年，新增制修订新能源领域国际标准、国家标准、行业标准、地方标准和“浙江制造”标准达到50项以上。鼓励现有国家级和省级质检中心加强新能源领域检验检测能力建设，对标能源安全高效利用和转型发展需求，拓展氢能、新型储能设施等领域检验检测能力建设。提升新能源产业质量管理水平，推进“千争创万导入”活动，积极引导新能源产业规上企业导入先进质量管理方法，总结提炼一批具有典型性、标志性、示范性的先进质量管理方法案例和示范单位。深化“千企创牌”计划，鼓励新能源产业各类企业争创各级政府质量奖，深入推进“浙江制造”品牌建设，提升企业品牌知名度和市场竞争力，每年培育“浙江制造”品牌企业10家、“浙江制造精品”10个。（责任单位：省市场监管局、省经信厅、省发展改革委、省能源局、省商务厅）

五、强化空间要素保障

18.加强空间规划衔接。在国土空间用途规划中充分考虑新能源用地、用海需求，通过空间留白等方式为新能源开发利用预留空间。各地根据需要开展新能源专项规划编制工作，并与其他专项规划做好衔接。建立用海退出机制，对生态环境存在严重影响或因海域使用权期满不续、超过设计使用年限及其他原因废弃的光伏、海上风电项目，要依法收回海域使用权并予以拆除。（责任单位：省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省水利厅、省农业农村厅、省能源局、省林业局，浙江海事局）

19.探索有利于新能源发展的差异化建设政策。科学评价风电光伏项目的生态环境影响和效益，坚持生态优先、合理利用的原则，在不同区域内探索有利于新能源发展的差异化建设政策，允许具有生态保护和修复效益且建设过程不破坏生态环境或可恢复原有生态环境的新能源项目依法依规开展建设。（责任单位：省生态环境厅、省自然资源厅、省林业局）

20.优化空间利用负面清单。严禁在永久基本农田、粮食生产功能区、高标准农田等优质耕地内建设光伏、风电项目，严禁在生态保护红线内和国家相关法律、法规、政策禁止的区域内建设光伏、风电项目。禁止在苗圃地、宜林地和覆盖度小于50%的灌木林地以外的林地，以及各类自然保护地（国家公园、自然保护区、自然公园）、濒危物种栖息地、国家重要湿地内建设光伏项目。严禁在水利工程管理范围、饮用水水源保护区（包括农村饮用水水源保护范围）内建设光伏项目，不得占用风景名胜区与自然保护区内的水域、蓄滞洪区、省市级河道以及其他行洪排涝骨干河道、总库容10万立方米以上水库、面积50万平方米以上湖泊和其他环境敏感区内的水域等重要水域。在杭州湾、三门湾、乐清湾、象山港等重点河口海湾内建设光伏项目的，应避让重要自然生态空间，并在资源环境承载力评估的基础上重点论证生态环境影响，涉及风暴潮灾害重点防御区的，要进行专题论证，确保工程安全。光伏项目开工建设后，地方不得随意变更项目用地的土地性质。新建海上风电项目用海原则上在离岸距离不少于10公里、滩涂宽度超过10公里时海域水深不少于10米的海域布局，海上风电和光伏项目建设及运维管理要充分考虑气象风险，落实风险管控措施。严格实施《浙江省海底路由‘十四五’规划》，引导海上风电和光伏项目海底电缆路由优先选择廊道区，确实无法进入的，经科学论证后集中布设。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省自然资源厅、省生态环境厅、省建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省农业农村厅、省林业局、省气象局）

21.明确复合建设项目政策。完善光伏复合项目建设要求（含光伏方阵架设高度）、认定标准，并明确监管措施。符合本地区光伏复合项目建设要求和认定标准的项目，变电站及运行管理中心、集电线路杆塔基础用地、生物质能收贮中心和加工场所用地按建设用地管理，依法办理建设用地审批手续;场内道路用地符合农村道路认定标准的可按农村道路用地管理；利用农用地布设的光伏方阵可不改变原用地性质;采用直埋电缆方式敷设的集电线路用地，实行与项目光伏方阵用地同样的管理方式。单个项目占用小于10万立方米坑塘水面建设光伏电站项目的，按规定办理建设用地和涉河涉堤建设项目审批手续。复合光伏发电站项目用地中按农用地、未利用地管理的，除桩基用地外，不得破坏地面和耕作层，否则依法应当办理建设用地审批手续。建设光伏电站涉及水域和水工程的，按照有关法律法规和技术规范规定，不得破坏原有水系，并应报有管辖权的水行政主管部门办理涉河涉堤建设项目审批手续；占用水域的，应当根据被占用水域的面积、容积和功能，采取功能补救措施或者建设等效替代水域工程，实行占补平衡。建设光伏电站涉及林地、自然保护地的需按照相关法律法规办理审核审批手续。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省自然资源厅、省水利厅、省农业农村厅、省林业局）

22.强化地面光伏电站复合功能建设。新建复合地面光伏电站光伏组件安装高度最低处不低于2米，方阵前后阵列中心间距原则上不少于7米，光伏方阵下方可进行机械化农作物耕作，利用山地等不具备机械化作业条建设地面光伏电站的，可适当降低标准。光伏组件覆盖密度满足农林作物透光要求，确保地面正常开展农（林）业种植。渔光互补（含滩涂和内陆渔业养殖）光伏电站光伏组件应合理确定光伏阵列投影面积比、离岸距离等控制指标，使其不影响水质，适合渔业养殖。在水产养殖场所设置光伏组件不得影响水质、水产养殖和产品捕捞。已建和新建复合地面光伏电站需严格开展农（林、渔）业种植（养殖），切实发挥项目综合效益。项目业主每年底需向地方发改、自然资源、农业、林业等部门提交下年度农（林、渔）业生产计划，地方部门应予以配合支持，并定期检查和督促落实。大型火电厂场区内、工业园区内建设用地的地面光伏电站不作复合功能要求（责任单位：省发展改革委、省能源局、省自然资源厅、省水利厅、省农业农村厅、省林业局）。

六、完善财税金融政策

23.强化财税政策支持。落实省级碳达峰碳中和财政政策体系，优化完善省级相关领域专项资金使用方向和机制，继续支持以可再生能源为主的新能源发展应用。鼓励有条件地区因地制宜发展生物质能、电化学储能等新型储能和天然气分布式发展。落实风力发电增值税即征即退等税费优惠政策，推动低碳产业发展。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省经信厅、省财政厅、省税务局，各市、县〔市、区〕发展改革委〔能源局〕）

24.加大绿色金融支持力度。以省碳达峰碳中和数字平台建设为契机，依托省企业信用信息服务平台、金融综合服务应用，加强海上风电、光伏项目等在金融领域的信息共享，推进碳账户金融应用场景建设。积极拓宽投融资渠道，综合运用绿色信贷、绿色保险、绿色债券、绿色产业基金等绿色金融产品和工具，在风险可控的前提下加大对海上风电、光伏项目、生物质能的支持力度，引导金融机构建立符合新能源企业和风电光伏项目特点的信贷管理机制。创新金融产品和服务手段，加大对新能源领域小微企业、民营企业的金融支持力度。符合条件的能源领域公益性项目可申请地方政府专项债券支持。探索开展风电、太阳能电站基础设施不动产投资信托基金（REITs）、资产证券化（ABS）业务。鼓励保险机构开发针对新能源的保险产品和服务（责任单位：人行杭州中心支行、浙江银保监局、浙江证监局，省发展改革委、省能源局，省财政厅）。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/193444.html