



嘉兴市光伏行业协会
嘉兴市光伏产业联盟

光伏信息精选

2017.05.08-2017.05.14

嘉兴市光伏行业协会秘书处

目 录

行业聚焦	2
1、【秀洲区打造光伏发电应用“秀洲模式”升级版】.....	2
2、【中国将盘整“十三五”再生能源规划 分布式光伏不受限制】.....	3
3、【2017-2025 年屋顶太阳能光伏市场将年增 19.2%】.....	5
4、【一带一路外销新能源 资金助光伏业者最多】.....	6
5、【统计局：1-4 月全国太阳能发电量 173 亿千瓦时】.....	7
6、【韩研究团队研发出薄膜型彩色太阳能电池 或成门窗材料】.....	8
企业动态	8
1、【帝斯曼率先在福莱特推出高性能太阳能盖板玻璃用防尘涂层】.....	8
2、【芯能科技荣获正泰集团股份有限公司颁发的 2016 年度供方绩效卓越奖】.....	9
光伏政策	10
1、【光伏目标 9 万户 浙江宁波市家庭屋顶光伏工程实施方案】.....	10
2、【国家能源局印发紧急通知进一步加强电力建设安全生产工作】.....	14

行业聚焦

1、【秀洲区打造光伏发电应用“秀洲模式”升级版】

力争到2017年底新增光伏装机容量70兆瓦

近日，睿泰碲化镉太阳能电池项目完成了土地摘牌，首期205亩土地供应到位，即将进入厂房工程建设阶段，这也标志着该项目正式在秀洲国家高新区落地。据悉，此次投资的碲化镉太阳能电池项目总投资额约60亿元，一期投资额约30亿元。一期项目达产后，年总产值约为35亿元，亩均产出约760万元。

睿泰碲化镉太阳能电池项目的顺利落地，是秀洲光伏发电应用工作取得的新进展。据悉，2017年，该区将积极推进屋顶分布式光伏发电、光伏“进农村”和光伏扶贫，力争到2017年底新增光伏装机容量70兆瓦，建设户用光伏4200户，努力打造光伏发电应用“秀洲模式”升级版。

光伏扶弱扶贫，是秀洲区带领农民致富的创新举措。去年，秀洲区28个经济薄弱村和6个一般村联合抱团，在秀洲国家高新区启动“秀洲区强村光伏产业园”项目，项目占地面积约72.6亩，总投资约1.3亿元，拟建4幢标准厂房，通过成立嘉兴市秀洲区强村光伏产业园发展有限公司共同投资运作。

今年，秀洲区将继续深入推进光伏扶弱扶贫。扶持经济薄弱村连片开发建设光伏电站，保障村级集体经济每年获得固定经济收益；扶持薄弱村中的贫困户建设分布式光伏电站，增加贫困户基本生活收入，增强贫困户的造血功能。

区发改局相关负责人称，秀洲区还将通过整村连片开发等多种形式，加快推进光伏集中连片开发。据悉，今年全区将在各镇建设户用光伏项目各700户；在秀洲国家高新区(含新城街道、高照街道)建设户用光伏项目700户。同时，在已有“秀洲模式”的基础上，继续拓展分布式光伏发电应用领域，力争全年建设分布式光伏电站50兆瓦，建设湖面光伏电站19.6兆瓦。

如何打造光伏发电应用“秀洲模式”升级版？秀洲区将创新电费收取机制。鼓励采取委托专业化运维公司收取电费的模式，解决电费收取问题。将屋顶用电企业电费的正常支付作为节能降耗和有序用电执行的参考条件，并且与政府性资金补助挂钩。探索融资模式创新，鼓励商业银行等金融机构结合分布式光伏发电

的特点和融资需求，采取灵活的贷款担保方式；鼓励担保机构对企业或自然人建设分布式光伏电站开展信用担保；鼓励采用融资租赁方式，为光伏发电提供一体化融资租赁服务。

政策补助方面，秀洲区明确规定，分布式光伏发电项目（户用项目除外），在2017年度并网发电，除国家、省、市补贴之外，区级再给予连续两年最高0.2元/千瓦时的补助，其中，对使用区内企业产品占设备投入50%及以上，并且委托区内运维公司统一运维的项目，给予0.2元/千瓦时的补助；对户用分布式光伏发电项目，在2017年度并网发电的，经认定后，按装机容量给予一次性3元/瓦的补助，每户封顶6000元。

为激发企业利用屋顶建设光伏发电系统的积极性，秀洲区规定，依据企业年度能源“双控”目标，在执行有序用电时，降低一级有序用电等级，对符合相关规定的企业优先审批因转型升级所需的电力增容需求。企业光伏系统所发电量可以在其年度用能指标中予以抵扣，并可以优先评选循环经济示范企业和“绿色企业”。新建企业项目验收时，可将光伏发电系统投资计入项目总投资。

2、【中国将盘整“十三五”再生能源规划 分布式光伏不受限制】

中国展开“十三五”至今约一年半，但光伏基本装机量105GW已经接近满水位，后续如何发展引人关注。国家能源局日前行文要求相关单位送交可再生能源的“十三五”实施状况以进行后续盘点与规划，其中透露，对分布式光伏的支持力道将有所提升。

国家能源局在《国家能源局综合思关于报送可再生能源“十三五”发展规划年度建设规模方案的通知》（下称《通知》）要求各地方政府的能源主管部门须以“十三五”的可再生能源规划为基础，提出2017~2020年各年度的可再生能源电力建设方案，内容须包括：每年新建规模、建设类型、建设布局。

《通知》要求各地方政府须考量电力输出能力与消纳实况，完成五年与个别年度之建设规划，亦须与电网企业合作研拟并网、消纳方案，由电网企业提出相关意见。

该通知在5月12日下发，并要求各地方政府在18日缴回年度规划。

分布式光伏不受限制

在光伏发电方面，《通知》要求各地方政府依据《太阳能发展“十三五”规划》提出之并网规模目标，结合本地能源规划来分配安排集中式与分布式光伏电站的新增建设规模，并要求“各省(区、市)各年度新增建设规模应保持平稳有序发展”，考虑已安排之领跑者基地、光伏扶贫与特高压外送基地的规模。

值得注意的是，《通知》指出分布式光伏发电、分布式风电与沼气发电不受各地区年度新增建设规模之限制，可高于原定建设方案中的预期规模。其他类型发电系统一旦超出预期规模，各地方政府需自行承担补贴责任。

就光伏发电而言，上述相关方案代表两件事：

超额建设须由各地方政府自行承担补贴资金，意味着可能无法获得国家补贴
分布式光伏不受此限制，发展力道可望加强

光伏装机逼近满水位，未来三年半如何安排？

国家能源局规划十三五期间的光伏发电基本装机目标为105GW，但中国累计光伏装机量在2016年底已达到77.42GW，今年第一季更新增了7.21GW之多，整体累计装机量已来到84.63GW，距离105GW只有一步之遥，且很可能在今年就达到“满水位”。

纵使中国政府曾表示105GW只是基本目标而非上限，但从2016年下半年以来接连下发的政策来看，中国光伏装机目标难以再现2014~2017的荣景。弃光限电问题是使中国踩刹车的原因之一，这点可从《通知》要求各地方政府与电网公司商讨并网与消纳实况来提出装机配置方案看出。

2016年，已有部分省分未取得新的光伏指标；新疆、甘肃、宁夏等弃光限电问题较严重的省分，也被要求在既有建案未完成之前不可审核新的备案，短期内也将不下发新的指标。

相对的，中国对分布式光伏的支持力道仍在增加，例如2016年的分布式光伏补贴维持不变、增加光伏扶贫措施，以及本次明定分布式光伏不受规划建设规模之限制等。

江苏：2020年力争光伏10GW

江苏省人民政府已在5月15日发表光伏装机规划，除表示2020年将保证8GW、力争10GW之外，亦强调将全面推进分布式光伏，并争取用户端平价上网。

江苏省规划，2020年的分布式光伏累计装机目标为4GW，争取5GW规模。合

理发展集中式光伏电站，建置风光、渔光、农光互补、风光储等专案项目，并希望打造 3~5 座规模在 500MW 以上、采光伏领跑者计划形式的光伏电站基地。

在中国地理上属于中东部省分的江苏省，在国家能源局的可再生能源电力发展评估当中，属于缺口较大的省份。根据评估，广东、江苏、山东、浙江等中东部省分，距离达到 2020 年的再生能源发展目标还有较大空间，各类能源相加后至多可达 50GW。

相较之下，西部省分如青海、宁夏、内蒙等，则提前用完了非水可再生能源的配额。上述失衡状况，也使中国政府不得不在 2016 年度指标即将到期的现在就开始进行后续三年半期间的规划与盘整。

中国媒体《界面新闻》访问到中国能源经济研究院的研究员红炜，他表示光伏产业与政策密切相关，但两者已出现脱节现象，因此政策的有效性难以持续。另一位业内人士亦对《界面新闻》表示，现在下发《通知》的意图明显是希望加强结合电网消纳能力与再生能源能源装机布局的整合性，但给予的时间太短，成效值得怀疑。

无论如何，未来三年半的规划安排，将大幅影响中国“十三五”期间光伏装机量成长的趋势。

3、【2017-2025 年屋顶太阳能光伏市场将年增 19.2%】

根据市场调研机构 ProgressiveMarkets 的报告，2017-2025 年，全球屋顶太阳能光伏市场预计以年复合增率 19.2% 增长。

屋顶太阳能光伏是一个利用太阳能的、安装在屋顶的发电系统。这个系统中，太阳能面板被安装在住宅或商业建筑结构的屋顶。屋顶太阳能光伏具有很多优势，可以减少土地需求、降低对电网的依赖、减少对柴油发电机的依赖、并被证实是长期可靠的电力来源。

全球屋顶太阳能光伏市场可按应用和地理划分。按应用划分，市场可分为住宅和商业应用。按地理划分，市场主要分为北美洲、欧洲、亚太地区、南美-中东-非洲。

报告指出，支持性的政府政策、补贴及税收减免预计将增加对屋顶太阳能光伏的需求。不断下滑的电池成本将导致对屋顶太阳能光伏的增多采用。此外，全

球范围越来越多地采用分布式光伏技术来减少平准化电力成本也将刺激市场需求。

然而，缺乏强健的智能电网基础设施及净计量政策预计会阻碍市场增长。

报告提到，全球屋顶太阳能光伏市场的主要参与者包括，天合光能、英利绿色能源、阿斯特太阳能、晶科能源、太阳能世界集团、SunPower 公司、顺风国际清洁能源、韩华 Q. CELLS、晶澳太阳能和 Vivint 太阳能。

（本文摘自《电缆网》）

4、【一带一路外销新能源 资金助光伏业者最多】

北京政府以「海上新丝路」思维推行「一带一路」政策，一方面协助加速沿线国家的经济发展，另一方面也可深化中国的影响力，并创造新的产能出海口，光伏产业也是受惠者之一。而记者表示，来自中国政府的国家级资金与合作方案，对于光伏产业在一带一路政策中的实行当中最具帮助。

首届「一带一路」国际合作高峰论坛于5月15日召开，吸引近30位各国元首级人物、约1,500位海内外嘉宾参与。「一带一路」系指透过推动基础设施建设、交通、能源等三大面向，帮助东南亚、南亚、中东乃至东欧等沿线国家发展，改善经济环境。于此同时，中国政府亦可透过这条「海上新丝路」扩张影响力，并位国内各项产业(如：钢铁、车辆、光伏面板等)创造新的出海口。

光伏业者已有布局

作为光伏产业的领导人物之一，天合光能董事长兼执行长高纪凡先生亦出席此论坛。他表示：「随着太阳能成本的下降，整个能源行业处在大变革时代。以可再生能源为主体，以智慧能源网为平台的新的能源体系在逐渐形成。」他呼吁沿线国家应改变既有的能源体系，转向清洁能源；而天合光能也将随着一带一路政策，推动沿线国家光伏产业发展。天合光能的700MW泰国工厂就是一例。

协鑫集团则是目前在一带一路沿线国家布局最多项目的中国公司，包括在土耳其投资了12MW的地热电站、斯里兰卡的300MW燃机发电项目投标等。协鑫也透过协鑫新加坡收购了位于越南的600MW的太阳能电池片产能，预计今年下半年就会投产。

晶科能源、东方日升、中利腾晖、阳光电源、隆基股份、熊猫绿色能源集团

(前联合光伏)等公司也分别有所布局。熊猫绿色能源在本届大会中与菲律宾总统见面，并与菲律宾签署了「熊猫电站」的战略合作协议。

国家级资金最为关键

记者表示，从一带一路的方针来看，中国政府将以「电力基础设施建设」的角度来协助沿线国家发展基础设施；而由于一带一路不少沿线国家位于太阳能带，十分适合发展太阳能发电，因此太阳能就成了主要选项之一。

根据预估，2017年泰国市场的需求将接近1GW，印度约10GW，中东约2.6GW。由于这些属于新兴市场的地区/国家均有发展太阳能的政策，未来发展仍然看好，也为中国光伏业者带来新的机会。

蔡笃慰指出，中国业者在上述市场的市占率本来就不低，因此一带一路真正的意义并不在于新的出海口，而是国家层级的资金驰援。

他解释：「最有意义的将是融资方面的协助。举例来说，假设亚投行为某个一带一路国家在开发太阳能电站时提供融资方案，就可要求对方优先使用中国制造的组件。或者是反过来，当中国的组件、逆变器业者到一带一路国家取得光伏项目开发权后，亦可获取由一带一路相关资金所提供的项目融资。」

蔡笃慰亦提出第三种可能管道：由一带一路相关的国家级开发者与外国合作开发光伏项目，开发案由中国政府主导，且由一带一路相关资金提供融资保障。

上述三种可能性，关键都在于以一带一路政策为基础，由国家层级所提供的融资管道。

这类资金因属国家层级，对开发商而言将具有较高的安全性保障。另一方面，国家亦可提供更多融资利多，降低合作国投资光伏项目时的门坎。这都将间接而有效地帮助中国光伏业者沿着一带一路创造新商机。

(本文摘自《集邦新能源网》)

5、【统计局：1-4月全国太阳能发电量173亿千瓦时】

根据国家统计局官网5月15日发布的数据显示，2017年4月全国太阳能发电量50亿千瓦时，同比增加24.6%；1-4月我国太阳能发电量173亿千瓦时，同比增长30.7%。

6、【韩研究团队研发出薄膜型彩色太阳能电池 或成门窗材料】

据韩联社5月11日报道，韩国科学技术研究院(KIST)清洁能源研究中心闵炳权博士与国民大学应用化学系都英乐教授的共同研究团队发布消息称，已成功研制出了薄膜型彩色太阳能电池。该研究结果刊登在国际学术期刊《美国化学协会》上面。

研究团队称彩色太阳能电池是在由铜、镉、镓、硫磺、硒等构成的薄膜太阳能电池(CIGS 薄膜太阳能电池)表面粘贴光感薄膜而成。通过光感薄膜表面规则的结构，选择性的反射特定光的波长可以产生不同的颜色。例如，欧泊石、闪蝶、孔雀翎儿等就是利用了这样的原理而产生不同的颜色。

闵炳权博士称本次研发的薄膜太阳能电池虽然有多种颜色但是还是可以保证一定的透光性。而且今后彩色太阳能电池也可以成为建筑一体型的门窗材料，也能推动相关产业的发展。

(本文摘自《环球网》)

企业动态

1、【帝斯曼率先在福莱特推出高性能太阳能盖板玻璃用防尘涂层】

帝斯曼防尘涂层提高光伏发电项目的内部投资收益率

在全球范围内活跃于健康、营养和材料领域的帝斯曼今天正式推出了新的太阳能光伏玻璃用防尘涂层。该涂层不但具有优异的防尘效果，而且具备减反射效果，尤其适用于在干燥气候环境中运行的光伏组件。在干燥气候环境，防尘一直是很大的挑战，帝斯曼防尘涂层的使用一方面确保了组件有最高的功率输出；另一方面通过减少因灰尘和沾污造成的发电量损失，将为更多的光伏发电项目带来双赢的效益，帝斯曼的防尘涂层能直接提高性能表现和间接降低维护支出，从而提高光伏发电项目的内部投资收益率。

永恒阳光，无限能量

在过去十年里，太阳能已逐渐成为全球能源组合的重要组成，但是，要让太

阳能在全球性范围成为化石燃料的替代能源，还有许多工作要做，最关键的是降低太阳能光伏的平准化能源成本。

(LCOE)。帝斯曼拥有业界领先的减反射涂层，为组件带来 3% 的标准测试条件下的效率提升，在此基础上，新的防尘涂层可以进一步提高组件的户外发电效率，从而有助于发电成本的降低。

帝斯曼先进太阳能全球业务总监 Jan Grimberg 表示，“在 TÜV 南德意志集团 (TÜV SÜD) 的敦煌沙漠试验场，我们开展了广泛的测试，测试结果表明，我们新的防尘涂层的表现，始终优于我们自己现有的减反射涂层，发电量每月平均提高 1% 以上。产品在客户端的实际表现取决于当地的现实条件，包括污染类型和气候条件。我们确信，这种涂层的使用可以减少污染损失，提高组件发电量并降低清洁成本，从而进一步提高干旱气候条件下的光伏电站的投资回报率。”

从测试到商业化

新的防尘涂层利用帝斯曼的专有核壳溶胶-凝胶技术，具有优异的透光率增益。帝斯曼对涂层成分进行了改进，最大限度地降低粉尘的附着力，并优化除尘效果。该产品已得到帝斯曼、主要研究机构和组件生产厂商的广泛测试，包括实验室内测试和世界各地的户外测试。目前，已经能够提供中试规模测试的产品，帝斯曼正继续努力将防尘涂层项目提升到大规模生产。

帝斯曼正在与世界领先的光伏玻璃制造商、位于中国浙江嘉兴的福莱特玻璃集团合作，为组件制造商提供镀有防尘涂的光伏玻璃。

福莱特玻璃集团光伏玻璃总经理赵晓非表示，“在过去 20 年里，福莱特玻璃集团已经成长成为拥有 40 多亿元资产，致力于玻璃研发、制造和加工设施的大规模玻璃制造商。帝斯曼和福莱特玻璃集团的合作已经持续好多年，我们开展了密切的合作，开发了多种新产品，开展了多种新技术研发活动。我们非常高兴推出这款采用帝斯曼创新防尘涂层的太阳能光伏玻璃，能够进一步满足客户需求，凭借降低积尘速度和清洗频率要求，提高清洗的便捷度和效率，减少水资源消耗，并减少清洁后残留污染。”

2、【芯能科技荣获正泰集团股份有限公司颁发的 2016 年度供方绩效卓越奖】

日前，芯能科技荣获正泰集团股份有限公司颁发的2016年度供方绩效卓越奖。正泰集团作为国内的优秀企业，近年来一直是浙江乃至中国“走出去”企业的典范，其在光伏行业的影响力与日俱增。正泰集团下属新能源企业成立初期，芯能科技便与之建立起合作关系。多年来，芯能科技凭借多晶硅片的优异性能、稳定质量和长期可靠性赢得了正泰的高度认可和信赖，多次荣获正泰颁发的优秀供应商等荣誉奖项。同时双方在多个领域保持着战略合作伙伴关系，在包括项目开发、技术研发等领域开展深度合作。

未来，芯能科技将继续秉承“以人为本，精细化管理”的理念，致力于为光伏行业提供优质的产品和一流的服务，为芯能科技的客户创造更大价值。

光伏政策

1、【光伏目标9万户 浙江宁波市家庭屋顶光伏工程实施方案】

根据省政府办公厅《关于推进浙江省百万家庭屋顶光伏工程建设的实施意见》（浙政办发〔2016〕109号）的部署要求，为加快推动我市家庭屋顶光伏工程的实施工作，提出以下实施方案。

一、总体要求

（一）指导思想

围绕美丽宁波和生态文明先行示范区建设，坚持市场推动为主、政府支持引导，加强统筹谋划，创新发展模式，强化绿色发展、低碳发展，推进光伏发电走进千家万户、融入百姓生活，努力将家庭屋顶光伏工程建设成为市场化程度高、普及面广、美观优质的民生工程，进一步促进能源生产消费革命，强化全民绿色能源、绿色生活理念。

（二）基本原则

——市场主导和政府引导相结合。充分发挥市场对资源配置的决定性作用，建立公平开放的市场体系，鼓励社会资本、国有资本、金融保险等积极参与家庭屋顶光伏工程建设。建立地方政府属地负责，部门协同的工作推进机制。强化政策引导，统筹资金安排，重点推进农村安居宜居美居改造、下山移民安置、城中

村改造、棚户区改造、保障房等屋顶光伏工程建设，确保我市家庭屋顶光伏工程建设规范有序发展。

——分类实施和模式创新相结合。根据自有屋顶、集体住户屋顶、住宅周边公共建筑(村级组织、社区物业用房等)等不同屋顶产权以及各地实际情况，分类探索居民自建、屋顶租赁、光伏租赁、政府扶贫等投资建设模式，以及专业公司运维、建设方运维、国网公司运维等后期管理模式，推进金融保险创新服务，以点带面，总结推广家庭屋顶光伏融资、建设、运维等成熟商业模式。

——有序推进与美观协调相结合。坚持光伏装置与屋顶、外立面相协调，与周边环境相融合。加强规划设计，坚持质量标准，优选光伏设备，严控工程建设，强化运维管理，有序推进家庭屋顶光伏建设。

(三)发展目标

2016-2020年，全市建成家庭屋顶光伏装置9万户，总装机规模达到36万千瓦左右。其中，在全市乡村既有和新建住宅，建成家庭屋顶光伏装置7.2万户；在各区县(市)建成区既有和新建住宅，建成家庭屋顶光伏装置1.8万户。

二、主要任务

(一)大力推进乡村既有家庭屋顶光伏建设。以新农村建设为契机，按照《既有民用建筑加装太阳能光伏系统设计导则》，推进乡村居民独立住宅屋顶或庭院，以及新农村集中连片住房等既有建筑屋顶建设家庭屋顶光伏发电系统。各地要注重试点示范，重点结合农村安居宜居美居改造、美丽乡村建设等工作，着力推动集中连片的光伏示范村、镇建设，推进农村村级组织等集体屋顶建设光伏发电系统，至2020年覆盖全市大部分乡村，融入百姓日常生活。

(二)全面推进城乡新建建筑家庭屋顶光伏发展。各地要按照相关设计导则和标准规范，研究细化新建民用建筑屋顶光伏发电系统设计和安装要求，以农村安居宜居美居改造、下山移民安置、城中村改造、棚户区改造、保障房建设等为重点，推进全市乡镇村新建住房、城市新建高(多)层住宅小区开展屋顶光伏建设。

(三)积极开展光伏小康工程建设。加大对我市低收入农户扶持力度，充分利用低收入农户屋顶以及农户庭院等，以政府补助、村户筹资、企业入股等方式，建设家庭屋顶光伏发电系统，增加低收入农户收入。对屋顶或庭院不适合建设的，可按照集中联户、以村带户等形式建设集中式“农光互补”、“渔光互补”光伏

电站，也可以利用集体屋顶、公共建筑屋顶开展分布式光伏建设，其收益按照股比分配到户、到村。实施光伏小康工程的建成家庭屋顶光伏装置户数，按照实际受益户数进行折算。

(四)稳步推进城市住宅家庭屋顶光伏建设。在城市集中连片商业住宅小区、保障性住房小区、高层公寓楼、别墅排屋等民居建筑及社区公共建筑屋顶，积极探索由居民联合体、住宅小区业主委员会、物业管委会等成立光伏开发主体，采用合同管理等模式，推进屋顶光伏发电系统建设。通过机制探索、典型示范等措施，实现城市家庭屋顶光伏系统从疏到密。至2020年，全市有条件的大型商业住宅小区、保障性住房小区等集中连片安装屋顶光伏装置。

(五)增加对家庭屋顶光伏的财政支持。2020年12月31日前，在宁波大市范围内经备案认可的新建家庭屋顶光伏项目，在国家、省补贴政策基础上，市级财政再补贴0.15元/千瓦时，补贴时限为并网发电之日起3年。既有并网发电项目自政策执行之日起补助3年。建立补贴户数目标控制机制，全市备案的家庭屋顶光伏达到9万户(含新建和既有项目)目标后，后建项目不再享受市级补助政策。市级资金从各有关专项资金中统筹安排解决，具体办法另行制订。各地要结合当地实际制定相应补贴政策，做好资金发放工作。

(六)简化家庭屋顶光伏备案。进一步简化家庭屋顶光伏发电项目备案手续，自然人利用自有住宅建设的屋顶光伏发电项目，由当地电网企业直接登记并集中向当地发展改革部门备案。在登记阶段，用户需提供有效身份证明和房屋产权证明；如无房屋产权证明，需村委会或居委会出具房屋归属证明。企业或单位投资建设的家庭屋顶光伏项目，由投资建设的企业或单位向当地发改(经发)部门备案，当地发改(经发)部门牵头对项目是否属于家庭屋顶光伏工程进行确认。

(七)继续完善电网服务。电网企业应进一步加强基层供电所(站)光伏接入、并网的服务工作力量，按照简便高效的原则，及时受理接入申请，按规定时限办理完成并网调试和验收，签订并网协议和购售电合同，按时做好电量计量、电费结算、光伏补贴发放(国补及省补)等相关工作，支持项目自主选择全额上网或自发自用余额上网的并网模式，保障光伏系统安全高效运行。

(八)强化建设运营管理。各地要加强家庭屋顶光伏开发建设企业的优选甄别，根据实际情况研究建立放管结合、规范有序的开发运营管理机制。要严格按

照设计导则和光伏、电气等技术规范要求，认真做好建筑及屋顶结构、强度、材料等方面的复核，规范工程设计，设置必要的安全防护措施。要严把工程质量标准，规范组件固定、电气安装、防风防雷等施工要求。要加强对家庭屋顶光伏系统的运行维护，建设运营企业需建立运营维护数据监控中心，确保光伏系统安全稳定运行。

(九)加强光伏设备质量管控。光伏组件、逆变器生产企业需进入国家工信部光伏行业规范名录，家庭屋顶光伏选用设备必须是经过国家认可的认证机构认证且达标的产品，鼓励优先采用达到国家光伏“领跑者”计划技术指标要求的产品，其中光伏组件和逆变器质保期不低于10年、光伏组件需提供25年功率线性质保。支持电网公司、建设运营企业开发建设移动APP等家庭屋顶光伏监测信息平台，实时监测查询光伏系统的输出功率和发电量等数据。

(十)开展模式创新和样板示范。各地要及时梳理总结家庭屋顶光伏工程的开发建设、融资贷款、运营管理等经验做法，探索创新群众欢迎、市场接受、简便易行的商业模式。各地要选择1-2个建筑风格统一的农村、社区，统一性、高品质、美观化集中连片建设家庭屋顶光伏，作为标杆样板，予以示范并有序推广。

(十一)加强金融保险服务。积极引导和推动光伏、能源等投资企业，银行、保险、融资租赁等机构，以及社会团体、广大群众参与家庭光伏建设。积极推动相关金融机构与地方政府合作建立家庭屋顶光伏项目投融资服务平台，鼓励探索售电收益权和项目资产作为质押的贷款机制和融资租赁模式，发展与家庭屋顶光伏建设密切联系的金融产品和保险产品，并不断完善金融服务。

三、保障措施

(一)加强组织领导。市政府成立宁波市家庭屋顶光伏工程推进工作领导小组，市政府分管领导任组长，成员由市委宣传部、市委农办、市发改委、市住建委、市经信委、市财政局、市质监局、市国土局、市农业局、市林业局、市城管局、市金融办、宁波供电公司和各区县(市)政府、管委会等单位分管领导组成，领导小组办公室设在市发改委。

各区县(市)政府、管委会要按照属地原则，切实承担本地家庭屋顶光伏工程建设和运营管理的主体责任，要建立专门的工作推进机制，明确责任分工，分解落实责任，制定出台支持政策，确保完成工作任务。

(二)强化责任落实。各地政府、管委会和市级相关部门要高度重视家庭屋顶光伏工程建设运营管理工作。市政府建立督查考核和定期通报制度,对各地各部门的任务完成情况实施目标考核,列入市政府督察内容。

(三)建立信息报送机制。各地要加强家庭屋顶光伏工程建设运行信息的统计报送工作,对非居民自建的屋顶光伏项目是否属于家庭屋顶光伏工程进行甄别、确认和测算,按月将项目备案、在建和并网等信息报送市发展改革委。宁波供电公司要建立起全市家庭屋顶光伏项目并网运行的信息统计与报送系统。

(四)营造舆论氛围。要充分利用报纸、电视、网络等媒介,全方位、多角度、立体式开展家庭屋顶光伏工程建设宣传,营造浓厚的社会氛围,倡导全民绿色能源、绿色生活理念,推进光伏发电走进千家万户、融入百姓生活。

四、其它

本方案自发布之日起实施。各地政府可根据本辖区的实际情况,参照本实施方案,研究制定当地的推进实施方案。

2、【国家能源局印发紧急通知进一步加强电力建设安全生产工作】

5月12日,国家能源局向全国电力安委会成员单位、各省(自治区、直辖市)发改委(能源局)、新疆生产建设兵团发改委、各派出能源监管机构及有关单位,印发了关于进一步加强电力建设安全生产工作的紧急通知(以下简称《通知》),督促各电力企业、各有关部门切实加强电力建设安全生产管理工作,坚决遏制事故多发频发势头。

《通知》指出,近两个月来全国电力建设领域连续发生多起安全事故,损失严重,教训惨痛,凸显当前电力建设安全生产形势非常严峻,暴露出部分企业主体责任仍未落实、安全生产基础依然薄弱。

《通知》对各电力企业提出了四个方面工作要求,一是要充分认识安全生产的重要性、复杂性和艰巨性,深刻汲取事故教训,认真总结反思,深挖问题根源,克服侥幸心理和麻痹思想,举一反三,采取措施,全面构建防范事故多发频发的长效机制,坚决遏制重特大事故的发生,确保血的教训不再用鲜血去验证;二是要牢固树立主体责任意识,增强法制观念,严格履行安全生产法定职责和义务,严格落实企业安全生产主体责任;三是要根据本企业类型和所属工程实际情况,

结合迎峰度夏和防台防汛工作总体安排，精心部署，突出重点，深入开展风险管控和隐患排查治理，对辨识出的安全风险进行认真梳理，分类分级管控，对排查发现的各类安全隐患，立即开展整治，严格做到管理闭环，坚决消除人的不安全行为、物的不安全状态及环境的不安全因素；四是要严格按照国家有关法律法规和标准规范要求，夯实安全生产基础，扎实开展电力建设安全生产各项工作，特别是要加强工程源头管理，强化发包、承包、分包等关键环节的安全管理，健全完善工程招投标和对参建单位的资信审查制度，严格执行工程备案、工期定额及事故信息报送有关规定，加强对参建单位从业人员的安全教育培训考核，坚决清理安全生产责任不落实或安全生产信用不良的参建单位和人员。

《通知》还要求各地方发改委(能源局)、各派出能源监管机构及有关单位加强对电力企业的监督检查，完善监督检查内容，改进监督检查方式，丰富监督检查手段，强化监管成果应用，确保电力建设安全生产可控在控。

国家能源局将结合“电力建设工程施工安全年”活动安排，适时对各单位安全生产工作情况开展专项督查，对安全生产责任不落实、监督管理不力的单位予以警示、约谈、诫勉、通报，造成事故等严重后果的，将严肃追究有关人员责任。