



嘉兴市光伏行业协会
嘉兴市光伏产业联盟

光伏信息精选

2019.03.11-2019.03.17

嘉兴市光伏行业协会秘书处

目 录

行业聚焦.....	1
1、【国家统计局：1-2 月份太阳能发电增长 3.8%】	1
2、【章建华：到 2020 年基本解决弃水弃风弃光问题】	6
3、【1-2 月浙江省太阳能电池出口 33.1 亿元，大幅增长 24.6%】	8
4、【2019 光伏市场变局：海外争夺战成关键】	10
5、【第 2 批推荐目录配套电池解析】	12
6、【新纪录：单结有机太阳能电池的效率超过 16%】	14
企业动态.....	15
1、【瞿晓铎，“卓尔不同”的光伏先行者】	15
2、【代表中国企业 晶科能源受邀出席 2019 年日本 B20 峰会】	20
光伏政策.....	21
1、【浙江平湖新仓镇新社区家庭屋顶及 2018 集体屋顶光伏补助公示】	21
2、【国家发改委：光伏纳入水电开发利益共享体系 鼓励分布式创收】	43

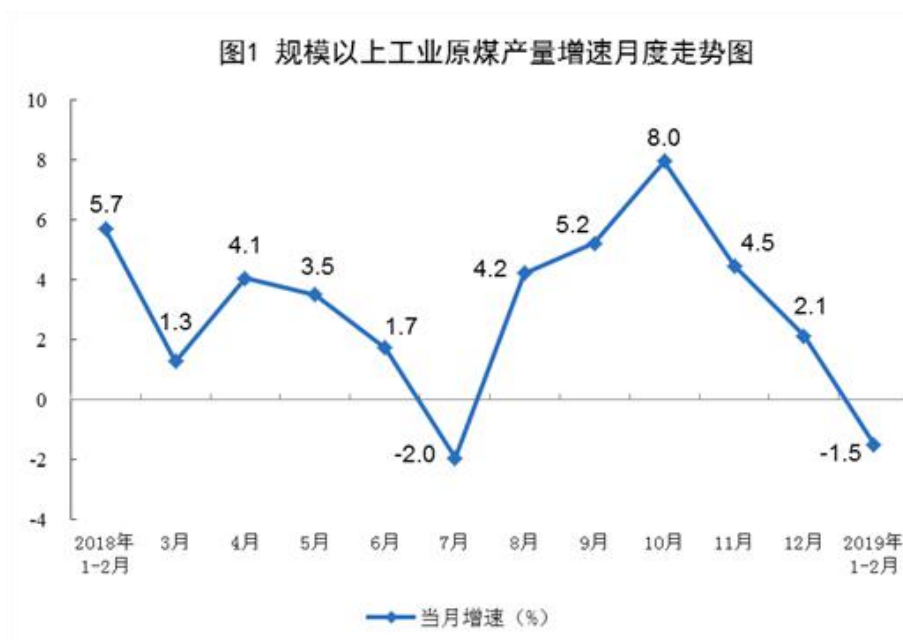
行业聚焦

1、【国家统计局：1-2 月份太阳能发电增长 3.8%】

1-2 月份，规模以上工业原煤生产同比下降，原油、电力生产增速放缓，天然气生产保持较快增长。

一、原煤生产下降，煤炭价格平稳

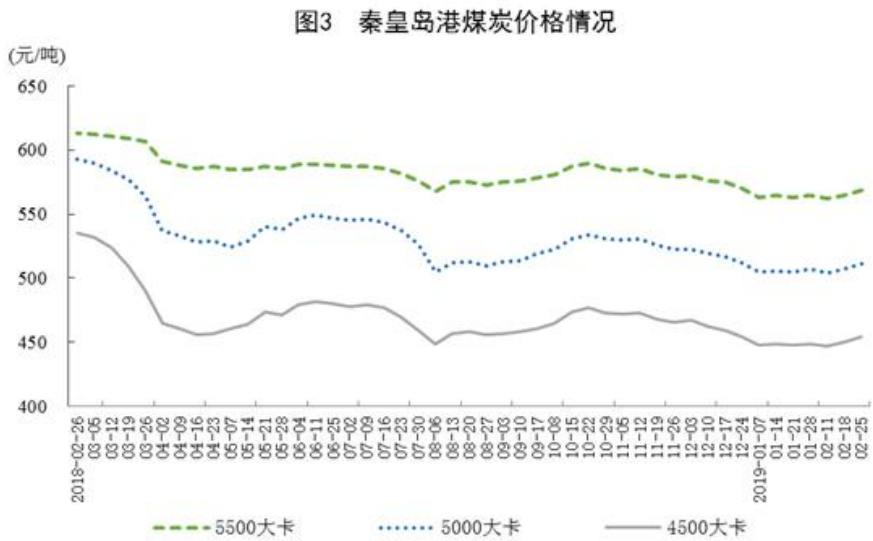
1-2 月份，原煤生产同比下降 1.5%，上年 12 月增长 2.1%，增速由正转负；生产原煤 5.1 亿吨，日均产量 871 万吨。



1 月份进口煤炭 3350 万吨，增长 19.5%；2 月份进口 1764 万吨，下降 15.6%。

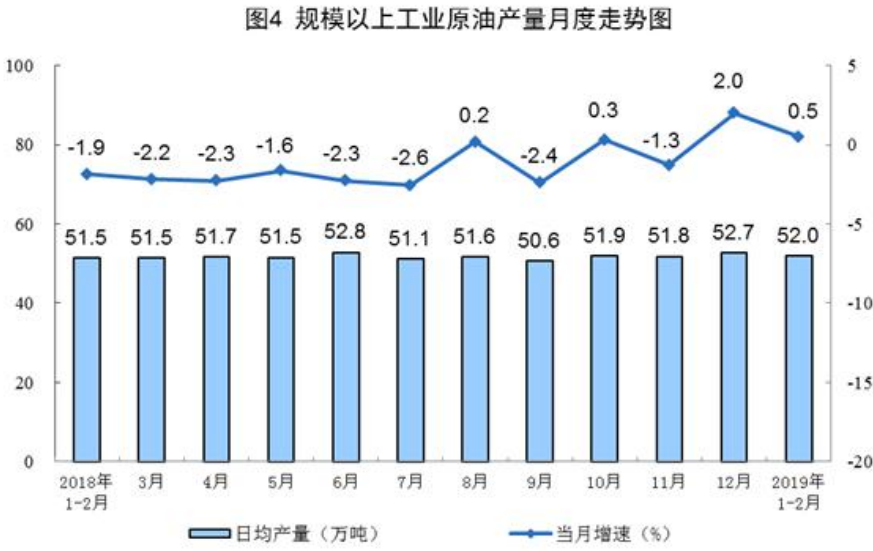


2 月 25 日，秦皇岛港 5500 大卡煤炭综合交易价格为每吨 569 元，5000 大卡煤炭每吨 511 元，4500 大卡煤炭每吨 454 元，均与上年 12 月 24 日基本持平。



二、原油生产稳定，进口较快增长，价格震荡反弹

1-2 月份，生产原油 3069 万吨，增长 0.5%，增速比上年 12 月回落 1.5 个百分点；日均产量 52 万吨。



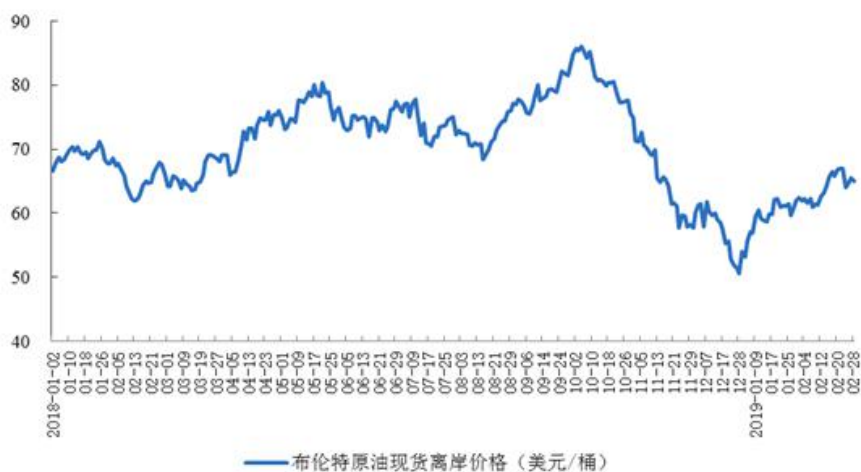
原油进口较快增长。1 月份和 2 月份分别进口 4260 万吨和 3923 万吨，增长 5.1%和 21.6%。

图5 原油进口月度走势图



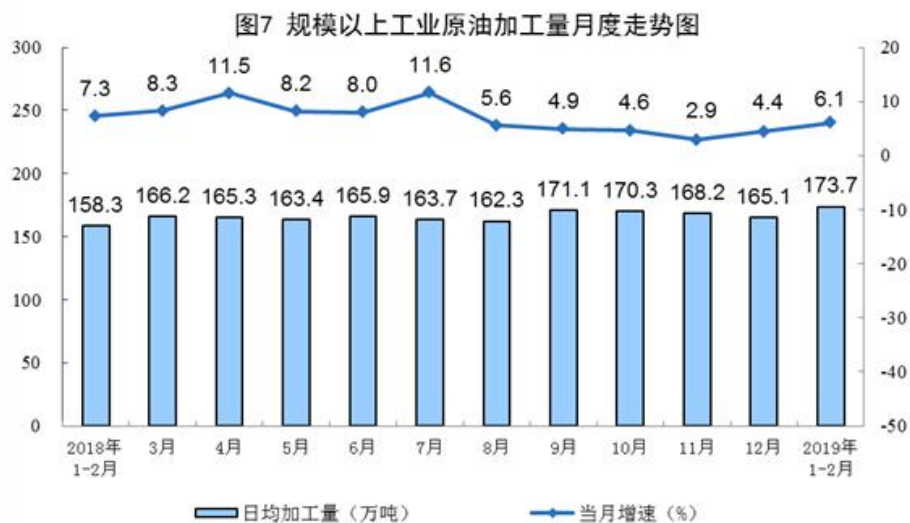
原油价格震荡反弹。2月28日，布伦特原油现货离岸价格为65.03美元/桶，比上年12月28日的50.57美元/桶上涨28.6%，与2018年初基本持平。

图6 国际原油价格情况



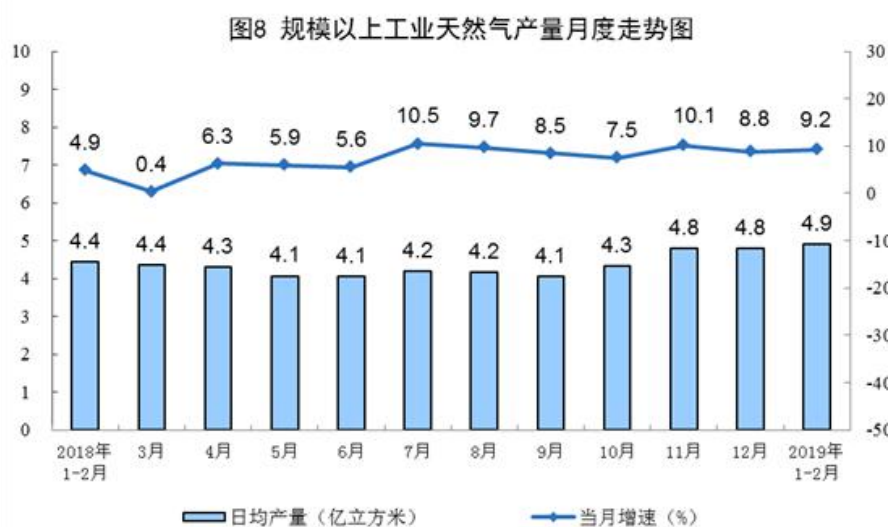
三、原油加工增速加快，日均加工量再创新高

1-2月份，原油加工量10249万吨，增长6.1%，增速较上年12月加快1.7个百分点；日均加工173.7万吨，再创新高。



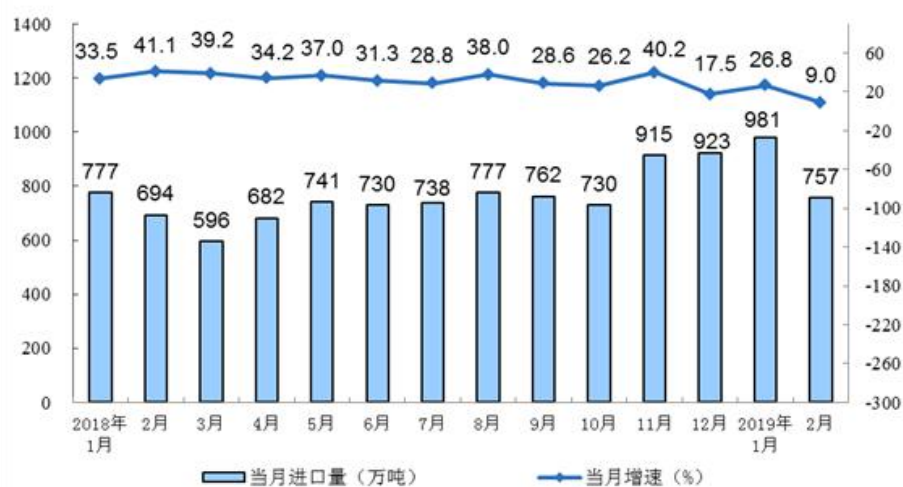
四、天然气生产加快，进口继续快速增长

1-2 月份，生产天然气 286.8 亿立方米，增长 9.2%，增速较上年 12 月加快 0.4 个百分点；日均产量 4.9 亿立方米。



1 月份和 2 月份分别进口天然气 981 万吨和 757 万吨，增长 26.8%和 9.0%，进口量继续快速增长。

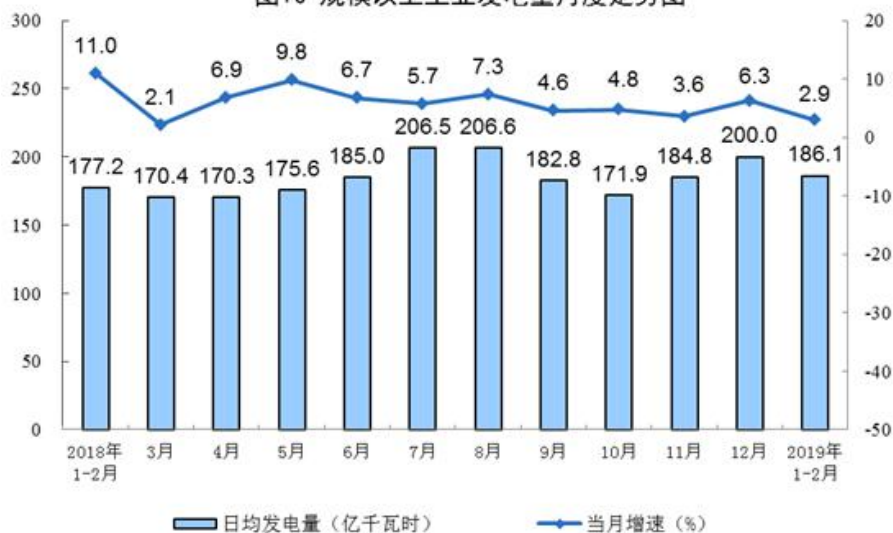
图9 天然气进口月度走势图



五、电力生产放缓

1-2月份，发电10981.9亿千瓦时，日均发电186.1亿千瓦时，增长2.9%，增速较上年12月回落3.4个百分点，同比增速回落较多主要受同期基数较高、今年天气偏暖等因素影响，但2月份发电量同比增长6.8%，增速比1月份明显上升。

图10 规模以上工业发电量月度走势图



分品种看，1-2月份，火电、核电和风电生产增速有所回落，水电、太阳能发电增速加快。其中，火电增长1.7%，增速较上年12月回落3.4个百分点；核电增长23.0%，回落14.9个百分点；风电下降0.6%，上年12月增长20.6%；水电增长6.6%，上年12月下降0.9%；太阳能发电增长3.8%，加快1.6个百分点。

附注

1. 指标解释

原煤：指煤矿生产的、经过验收符合质量标准的原煤。即：从毛煤中选出规定粒度的矸石（包括黄铁矿等杂物）并且绝对干燥灰分在 40%以下的原煤。绝对干燥灰分虽在 40%以上，但经有关部门批准开采，并有消费需求的劣质煤，亦应计入原煤产量。原煤分为无烟煤、烟煤、褐煤，在烟煤中又分为炼焦烟煤和一般烟煤两种。原煤不包括石煤、泥煤（泥炭）和伴随原煤生产过程而采出的煤矸石。

日均产品产量：是以当月公布的规模以上工业企业总产量除以该月日历天数计算得到。

2. 统计范围

报告中的产量数据统计口径均为规模以上工业，其统计范围为年主营业务收入 2000 万元以上的工业企业。

由于规模以上工业企业范围每年发生变化，为保证本年数据与上年可比，计算产品产量等各项指标同比增长速度所采用的同期数与本期的企业统计范围相一致，和上年公布的数据存在口径差异。

3. 调查方法

进口数据来源于海关总署，其中 2 月份数据为快讯数据；煤炭价格数据来源于中国煤炭市场网；原油价格数据来源于美国能源信息署（EIA）。

4. 天然气单位换算关系：1 吨约等于 1380 立方米。

（本文摘选自《国家统计局》）

2、【章建华：到 2020 年基本解决弃水弃风弃光问题】

近日，国家能源局局长章建华做客人民网，围绕“推动新时代能源高质量发展”进行访谈。章建华表示，高质量发展，是一场关系到能源行业全局深刻变革的大考。

章建华就推动新时代能源高质量发展面临的挑战，所采取的措施，电力、油气体制改革，可再生能源消纳，成品油质量升级等问题进行了交流。他表示，要扎实推进能源产业朝着更高质量、更有效率，也更加公平、更可持续方向发展。

机遇与挑战并存，机遇大于挑战

章建华说，实现能源高质量发展还面临能源安全保障、供给侧结构性改革、

提升清洁能源比重、关键核心技术、能源市场结构和市场体系建设等方面的挑战。

“对于能源行业的发展，我们还是一句话，就是机遇与挑战并存，但是机遇要大于挑战。”章建华说，能源行业稳定发展的基本面现在没有改变，支持能源高质量发展的要素条件还在显著增多。

章建华认为，推动能源发展要处理好总量的增长与绿色发展的关系，处理好政府与市场的关系，处理好国内与国外的关系。推动能源高质量发展，是一项系统工程，要加快构建符合高质量发展的指标体系、政策体系、标准体系、统计体系、绩效评价体系和政绩考核体系。

深化电力、油气等领域改革

李克强总理在今年政府工作报告中提出要深化电力、油气等领域改革。章建华说，近年来，能源体制改革加速深化，重点领域和关键环节改革取得了积极的进展，电力体制改革也迈出了实质性步伐，油气体制改革稳步开展，能源市场化程度不断提高，能源治理方式初步实现了从项目审批为主转向战略、规划、政策、标准、监管、服务并重的重大改革。

章建华表示，2019 年，国家能源局将以更大的决心、力度和举措，推动能源改革取得新进展。关于电力体制改革，要促进完善市场化交易机制，规范推进电力中长期交易，稳妥推动电力现货市场建设的试点，全面推进电力辅助市场服务的建设，推动清洁能源大规模参与市场交易，推动交易平台独立规范运行。要进一步激发配售电主体活力，完善落实增量配电业务改革配套政策，加强售电侧市场规范引导，培育多元化售电主体，鼓励创新能源服务。要推动完善输配电价体系，完善跨省跨区输电价格机制，鼓励各地结合增量配电网价格核定办法，探索激励型配电定价机制，促进提高电网运营效率。

关于油气体制改革，章建华透露，国家能源局将积极推动油气勘探开发管理体制变革，加快推进油气管道运行机制改革，推动实现管输和销售分开，进一步扩大油气管网向第三方市场主体公平开放。配合有关部门进一步推动油气上下游有关环节的改革。

到 2020 年基本解决弃水弃风弃光问题

今年的政府工作报告指出，要加快解决风、光、水电消纳问题。对此，章建华表示，近年来，为了解决可再生能源消纳问题，国家发改委和国家能源局等部

门先后采取了一系列措施，取得了显著效果。2018 年可再生能源消纳持续显著好转，去年全国平均水能利用率达到 95%以上，风电利用率达到了 93%，同比提高了 5 个百分点，还有光伏的利用率达到了 97%，同比提高了 2.8 个百分点。

章建华说，下一步，国家能源局将把解决消纳问题作为发展可再生能源的重要任务。加快抽水蓄能电站、龙头水电站等调峰电源建设，完善电力辅助服务市场机制，全面铺开水电灵活性改造、机组深度调峰，提升现有的水电通道利用率，推动实施可再生能源电力配额制，抓好可再生能源发电全额保障性收购和优先发电，鼓励可再生能源就近开发利用，多渠道拓展清洁能源的消纳能力，争取到 2020 年基本解决弃水弃风弃光的问题。

成品油质量升级 个别指标超过欧盟标准

“党的十八大以来，我国成品油质量升级步伐不断加快，速度和力度前所未有的，我们用 5 年的时间走完了发达国家 30 多年的成品油质量升级道路。”章建华说。

据悉，今年 1 月 1 日使用国六标准的油品以后，汽油车尾气颗粒物的排放量又降低了 10%，氮氧化物和有机废气排放量下降了 8%-12%；柴油车氮氧化物降低了 4.6%，颗粒物降低了 9.1%。这些指标已经达到全球最严排放标准，个别指标已经超过了欧盟标准。

章建华表示，成品油质量升级是一项重要的国家专项行动，既有利于环境的改善、治理雾霾、促进绿色发展，也有利于扩大投资、促进产业结构调整与升级。实现这个工程以来，各项工作总体部署开展有序推进，现在市场上成品油供应充足，市场运行平稳，油品供给质量总体水平明显提升，污染物排放明显减少。

下一步，国家能源局将加强对成品油行业的立法和监督管理，进一步提升炼油行业能效水平，建立完善炼油行业准入条件和退出机制，在摸清落后炼油产能底数的前提条件下，研究制定淘汰落后炼油产能的政策。

（本文摘编自《中国能源报》）

3、【1-2 月浙江省太阳能电池出口 33.1 亿元，大幅增长 24.6%】

今年 1-2 月，浙江全省外贸进出口总值 4562.5 亿元，同比下降 0.3%；其中，出口 3413.0 亿元，下降 2.7%；进口 1149.5 亿元，增长 7.6%。进出口增速在主

要沿海外贸省市中仅次于山东列第二；其中，进口增速居首位，出口增速居第 4 位。贸易顺差 2263.5 亿元，收窄 7.2%。

虽然增速仍居前列，但 1-2 月外贸为什么下降？杭州海关统计分析处负责人介绍，浙江今年前两月外贸总值出现较大幅度下降，主要受春节以及去年同期进出口基数较大影响。

2 月正值春节，该月全省进出口 1618.6 亿元，下降 26.0%，不仅浙江有所下降，全国层面也下降 9.4%。其中出口 1119.3 亿元，下降幅度达 35.2%，全国下降 16.6%；进口 499.3 亿元，增长 8.1%，全国下降 0.3%。统计分析处介绍，如若剔除春节因素，浙江全省 2 月进出口、出口和进口分别实现增长 7.0%、3.6% 和 15.3%。

前两月，主要出口市场东盟、日本保持增长，其他主要出口市场均略有下降。浙江传统前三大出口市场中，东盟持续增长，出口 330.8 亿元，增长 7.2%；对“一带一路”沿线国家出口 1164.6 亿元，下降 2.6%。另一飘红的主要出口市场要属日本：1-2 月，浙江对日本出口 131.3 亿元，增长 3.3%。

此外，民营企业进出口占主体地位，国有企业进口增幅明显。前 2 月，民营企业进出口 3293.3 亿元，下降 1.6%。和往常民企“挑大梁”一样，民企出口占全省进出口总值的大部分，达 72.2%，其中出口 2705.0 亿元，进口 588.3 亿元；国有企业进出口 389.2 亿元，增长 8.4%；其中出口 172.3 亿元，微跌 0.1%，进口 216.9 亿元，增长 16.2%；外资企业进出口 879.8 亿元，增长 1.5%，其中出口 535.5 亿元，下降 3.6%，进口 344.2 亿元，增长 10.5%。

而高新技术产品出口逆势增长，太阳能电池增幅较大。前两月，全省高新技术产品出口 216.3 亿元，增长 1.4%，占当期出口总值的 6.3%；其中太阳能电池出口 33.1 亿元，大幅增长 24.6%。同期，机电产品和劳动密集型产品则分别出口 1506.9 亿元和 1235.1 亿元，分别下降 2.1%和 3.5%。

具体到各地市，舟山等六市出口正增长，宁波市对全省外贸稳增长作用大。十一地市中，舟山、丽水、温州、宁波、湖州、嘉兴出口实现正增长，其中，舟山、丽水分别出口 61.0 亿元和 36.7 亿元，增长 22.0%和 20.4%。宁波市出口 900.4 亿元，增长 0.8%，继续列全省第一，对全省外贸稳增长起到了很大作用。金华、杭州出口值依然位列全省第二、第三，分别下降 6.5%、9.0%。

（本文摘选自《浙江在线》）

4、【2019 光伏市场变局：海外争夺战成关键】

一、收益率才是王道

虽然补贴政策尚未落地，但是国内市场总体的趋势却早已逐渐明朗。首先需要明确的是，2019 年开始光伏项目可以分为两大类，一类是无补贴项目，一类是有补贴项目。2019 年的光伏市场发展将会如何，就看这两类项目能够带来多少市场需求。

而除市场需求外，项目的收益率也是一个考量的重点。

对于项目的收益率，我们需要分无补贴项目和有补贴项目两类来分析。

1、有补贴项目

首先从有补贴项目来看，限定 30 亿元补贴资金的政策有很大可能得到执行，这样一来，无论有补贴项目的装机容量达到多少，其产生的收益几乎已经有了限定。

根据新的政策，除了扶贫项目、户用项目及少部分示范项目之外，其他所有的有补贴项目都需要通过竞价来获取规模指标。而竞价获取规模指标的模式此前一直被领跑者计划项目所采用，这也就意味着 2019 年的普通项目已经趋于“领跑者化”。

借鉴前两年屡创价格新低的领跑者竞价，今年的有补贴项目竞价想必也将十分热闹。而正是由于竞价的存在，使得领跑者项目的光伏发电成本逼近甚至低于平价上网标准，但与此同时，这些项目的收益率相应的有了大幅下降。

由领跑者项目的经验我们可以预见，未来有补贴项目的光伏发电并网价格将会在竞价模式的驱动之下越来越低，而光伏发电成本在这个价格的限制下也将逐步逼近于平价上网标准。所以与之前有固定补贴不同的是，2019 年的有补贴项目收益率将会大幅下滑。

所以在 30 亿元补贴资金的限定以及竞价模式的管制之下，有补贴项目的收益率将大幅下滑，直至逼近成本线。这样一来其装机规模的大小已经没有什么意义。

2、无补贴项目

再从无补贴项目来看，由于这类项目无法享受国家补贴，其收益率基本上难以和有补贴项目相比。但是从前段时间发布的《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》来看，无补贴项目的收益率很大程度上还要看该政策的落地实施。

只有上述政策能够得到最大程度的贯彻执行，无补贴项目的“非技术成本”才能有效下降，项目收益率才能有所保证，最终无补贴项目才能顺利在 2019 年得到大规模推广。

甚至在部分资源条件优越的地区，无补贴项目的收益率或许可以与部分有补贴项目持平。总体而言，无补贴项目的收益率存在较大的变数，受“非技术成本”因素的影响较大。而在理想的状况下，无补贴项目的收益率或许与有补贴项目将处于同一水平。

综上，2019 年的有补贴项目收益率或将继续下探，而无补贴项目的收益率也很难有良好表现。在这样的情况下，2019 年光伏项目的新增装机规模已经不能像往年一样代表行业的发展情况。因为在同等规模下，2019 年的新增的项目规模所产生的收益比之前年有很大的差距。

所以对于 2019 年的光伏市场来说，收益率才是王道，只有那些成本控制能力强的企业才能有一席之地。

二、海外争夺战成关键

从以上分析可以发现，2019 年我国可能仍然会有不错的新增装机规模，但是这些规模所能产生的收益却会出现大幅下滑。市场规模看似不变，蛋糕却在无形中变小。这样来看，2019 年的国内市场依然无法恢复到 2017 年那样的生命力。

与国内市场不同的是，海外市场在 2019 年却四处开花。近年来，国际上已经掀起清洁能源浪潮，而欧美、日本等光伏市场发展成熟稳定，拉美、非洲市场方兴未艾，而且在不少资源条件好的地区，光伏发电成本已经低于当地火电价格。相比之下，海外市场的潜力及机遇已经显现。这也是为什么海外市场的争夺成为了当前光伏企业发展的关键。

而在不知不觉之间，海外市场的争夺战早已爆发。从光伏企业的财报可以发现，在去年“531”之后依然获得良好业绩表现的企业都有一个共同点，那就是海外业务繁荣。代表企业有晶科能源、协鑫集成、隆基股份等。海外市场的重要

性在 2019 年获得了企业更大的重视，新年以来，有不少企业在踊跃开拓海外市场。

根据报道，上半年包括晶科、晶澳、天合光能、隆基乐叶及东方日升等国内一线光伏组件企业的订单几乎已经排满，而这些一线企业的大部分产能正供应国外订单。除此之外，国内企业拿下海外订单的新闻屡见不鲜。

在近日受到全行业关注的“专利侵权”事件也表明，海外市场的争夺已经进入白热化阶段。

各方面的线索都表明，虽然国内市场目前尚处于政策正式发布之前的观望期，但是海外市场的争夺战早已打响。而在国内市场持续孱弱的情况下，海外市场的表现将成为各大光伏企业的主要盈利点。

小结

市场千变万化，变局早已开始。当前光伏市场已经越来越趋于全球化，只将国内市场做好就高枕无忧的日子一去不复返；当前的光伏市场也越来越趋于成熟稳定，只有成本控制能力出色的企业才能在未来的市场上分得一杯羹。

（本文摘自《OFweek》）

5、【第 2 批推荐目录配套电池解析】

日前，工信部发布了《新能源汽车推广应用推荐车型目录（2019 年第 2 批）》，共包括 37 户企业的 84 个车型，其中纯电动产品共 36 户企业 83 个型号、插电式混合动力产品共 1 户企业 1 个型号。

分车型来看，新能源客车 22 款，占比 26%；新能源专用车共 33 款，占比 39%；新能源乘用车 29 款，占比 35%。本批目录申报的车型数量较第一批大幅减少，或是受春节假期锂电产业链企业放假以及补贴政策仍未落地等因素影响，主机厂和电池厂普遍保持观望态度，在申报新产品方面较为谨慎。

在 84 款新能源车型中，磷酸铁锂电池车型有 49 款、三元电池车型有 31 款、锰酸锂电池车型 3 款、多元复合锂车型 1 款。

在电池配套方面，共有 30 家电池企业（含 PACK 企业）提供电池配套。其中，宁德时代（28 款）、国轩高科（11 款）、蜂巢能源（5 款）、江淮华霆电池（4 款）、鹏辉能源/盟固利动力（3 款）配套车型数量排名前 5。

从配套的电池企业来看，宁德时代依然在各细分车型领域占据主导地位，不过车企自建 PACK 企业的数量在增多。其中，长城汽车申报了 5 款欧拉牌纯电动轿车，分别搭载了捷威动力、宁德时代和塔菲尔新能源的电芯，全部由蜂巢能源负责动力总成。

在能量密度方面，本批目录车型所搭载的电池系统能量密度普遍达到较高水平。

在新能源乘用车方面，系统能量密度最高达 176wh/kg，由捷威动力提供电芯，蜂巢能源总成的三元电池系统；新能源客车方面，系统能量密度普遍在 137wh/kg 左右，最高达 160.5wh/kg，是盟固利动力提供的锰酸锂电池系统；在新能源专用车方面，能量密度普遍在 140wh/kg 左右，最高达 165wh/kg，是上汽时代提供的三元电池系统。

值得注意的是，在补贴金额与能量密度直接挂钩的作用下，三元电池在新能源乘用车领域已经占据了绝对优势，但磷酸铁锂电池并未完全退出，以其成本和安全性能等优势守住了部分阵地。

在本批目录中，江淮汽车申报的 6 款纯电动轿车全部搭载了磷酸铁锂电池，主要由合肥国轩和江淮华霆提供电池，系统能量密度都达到 140wh/kg 以上。除此之外，包括上汽通用五菱和奇瑞商用车也申报一款搭载磷酸铁锂电池的纯电动轿车。

当前，包括上游碳酸锂、磷酸铁锂正极和电芯等产品价格都较去年出现大幅下滑，磷酸铁锂电池价格与三元电池相比存在较大优势。在补贴进一步退坡的压力下，业内人士认为 2019 年磷酸铁锂在新能源乘用车领域会重新获得关注，或将在 A00 和 A0 级电动车市场受到欢迎。

高工锂电对第 2 批推荐目录的车型配套情况进行了分析，且看下文：

► 新能源乘用车：国轩高科坚守磷酸铁锂阵地

在 29 款新能源乘用车车型中，纯电动车型有 28 款，插电式混动车型有 1 款，车型数量环比第一批减少 25 款。从配套的动力电池技术来看，三元动力电池车型有 20 款，磷酸铁锂电池车型 8 款、多元复合锂电池车型 1 款。

在电池配套方面，宁德时代/蜂巢能源(5 款)、江淮华霆(4 款)、国轩高科(3 款)、捷威动力/力神电池(2 款)配套车型数量排名前 5。

本批目录中，长城汽车申报了 5 款欧拉牌纯电动轿车，车型尺寸为 3495*1660*1530/1560mm，分别搭载了由宁德时代、捷威动力和塔菲尔新能源提供电芯，蜂巢能源总成的三元动力系统，工况续航里程达 351km 左右，百公里电耗 10.1kWh/100km 左右。

其中，由捷威动力配套的三元电池系统能量密度最高分别达到了 176wh/kg 和 173wh/kg。

值得注意的是，有 8 款车型搭载了磷酸铁锂电池，江淮汽车申报了 6 款，主要搭载国轩高科和江淮华霆动力配套的磷酸铁锂电池，系统能量密度都在 140wh/kg 左右。国轩高科成为了当前三元大潮当中磷酸铁锂阵营的坚守者。

据了解，国轩高科 2018 年量产的 32131 高能量密度圆柱磷酸铁锂单体比能量已达 180Wh/kg，系统 140wh/kg 左右。2019 年可提升至 190wh/kg，供应车型续航里程预计主要集中在 400km 左右，产品能量密度主要集中在 140-160Wh/kg，有望成为 2019 年新能源乘用车领域磷酸铁锂电池出货量的领军者。

（本文摘选自《高工锂电技术与应用》）

6、【新纪录：单结有机太阳能电池的效率超过 16%】

有机太阳能电池作为一种极具发展前景的可再生能源技术，受到了工业界和学术界的广泛关注。

促进 OSCs 的实际应用面临的主要挑战之一是，与无机硅、CIGS 或钙钛矿太阳能电池等对应的光伏技术相比，OSCs 的转换效率较低。

体积异质结 OSCs 的光伏性能由开路电压、短路电流密度和填充系数决定。最优的性能要求在光收集层中有一对最先进的电子给体和电子受体，它们应该具有互补的吸收特性、良好的混溶性和适当的前沿分子轨道能级。

具体地说，对于电子给体材料，由于有利于开路电压的形成，最深层的最高占据分子轨道(HOMO)能级受到了广泛的重视；然而，当与浅 HOMO 水平的受体配对时，它可能会对电荷转移产生负面影响。

最近，华南理工大学的 YongCaos 教授团队展示了一个前所未有的单结 OSCs，其转换效率超过了 16%。

这一显著的光伏性能是基于自制的宽带隙聚合物 P2F-EHp，该聚合物具有合

适的 HOMO 能级，并能与新近出现的非富勒烯受体形成互补的吸收轮廓和体积异质结光活性层的最佳形态。

特别是这种具有亚胺官能化苯并三唑 (TzBI) 单元的供电子聚合物，可广泛用于各种类型的电子受体的匹配，为构建高性能的 OSCs 提供了广阔的前景。

（本文摘选自《中国新能源网》）

企业动态

1、【瞿晓铤，“卓尔不同”的光伏先行者】

从加拿大到巴西，从中国江苏到日本山口，从南非开普敦的罗本岛到约旦和叙利亚交界处的难民营，阿特斯阳光电力集团（下称“阿特斯”）的光伏组件已在广阔的海外市场安家落户。阿特斯创办于 2001 年，2006 年成为中国第一家在美国纳斯达克上市的光伏一体化企业。作为光伏行业国际化经营的典范，阿特斯的海外组件销售和电站开发业务都取得了瞩目的成就。未来，阿特斯将继续为市场提供低成本、高功率、高可靠的光伏产品，推动国内光伏产业尽快实现平价上网，为全球能源转型提供平准化发电成本（LCOE）最低的解决方案。

作为全球一线光伏企业阿特斯创始人、材料学博士的瞿晓铤，说话慢条斯理，在接受记者采访时始终不离开“逻辑”这个词。

如今，阿特斯已经走过了 18 个年头。阿特斯是如何布局海外市场，将超过 33 吉瓦的光伏组件产品销售到全球 150 多个国家。以技术见长、“性价比最高”、“质量最好”、“最受客户欢迎”（来自 IHS Markit 报告）著称的阿特斯将如何把握光伏未来的发展趋势，并继续做到“卓尔不同”？

“卓尔不同”，布局全球市场

Q

“卓尔不同”是阿特斯的品牌口号，阿特斯在全球化经营和国际市场上的成就与众不同，请问这是否与您本人在改革开放初期就到海外留学、工作的经历有关？

瞿晓铎：阿特斯的国际化之路和取得的成就，与我海外留学、工作和参加社会活动的经历有关。“卓尔不同”意味着两点，首先阿特斯一定要做到卓越，同时要与众不同。但“卓尔不同”不是“卓尔不凡”，因为同行中不乏卓越优秀的企业，但阿特斯是要走自己的路，实现与别人不一样的卓越，同时也让别人有路可走。

我 1987 年出国留学，先后拿到了硕士、博士学位。在校期间学习的半导体物理、材料科学方面的知识、培养的科学研究能力、养成的科学逻辑以及展现科学逻辑的能力都让我终身受益。同时，在海外参加社区活动的经历和在北美、欧洲的工作经历，锻炼了我的沟通能力，让我能更好地理解和接受不同国家的文化和观点，拥有了“求同存异”的能力，这些对我日后的创业都有很大帮助。

Q

2019 年是阿特斯成立的第 18 个年头，我想知道，在阿特斯成立初期，您是如何制定公司发展战略并成功打开海外市场的？

瞿晓铎：坦率地说，刚开始创业的时候并没有具体的战略，只是跟着机会走。自 2006 年在美国纳斯达克上市后，开始考虑制定具体的发展战略。到了 2012 年左右，基本形成了体系化的战略。

第一点是，在制造业务上，阿特斯的战略是“纵向集成、终端为王”。从布局上看，我们更加偏重后端，这样的产业链配置也更贴近国际市场；第二点是制造业和电站开发“两条腿走路”的战略，并成功实施了该战略；第三点是技术，打造有特色的阿特斯高效太阳能电池和组件产品。

现在综合来看，公司业务还是以这三个战略方向为树干，并在围绕树干的一些“树杈”上发展。基于前面的战略，我们在 2015 年并购了当时位列全球前三的美国太阳能电站开发企业 Recurrent Energy。到现在收购交易已完成 4 年了，在美国市场和全球其它主要市场上，阿特斯建立了不可动摇的一线太阳能电站开发商地位，借此形成了厚实的项目储备，并为全球市场开发项目建立了模板，总体来说这是中国公司在海外并购方面的一次成功尝试。

Q

全球范围内，您认为将有哪些光伏市场是值得发力的新增长点？

瞿晓铎：与往年一样，阿特斯将继续坚持一贯的国际化 and 一体化发展战略，

发挥好公司在品牌、技术、市场渠道和海外项目开发方面的能力优势，稳健有序地经营。未来发力的市场将会是非洲、东南亚、太平洋岛国等新兴市场，以打开一片新的光伏“处女地”。由于中东、非洲等地区光照好，同时存在缺电的问题，这些地区都很接近光伏市场的“爆发点”，会在今后的 5 到 10 年里成为全球重要的光伏市场。

不忘初心：履行企业家责任

Q

是怎样的一种机缘巧合让您结缘太阳能光伏，又决心创办阿特斯公司的？您创办这家企业的初心是什么？

瞿晓铨：进入这个行业，对我而言是偶然的选择，一生的坚守。1995 年，我从加拿大多伦多大学取得材料学博士学位。当时，安大略省电力公司刚刚收购了德州仪器公司的太阳能技术，我加入该公司从事光伏技术研发和应用工作，从此与太阳能结缘。两年后的 1997 年，安大略省电力公司把太阳能业务出售给加拿大 ATS 公司，我随之到 ATS 公司工作。后来，ATS 公司收购了当时在全球领先的法国太阳能电池公司 Photowatt，我被派到 Photowatt 公司工作。

如果说先前的经历主要是做专业或者技术工作，在法国工作的最大收获是激发了我对商业的兴趣和在管理企业方面的潜能。我在 Photowatt 公司的职务是‘亚太技术副总裁’，主管技术、硅材料采购和亚太市场开发。在这个岗位上，我需要全面介入产业链的各个环节，涉及采购、市场开发和销售的前后端工作，并和中国、台湾、日本、韩国、马来西亚从事太阳能、硅材料及清洁能源政策工作的同行建立了联系。这段工作经历对随后的创业很有帮助。

三年后的 2001 年，我决定回国创业。从市场来看，当时还处在光伏产业爆发的前夜，顶多刚刚听到“光伏文明曙光初露时的第一声鸡啼”。在创立阿特斯时，我的第一个考虑是，是不是到了可以创业的时候？我想，光伏可以造福人类，虽然不见得能赚大钱，养家糊口总是可以的。然后是考虑几个初步的方向。那时定的方向，或者说“战略”，一部分是基于自己在光伏行业中已经积累的经验 and 人脉，一部分是基于逻辑的猜测，即市场可能需要什么、市场会怎么走，我的优势是什么、能力有多少。现在看来，这也就是“卓尔不同”战略的开端。

谈到初心，2003 年，当公司业务基本稳定以后，我写了一个“阿特斯愿景”，

叫做“用二三十年的时间，让太阳能走进千家万户，为子孙后代创造一个更清洁、更美丽的地球”。这句话琅琅上口，我记得很清楚，因为每年，我们阿特斯人都会背一遍。我觉得“千家万户”就是我们的初心。

在业务方向选择上，创业初期的 2001 年，还没有并网光伏市场。所以我当时选的业务方向主要有两个。一是开发太阳能离网型应用产品。创业初期就已经实现了这一愿望，给大众汽车公司墨西哥厂提供 3.2W 太阳能充电器。作为大众的优先供应商，也为日后打开德国光伏市场奠定了基础。第二件特别想做的事是，因太阳能光伏特别适合无电地区使用，希望能为这些地区的电气化做些贡献。虽然做了尝试，鉴于市场环境原因，在这方面还没有太大进展。阿特斯为在约旦和叙利亚交界处的难民营的 10MW 太阳能光伏电站提供了全部组件，因为太阳能供电，现在这一区域已经变成了自然聚集的小村镇，这算是实现初心的一部分。但这还远远不够，未来计划要把这件事做得更好一些。

Q

阿特斯作为全球一线光伏企业，从企业家的角度来看您认为光伏企业应该承担怎样的社会责任？

瞿晓铎：我认为企业要承担的社会责任主要有两个。第一是保证与工厂所在地区以及周边地区实现睦邻友好，要积极保护环境，实践“Reuse, Reduce, Recycle”的理念。第二，企业要把心放得更大一些，“达则兼济天下”，全球仍有 13 亿人没有用上电，阿特斯将继续尽力帮助这些最需要电力的人，这也是初心的一部分。在这一领域，不论是阿特斯还是整个光伏行业都做的不够，这应该是整个行业未来需要努力做好的事情。

光伏未来：性价比是王道

Q

阿特斯一直以稳健经营的风格开展业务，不争出货量老大，但在技术创新方面却敢作敢为。从 2015 年的多晶黑硅量产，到目前超 400 瓦多晶双面酷组件的量产，你们每年都在不断推出全球最新技术的产品，推动太阳能在全球的平价上网。上周听说，日本 2018 和 2019 年地面电站的 FIT 补贴都是参照阿特斯日本公司中标的投标价格定的。作为行业技术大牛，从专业的角度来看，您认为未来光伏组件技术的发展趋势会如何？

瞿晓铎：简单地讲，我认为晶硅仍是未来太阳能组件的主流技术，晶硅组件中高效组件会占据更大的市场份额。单晶、多晶都是晶硅，本是兄弟，在市场占比上“潮涨潮落”，几年会有一个周期。比如阿特斯的 P5 铸锭单晶技术，具有单晶产品的性能和多晶产品的成本，会有很大的市场潜力。很多技术都同时适用于单晶和多晶产品，单晶、多晶产品将最终在性价比上趋于一致。此外，不同的产品能更好地满足不同的细分需求，做到互相补充。

Q

我了解到，阿特斯在全球 7 个国家和地区布局了 16 家生产制造基地。作为一家生产基地全球化程度很高的光伏制造企业，当前制造业正向着自动化、智能化方向转型，您认为制造业的转型升级会为光伏组件制造领域带来哪些变化？

瞿晓铎：按照目前趋势，光伏制造会变得越来越容易，但进入的门槛也会越来越高，光伏产品进一步降低成本一定是依靠制造过程的转型升级。阿特斯正在进行由工业 2.0 到工业 3.0 的转型，并已基本完成工业 3.0 框架的搭建，未来会继续投入时间和资金向工业 4.0 过渡。我认为政府支持制造业的发展和转型升级方面很有远见，这一举措是提升竞争力的保证，并能引领投资。如政府能实施专项扶持政策，将有助于制造业加快转型升级的步伐。

Q

2019 年光伏发电相关管理办法和政策出台在即，未来很可能出现市场导向、竞争配置的相关政策，针对这一改变，请问您有什么看法？针对中国市场，请问阿特斯有哪些规划？

瞿晓铎：我认为这项政策的核心是“量入为出”，鼓励通过竞争降低补贴强度，以既定规模的补贴支持更大的光伏装机规模，预期目的还包括适时管控装机规模和补贴规模，避免形成新的补贴缺口，应该说政策出发点、设计和目的之间有很好的自洽性。

新政策需要有待出台的配套实施办法。建议尽快在一些省市先试行，以推进全国政策的出台。在这一政策下，为了支持光伏行业的可持续发展，阿特斯建议要利用好有限补贴，最大限度地提高增量规模，带动光伏利用投资，促进国家经济发展。

中国是阿特斯的大本营，也是研发和生产基地。阿特斯在国外的电站开发和

投资方面取得了成功，我们也将继续在国内大型地面电站、工商和户用光伏领域精耕细作、取得长足发展。

（本文摘选自《中国能源报》）

2、【代表中国企业 晶科能源受邀出席 2019 年日本 B20 峰会】

2019 年 3 月 14 日，晶科能源宣布受邀出席 3 月 14-15 日于东京举办的 B20 峰会，共议可持续发展社会 5.0 的推进与实现。

本次政策谏言的核心概念是推动社会进入 5.0 发展时代。继狩猎时代、农耕时代、工业时代和信息时代之后，第五阶段将是一个创意时代，即数字和能源转型的虚拟结合将渗入到社会的各个发展层面，这与联合国的全球可持续发展目标紧密相连。

晶科能源副总裁钱晶女士出席峰会时提出：

1. 全球政府对于遏制气候变化的努力不是太多而是还不够，全球企业节能减排的行动不是太早而将会太迟，金融机构和资本市场对于清洁能源经济性的认知不是很更新而是有滞后。我们是在改变，但气候恶化改变的速度更快。

2. 在抑制气候变化中，全球的企业家们将扮演更重要的角色，使用清洁能源或投资清洁能源。全球工商业界已经逐步形成这样的社会责任意识，并看到了其中的商机，正以从未有过的积极性拥抱和抓住新气候经济的契机。

3. 联合国提出的可持续发展模式需要政府、企业、金融更紧密更创新更包容的合作，甚至是全球间的合作。既然今天的气候问题是地球上所有造成的，那也必须也只有地球上所有人的力量来共同解决。

4. 随着平价上网时代到来，环境气候问题第一次加持经济发展而非消耗经济成果。一个有环境气候责任感的领导人或企业家才会带领他的国家或企业进一步发展，这就是领导人和政客，企业家和商人的区别。

5. 清洁能源是一个特殊的产业，它是全人类共同抑制地球因环境问题而毁灭的力量和解药，所以它应该免于以各种理由挑起的贸易战，让全世界都能用上最清洁、最安全、最便宜且最智慧的能源，实现人类自救。任何挂以无根据指控为名，为私利而抑制全世界能源转型步伐或为谋高利润，控制市场，抬高清洁能源价格的行为都是对人类进步的背离，都将遭到鄙视和谴责。

“在技术进步和商业模式创新的推动下，能源革命和数字革命正在改变人们的生活、工作和经营方式。太阳能在全球范围内的平价上网，有力助推新的发展模式。同时，光伏分布式的独特性保证了人人共享能源，实现环境与发展共赢。”晶科能源副总裁钱晶女士说道，“作为能源与环境议题的重要参与成员，晶科能源将联合全球各相关方，充分发挥光伏的经济性来应对气候变化这一紧迫问题。”

（本文摘选自《SOLARZOOM 光储亿家》）

光伏政策

1、【浙江平湖新仓镇新社区家庭屋顶及 2018 集体屋顶光伏补助公示】

根据《浙江省财政厅 浙江省能源局关于下达 2015 年省可再生能源发展专项奖金的通知》（浙财建〔2015〕113 号）文件要求，拟下达平湖市新仓镇新社区家庭屋顶示范区及 2018 年度集体屋顶光伏补助，现予以公示 7 天，公示期：3 月 18 日至 3 月 24 日，联系电话：0573-85630538。

平湖市新仓镇家庭屋顶光伏建设明细表

平湖市新仓镇家庭屋顶光伏建设明细表（平湖市新仓镇新仓社区芦川花苑）

序号	所属地市公司 区域	所属县 (区)公司	发用电合同 编号	光伏业主 名称	光伏发电并网 容量(千瓦)	并网日期
1	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290132051	马建	7.020	2017.5.12
2	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290131068	龚喜根	6.760	2017.4.28
3	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290130527	徐金林	5.200	2017.5.4
4	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290130519	徐玉林	5.460	2017.5.4
5	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290130697	俞建良	3.900	2017.4.25
6	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290131923	董林弟	3.900	2017.5.4
7	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290134267	董雷	3.900	2017.5.25
8	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290132296	陆申燕	2.600	2017.5.18
9	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290135907	林建平	5.200	2017.6.6
10	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290135277	张红益	3.640	2017.5.26
11	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290133866	沈雪林	6.240	2017.5.22
12	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290148716	徐伟健	3.575	2017.12.20
13	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290158025	徐永强	3.640	2018.6.1
14	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290167149	夏宝珍	9.520	2018.11.13
15	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290167168	张玉良	5.040	2018.11.14
16	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290167167	沈佰中	3.640	2018.11.14
17	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290153162	潘喜平	3.080	2018.3.14

18	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290153165	谢良忠	3.080	2018.3.14
19	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290148342	马志华	3.300	2017.12.11
20	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290148435	祝引元	3.300	2017.12.11
21	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290148465	赵付良	3.300	2017.12.11
22	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290148467	庄伟军	3.300	2017.12.11
23	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290150262	徐建	3.420	2017.12.25
24	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290153539	蒋红贤	3.420	2018.3.15
25	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290154229	许金华	3.705	2018.4.4
26	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290151266	方忠明	3.705	2018.1.24
27	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290150951	张菊宝	3.705	2018.1.15
28	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290150952	周惠玲	3.705	2018.1.15
29	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290156675	孙正华	3.420	2018.5.17
30	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290121147	王明生	3.640	2016.11.14
31	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290121148	陆勤林	3.640	2016.11.14
32	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290121149	于刚	3.120	2016.11.15
33	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290121150	姚美良	3.120	2016.11.15
34	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290121240	马士根	3.120	2016.11.15
35	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290121787	薛金良	4.680	2016.11.29
36	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290121789	张继平	4.680	2016.11.29

37	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122064	薛源	4.680	2016.12.2
38	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122135	周宝法	3.640	2016.12.7
39	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122351	高冬杰	4.680	2016.12.9
40	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122352	高红良	3.120	2016.12.9
41	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122354	高东辉	4.680	2016.12.9
42	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122614	高忠	4.680	2016.12.15
43	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122623	高在明	3.640	2016.12.14
44	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122625	祝引根	3.640	2016.12.14
45	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122626	高炳华	3.640	2016.12.14
46	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122627	高连华	3.640	2016.12.14
47	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122630	金卫明	4.680	2016.12.14
48	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122631	高国良	3.640	2016.12.14
49	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122633	唐金强	4.680	2016.12.14
50	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122635	唐金林	4.680	2016.12.15
51	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125153	马建观	4.680	2016.12.22
52	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125960	张金华	3.640	2016.12.26
53	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125962	周保明	3.640	2016.12.26
54	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125964	赵月良	3.120	2016.12.26
55	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125974	张秀其	4.680	2016.12.29

56	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125975	王国其	4.160	2016.12.29
57	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125976	张水龙	3.120	2016.12.29
58	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125977	许卫新	4.680	2016.12.29
59	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126284	王丽芳	4.680	2016.12.30
60	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126287	王培元	4.680	2016.12.30
61	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126288	王培良	4.680	2016.12.30
62	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126289	薛忠	4.680	2016.12.29
63	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126290	袁彩红	4.680	2016.12.29
64	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126778	朱玉明	3.120	2017.1.11
65	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126780	朱金平	3.120	2017.1.11
66	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126783	全玉根	3.640	2017.1.11
67	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126786	张仿清	3.640	2017.1.11
68	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126789	张国柱	3.120	2017.1.11
69	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126790	张玉林	3.640	2017.1.11
70	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126791	张炳根	3.640	2017.1.11
71	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126792	张平喜	4.680	2017.1.11
72	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126795	徐善能	3.120	2017.1.11
73	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126798	曹贤林	3.120	2017.1.11
74	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126802	朱荣	3.120	2017.1.11

75	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126861	张永杰	3.640	2017.1.12
76	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126863	朱金良	3.640	2017.1.11
77	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126864	张海根	3.640	2017.1.12
78	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126867	钱振明	3.640	2017.1.11
79	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126868	纪玉妹	4.680	2017.1.11
80	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126869	张喜华	3.640	2017.1.11
81	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126873	张卫忠	3.640	2017.1.11
82	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126874	封金杰	4.680	2017.1.11
83	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126885	薛中平	3.640	2017.1.13
84	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126886	薛志明	3.640	2017.1.13
85	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126887	张明观	3.640	2017.1.13
86	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126968	马立中	3.120	2017.1.13
87	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126969	肖在中	3.640	2017.1.13
88	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126972	周佩	3.640	2017.1.13
89	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290127049	孙木良	4.680	2017.1.19
90	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290127055	邱利平	4.680	2017.1.19
91	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290127059	杨儒鹤	4.680	2017.1.19
92	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290127060	陈浩清	3.120	2017.1.19
93	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290127067	沈照龙	4.680	2017.1.19

94	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290127069	王国强	4.680	2017.1.19
95	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290127070	沈保奎	4.680	2017.1.19
96	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290127081	沈水根	4.680	2017.1.19
97	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290128147	张跃中	3.640	2017.3.8
98	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290128156	沈国忠	3.640	2017.3.10
99	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290128162	周付良	3.640	2017.3.8
100	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290128168	潘玉珍	3.640	2017.3.8
101	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290128222	张玉良	3.640	2017.3.8
102	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290128676	周宇峰	3.640	2017.3.27
103	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290128813	朱卫剑	3.640	2017.3.27
104	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290128814	钱振林	3.640	2017.3.27
105	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290132075	怀颖辉	3.640	2017.5.12
106	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290132791	顾跃明	3.640	2017.5.22
107	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290132899	唐浩杰	3.120	2017.5.22
108	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290133937	黄引弟	3.640	2017.5.23
109	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290133942	黄永良	3.640	2017.5.23
110	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290134972	王凤珠	4.680	2017.5.24
111	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290134974	张荣	4.680	2017.5.24
112	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135032	陶秀弟	3.120	2017.5.25

113	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135037	陶秀根	3.120	2017.5.25
114	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135044	刘惠其	3.640	2017.5.24
115	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135051	阮跃林	4.680	2017.5.24
116	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135116	黄建中	3.640	2017.5.24
117	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135321	李建峰	3.640	2017.6.1
118	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135330	阮雅华	4.680	2017.6.1
119	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135337	徐春见	3.640	2017.6.1
120	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135340	张阿能	3.640	2017.6.1
121	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135388	徐龙法	3.640	2017.6.1
122	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135401	曹玉平	4.680	2017.6.1
123	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135406	吴志根	3.640	2017.6.1
124	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135414	徐希华	2.340	2017.6.1
125	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135472	董仿金	3.120	2017.6.5
126	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290136302	李汝芳	3.640	2017.6.7
127	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290136319	李振龙	3.640	2017.6.7
128	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137229	朱平	2.340	2017.6.9
129	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137231	金跃中	4.680	2017.6.9
130	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137237	丁杏金	2.340	2017.6.9
131	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137760	谢海明	3.640	2017.6.14

132	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138323	姚惠峰	3.640	2017.6.21
133	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138336	方余珍	4.680	2017.6.21
134	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138340	叶春林	3.640	2017.6.21
135	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138343	季明君	3.120	2017.6.21
136	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138359	程纪明	3.120	2017.6.21
137	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138831	盛宝龙	4.680	2017.6.26
138	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138836	刘弟观	3.640	2017.6.26
139	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138847	薛明其	3.120	2017.6.26
140	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138853	孙秀根	4.680	2017.6.26
141	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138861	叶仁建	3.640	2017.6.26
142	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138868	周祖林	2.340	2017.6.26
143	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138875	朱林	2.340	2017.6.26
144	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138928	张玲妹	3.640	2017.6.28
145	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138929	刘永康	4.680	2017.6.28
146	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138934	姚定华	2.340	2017.6.28
147	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138936	谢取宝	4.680	2017.6.28
148	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138940	张玉祥	3.640	2017.6.28
149	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138993	马力慧	4.680	2017.6.28
150	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290139745	杨爱华	4.680	2017.7.3

151	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290139748	马卫军	4.680	2017.7.3
152	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290139751	龚忠英	3.640	2017.7.3
153	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290139760	盛利民	4.680	2017.7.4
154	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140080	张英	3.640	2017.7.19
155	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140082	顾俭俭	4.680	2017.7.14
156	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140228	张利君	3.640	2017.7.19
157	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140233	干志良	3.640	2017.7.19
158	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140532	盛忠明	4.680	2017.7.19
159	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140538	李华根	4.680	2017.7.25
160	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140540	孙在明	4.680	2017.7.25
161	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140723	朱美宝	4.680	2017.7.25
162	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140770	陆永连	4.680	2017.7.25
163	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140931	邹志勤	3.120	2017.7.27
164	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140935	纪士连	2.340	2017.7.27
165	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140956	刘小弟	3.640	2017.7.31
166	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140960	邹三弟	3.120	2017.7.31
167	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290141240	周强	3.640	2017.7.31
168	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143263	唐其奎	2.340	2017.8.23
169	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143433	范孝杰	4.680	2017.8.23

170	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143448	袁春峡	4.680	2017.8.23
171	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143694	徐文忠	4.680	2017.9.8
172	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290144229	陈建红	3.640	2017.9.20
173	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290144647	陆利平	4.680	2017.9.26
174	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290145187	殷卫峰	4.680	2017.10.10
175	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290145189	谢明其	4.680	2017.10.10
176	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290120902	谢志忠	4.680	2016.11.15
177	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290120903	谢志强	4.680	2016.11.15
178	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290121220	姜在明	3.120	2016.11.15
179	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290121773	高卫	3.640	2016.11.29
180	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290121776	周明良	3.640	2016.11.29
181	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290121780	周明坚	3.640	2016.11.29
182	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122296	孙进良	4.680	2016.12.12
183	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122356	谢旭华	3.120	2016.12.12
184	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122585	黄伟斌	3.120	2016.12.16
185	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290122587	唐金良	4.680	2016.12.16
186	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124289	沈志明	4.680	2016.12.22
187	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124290	邹华弟	4.680	2017.1.9
188	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124296	王仁林	3.640	2017.1.13

189	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124297	黄伟慧	3. 120	2016. 12. 23
190	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124304	刘华观	3. 640	2017. 1. 10
191	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124306	张付龙	3. 640	2017. 1. 13
192	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124310	山士林	4. 680	2017. 1. 13
193	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124312	刘国明	2. 340	2016. 12. 28
194	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124500	杨宝华	4. 680	2016. 12. 22
195	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124501	顾建平	3. 640	2017. 1. 13
196	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124503	朱军	3. 640	2017. 1. 13
197	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124504	胡金光	4. 680	2016. 12. 22
198	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124598	张卫杰	3. 640	2016. 12. 30
199	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124599	孙保法	4. 680	2017. 1. 9
200	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124600	高永雷	4. 680	2016. 12. 26
201	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124601	黄秀君	4. 680	2017. 1. 12
202	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290124603	周杰	4. 680	2017. 1. 12
203	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125150	顾新忠	3. 640	2017. 1. 13
204	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125795	黎祥根	3. 120	2017. 1. 9
205	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125894	沈浩卫	4. 680	2017. 1. 9
206	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290125914	张会中	3. 120	2017. 1. 9
207	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126299	陆小其	3. 120	2017. 1. 9

208	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126307	周付云	3.640	2017.1.10
209	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126322	金永华	4.680	2017.1.16
210	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126327	马月龙	3.120	2017.1.9
211	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290126737	陈章安	3.640	2017.1.9
212	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290127856	江士卫	3.640	2017.3.7
213	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290129275	周明	3.640	2017.4.12
214	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290132079	周忠明	4.680	2017.5.11
215	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290132082	盛杰	4.680	2017.5.11
216	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290132100	颜喜贤	4.680	2017.5.11
217	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290132775	冯连明	4.680	2017.5.11
218	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290132777	邹根发	4.680	2017.5.11
219	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290133931	孙东良	4.680	2017.5.15
220	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290133932	孙林其	4.680	2017.5.15
221	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290133933	王丽芳	4.680	2017.5.15
222	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135035	徐文权	4.680	2017.5.22
223	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135038	潘金良	4.680	2017.5.22
224	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135052	杨国强	4.680	2017.5.22
225	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135316	张连法	3.640	2017.5.26
226	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135323	董小弟	3.640	2017.5.26

227	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135325	邹金其	4.680	2017.5.26
228	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135327	黄建林	4.680	2017.5.26
229	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135386	顾建中	3.640	2017.6.05
230	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135415	王进龙	4.680	2017.5.26
231	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290136297	张希良	4.680	2017.6.05
232	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137233	吴利军	4.680	2017.6.9
233	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137236	平卫	2.340	2017.6.9
234	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138326	徐凤良	3.640	2017.6.21
235	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138329	薛付良	3.640	2017.6.21
236	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138837	江小华	3.640	2017.6.23
237	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138840	江士浩	3.640	2017.6.23
238	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290138844	徐中华	4.680	2017.6.23
239	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290139557	王顺	3.640	2017.7.3
240	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290139749	夏取英	3.640	2017.7.6
241	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290139764	龚连中	4.680	2017.7.6
242	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140221	张美弟	3.640	2017.7.19
243	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140222	张仿良	3.640	2017.7.19
244	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140544	金诗龙	4.680	2017.7.19
245	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140554	邹照英	4.680	2017.7.19

246	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290141533	马菊华	3.640	2017.08.01
247	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143242	山丽萍	3.640	2017.8.21
248	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143256	俞雷	3.640	2017.8.21
249	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290145135	山喜忠	3.640	2017.10.13
250	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290145140	陈章安	3.120	2017.10.12
251	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143698	杨明星	3.640	2017.9.8
252	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143709	马夫根	3.120	2017.9.8
253	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143714	马秀珍	2.340	2017.9.8
254	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143715	岑雪良	4.680	2017.9.8
255	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143863	戚妹妹	3.640	2017.9.7
256	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143868	郭水平	3.640	2017.9.7
257	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290143879	郭华中	3.640	2017.9.8
258	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290144222	薛志刚	5.980	2017.9.20
259	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140724	张士明	4.950	2017.7.25
260	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290140725	沈喜明	7.425	2017.7.25
261	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290130999	金雪平	4.000	2017.5.4
262	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137975	朱彩芳	4.000	2017.6.15
263	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137943	张雪燕	4.000	2017.6.13
264	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290133370	单伶俐	4.000	2017.5.17

265	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137950	张向红	4.000	2017.6.13
266	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137939	张其	4.000	2017.6.13
267	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137941	高秀芳	4.000	2017.6.13
268	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137951	张兵	4.000	2017.6.13
269	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290131004	胡娣华	4.000	2017.5.4
270	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137972	李海林	4.000	2017.6.15
271	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290131044	张雪明	4.000	2017.5.4
272	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137948	张金弟	4.000	2017.6.13
273	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137942	张金法	4.000	2017.6.13
274	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137946	汤益明	4.000	2017.6.13
275	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137199	金奎	3.780	2017.6.7
276	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290128308	沈忠明	4.860	2017.3.27
277	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290127775	刘畏军	3.640	2017.2.24
278	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290128263	肖彩芳	3.640	2017.3.22
279	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290130857	袁忠明	5.700	2017.4.25
280	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290130954	吴永华	5.700	2017.5.5
281	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290134608	纪艳美	4.275	2017.5.25
282	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290133416	叶松林	3.640	2017.5.22
283	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290130404	庄雪斌	7.410	2017.4.21

284	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290130400	陶树根	2.565	2017.4.21
285	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290132092	谢永英	3.990	2017.5.12
286	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290130405	谢德华	7.410	2017.4.21
287	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290131273	张雪其	3.380	2017.5.5
288	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290131962	钱国平	4.275	2017.5.12
289	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290131968	谢伟杰	7.410	2017.5.12
290	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290131710	严连中	5.980	2017.5.12
291	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290131711	肖建中	3.640	2017.5.12
292	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290132093	阮龙明	7.410	2017.5.12
293	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135311	盛美芳	4.275	2017.5.26
294	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137714	韩桂根	3.640	2017.6.14
295	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290132762	谢志良	5.415	2017.5.18
296	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290133883	何在明	4.275	2017.5.23
297	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290134233	潘伟刚	6.270	2017.5.23
298	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290133968	潘永芳	4.275	2017.5.22
299	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135108	周永梅	7.125	2017.5.27
300	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135105	谢喜平	4.275	2017.5.27
301	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290156572	张卫中	3.990	2018.5.11
302	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290135531	周玉平	3.640	2017.6.6

303	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290157291	董文中	3.420	2018.5.28
304	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137395	朱明观	4.275	2017.6.9
305	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290137332	高伟国	7.410	2017.6.9
306	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290158177	朱叶雷	4.845	2018.6.19
307	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290139436	张藕英	3.640	2017.6.28
308	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290164613	高志良	3.990	2018.9.30
309	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290164962	董咬清	3.420	2018.10.17
310	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290164238	徐虹春	5.130	2018.9.19
311	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290164345	徐蓓蕾	5.130	2018.9.27
312	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290164841	刘伟	2.900	2018.10.12
313	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290164836	姚宝元	6.380	2018.10.12
314	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290164840	金峰	6.380	2018.10.12
315	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290166701	刘士君	2.900	2018.11.1
316	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290165929	李富康	8.120	2018.10.24
317	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290165925	徐军弟	7.540	2018.10.24
318	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290167016	王秀良	5.220	2018.11.14
319	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290167092	徐小峰	3.480	2018.11.21
320	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290167109	沈玉连	4.060	2018.11.21
321	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290167191	康长林	5.220	2018.11.21

322	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290167517	张中其	5.220	2018.11.30
323	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290167592	焦菊平	3.135	2018.11.28
324	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290154109	钟雪平	3.240	2018.4.3
325	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290154213	张志伟	3.240	2018.4.4
326	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290154406	刘雅军	3.240	2018.4.10
327	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290154096	张金根	3.780	2018.4.3
328	国网浙江平湖市供电公司	新仓供电所	3290155481	陆金奎	3.510	2018.4.20
合计					1345.320	

平湖市新仓镇家庭屋顶光伏建设明细表（平湖市新仓镇新仓社区育才苑）

序号	所属地市 公司区域	所属县 (区)公司 区域	发电合同 编号	光伏业 主名称	光伏发电 并网容量 (千瓦)	并网日期
1	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290121968	费志良	5.200	2016.11.30
2	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290121863	费云祥	5.200	2016.12.01
3	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290121917	胡敏敏	5.200	2016.12.01
4	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290121915	叶聪华	5.200	2016.11.30
5	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290121919	周瑞华	5.200	2016.11.30
6	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290121914	王跃	5.200	2016.11.30
7	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290121916	徐在明	5.200	2016.11.30
8	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290121913	凌娟	5.200	2016.11.30
9	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290121911	凌华	5.200	2016.11.30
10	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290124031	马云飞	5.200	2016.12.21
11	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290156578	徐金良	2.970	2018.5.11
合计					54.970	

平湖市新仓镇家庭屋顶光伏建设明细表（平湖市新仓镇新仓社区红光苑）

序号	所属地市公司 区域	所属县 (区)公司 区域	发用电合同 编号	光伏业主 名称	光伏发电并网 容量(千瓦)	并网日 期
1	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290141761	姜水平	3.240	2017.11 .19
2	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290150912	徐雪娥	4.125	2018.1. 09
3	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290150793	徐华龙	2.750	2018.1. 8
4	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290148754	徐亚平	2.750	2018.1. 8
5	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290148749	徐海平	3.300	2018.1. 8
6	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290157429	陈公伟	3.080	2018.5. 26
7	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290150319	富彩英	3.420	2017.12 .25
8	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290152734	陶忠林	2.280	2018.2. 11
9	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290154274	庄在华	2.280	2018.4. 3
10	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290143850	高华其	5.980	2017.9. 11
11	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290145170	胡银华	3.640	2017.10 .12
12	国网浙江平湖 市供电公司	新仓供电所	3290140364	华国强	3.640	2017.7. 25
合计					40.485	

平湖市新仓镇家庭屋顶光伏建设明细表（平湖市新仓镇新仓社区秦沙苑）

序号	所属地市 公司区域	所属县 (区) 公司 区域	发用电合同 编号	光伏业主 名称	光伏发电 并网容量 (千瓦)	并网日期
1	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290121909	潘引芳	4.160	2016.12.01
2	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290122201	张良华	4.160	2016.12.7
3	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290156706	马水跃	3.920	2018.5.17
4	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290143844	俞跃伟	2.340	2017.9.8
5	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290143849	马丽霞	2.340	2017.9.8
6	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290143857	马水林	2.340	2017.9.8
7	国网浙江 平湖市供 电公司	新仓供电所	3290154108	金中杰	3.780	2018.4.2
合计					23.040	

新仓镇家庭屋顶光伏建设明细表汇总（芦川花苑、育才苑、红光苑、秦沙苑）			
序号	小区名称	总户数	总装机容量（千瓦）
1	芦川花苑	328	1345.320
2	育才苑	11	54.970
3	红光苑	12	40.485
4	秦沙苑	7	23.040
合计		358	1463.815

（本文摘自《平湖市人民政府》）

2、【国家发改委：光伏纳入水电开发利益共享体系 鼓励分布式创收】

关于做好水电开发利益共享工作的指导意见

发改能源规〔2019〕439 号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团发展改革委、能源局、财政厅、人力资源和社会保障厅、自然资源厅、宗教局、民宗委（厅、局）：

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》《中共中央国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》等文件要求，现就做好水电开发利益共享工作提出以下意见。

一、总体要求

（一）指导思想。

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中全会精神，认真落实党中央、国务院决策部署，紧紧围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，坚持水电开发促进地方经济社会发展和移民脱贫致富方针，充分发挥水电资源优势，进一步强化生态环境保护，加强体制机制创新，完善水电开发征地补偿安置政策、推进库区经济社会发展、健全收益分配制度、发挥流域水电综合效益，建立健全移民、地方、企业共享水电开发利益的长效机

制，构筑水电开发共建、共享、共赢的新局面，增强库区发展动力，维护库区社会和谐稳定，人民安居乐业，稳步推进共同富裕。

（二）基本原则。

政府引导、市场调节。强化政府在移民搬迁安置、库区社会稳定、经济持续发展、资源综合利用中的主体责任；加强水电开发促进地方经济社会发展和移民脱贫致富的支持政策；尊重企业市场中的主体地位，让企业成为水电开发利益共享的原动力，加大水电开发对地方经济社会发展的促进作用。

统筹协调、倾斜移民。统筹协调水电建设与促进地方经济发展和支持移民脱贫致富、移民搬迁安置与后续发展需要、龙头水库电站与下游梯级电站补偿效益分配、水电综合效益与企业效益等关系，整合资源，完善移民政策，使移民在依法获得补偿补助基础上，更多地分享水电开发收益。

利益共享、多方共赢。充分发挥水电开发的经济效益和社会效益，推动库区发展、移民收益与电站效益结合；通过政策扶持和机制保障，实现移民长期获益、库区持续发展、电站合理收益有保障的互利共赢格局。

创新探索、稳步推进。加快推进水电开发收益分配结构性改革，在资源利用、安置途径、补偿政策、资产收益等方面进行探索创新。根据各电站项目自身经济可承受能力和建设目标，因地制宜施行利益共享措施，稳步推进。

二、主要内容

（一）完善移民补偿补助。统筹原有房屋与安置地新建房屋的建设条件和建设要求，分析新建房屋合理成本，科学确定房屋补偿标准，保障农村移民居住权和合法的住房财产权益。科学制订移民搬迁方案，合理计列搬迁补助费用。完善农村移民宅基地处理方式，以农村集体经济组织为单元，统筹平衡迁入库周农村居民点农村移民的宅基地。规划外迁或者就近迁入城镇安置的，统一规划住房用地。因地制宜拟定激励方案，鼓励移民加快搬迁进度，必要时可增列移民安置激励措施补助。开展水电工程与铁路等基础设施项目相关政策并轨研究。

（二）尊重当地民风民俗和宗教文化。充分考虑当地风俗民情、宗教文化特点，合理确定补偿补助项目和标准，保护当地民族文化，提升移民安置水平。完善征收民风民俗设施及宗教活动场所、宗教设施补偿办法，征收民风民俗设施及宗教活动场所、宗教设施的，可以选择货币补偿，也可以依法选择重建。对需要

重建民风民俗设施的，结合移民安置规划合理布局；对选择重建宗教活动场所、宗教设施的，根据宗教事务等部门依法批准的迁建规划在项目概算中计列迁建费用；按照传统确需举办迁建宗教仪式的，经宗教事务部门确认，予以适当补助。提高少数民族困难移民房屋补助标准，对补偿费用不足以修建基本用房的，根据当地住房结构特征和生活习惯，以及省、自治区、直辖市建设小康社会的住房要求，给予住房困难补助。

（三）提升移民村镇宜居品质。落实乡村振兴战略，根据地方经济社会发展规划要求，充分利用水库蓄水形成的景观，结合国土空间规划编制和实施，合理布局迁建移民村庄集镇新址，提高移民村庄集镇迁建标准，完善基础设施配置，加强风貌管控，改善库区城乡建设面貌。妥善解决好移民村庄集镇新址选址、建设用地、安全饮水、用电、通信、交通、就医、就学等基础条件，配套建设水、电、路、邮政、基础电信网络以及污水、垃圾处理等基础设施，村内主路及对外道路路面全硬化，实现全员饮水安全、家家供水入户、户户通电通邮，人人可用互联网；根据需要配置卫生站、集贸市场以及村委会办公、文化活动、社区服务等场所，并预留商业网点、便民超市、体育健身等用地，全面提升移民生活品质。迁建集镇和大型移民村庄主街道，按管线入地进行规划建设。对农村移民村庄集镇的公共服务设施和整体风貌建设予以适当补助。

（四）创新库区工程建设体制机制。库区工程建设应充分考虑与省级人民政府和行业主管部门制订的相关基础设施规划的衔接，并按照移民政策合理确定水电工程需承担的复建分摊资金，合理布局，科学有序推进。库区供水、供电工程应兼顾安置地居民需求，适当扩大规模。在完善建设管理模式基础上，探索库区工程代建和总承包机制。移民工程验收由省级移民管理机构根据移民工程等级和相应权限统筹，并根据实际情况组织安排和同级行业主管部门或移民工程责任单位联合进行。

（五）拓宽移民资产收益渠道。合理使用移民征地补偿补助费用，有条件的地区要优先为移民配置土地，维护移民合法土地权益。土地资源匮乏地区，在足额支付征地补偿费用，充分尊重被征地移民意愿的前提下，可因地制宜采取多渠道多途径安置政策予以安置，减轻土地筹措压力，创新老年农业移民安置思路。发挥资源优势，开展贫困地区水电资源开发资产收益扶贫改革试点，在总结各地

试点经验基础上，探索建立资产收益扶贫长效机制。

（六）推进库区产业发展升级。统筹移民安置规划、后续产业规划，与库区生产发展、产业升级做好衔接，促进移民就业增长和持续增收。对水库淹没的企事业单位，优先按就近迁建处理。迁建企业主营业务属于国家鼓励类产业并符合当地产业布局、用地确需超出原有用地规模但未突破土地使用标准确定的规模的，应予扶持，用地可纳入移民搬迁安置用地一并报批。利用电站水库、安置配置资源，发展农林、加工、旅游、运输、电商等产业。根据国家产业指导目录，引导和支持水电工程库区与产业转移做好衔接。充分利用各种库区产业政策支持渠道，支持移民群众脱贫解困和库区经济社会发展。

（七）强化能力建设和就业促进工作。水电企业应配合地方政府做好移民安置和后期扶持，用好用足移民安置技术培训等费用，针对移民家庭中有转移就业愿望劳动力、已转移就业劳动力、新成长劳动力的特点和就业需求，开展就业技能培训、岗位技能提升培训、创业培训、职业教育和学历教育支持等差异化职业能力建设，支持每个有就业需求的移民家庭至少接受一次培训。鼓励水电企业在同等条件下优先吸纳当地移民就业。

（八）加快库区能源产业扶持政策落地。按照农网改造和村村通电工程（包括通动力电）总体方案，改善移民安置区和库区电网基础设施水平，实现稳定可靠的供电服务全覆盖，供电能力和服务水平明显提升。鼓励移民安置区使用沼气、太阳能等清洁能源。水电消纳要统筹好当地与外送两个市场，优先保障当地用电需求。鼓励通过市场化方式适当降低库区生产生活用电电价水平。科学利用当地资源禀赋，促进水电与当地风电、光电实施多能互补综合利用，增加当地能源产出和经济收入。依托调节性能好的水电工程，优先开发其周边的风电、光电项目，统筹区域风电、光电和水电外送消纳。在移民安置规划和后续产业发展规划中根据资源禀赋和建设条件，结合产业政策合理布置分布式光伏项目，增加移民和库区居民收入。

三、保障措施

（一）加大政策支持力度。进一步探索与多渠道安置方式、保障移民收益和共享水电开发利益相适应的新形势下水电工程用地政策。统筹防洪、供水、灌溉、发电、航运等总体要求，探索通过下游梯级电站补偿效益返还和综合效益投资分

摊等方式，充分发挥流域梯级水电的综合效益。落实中央减轻企业负担、清费减税政策。建立促进水电消纳的激励机制，完善水电价格形成机制，落实好水电优先发电和消纳保障政策，为水电开发利益共享创造有利条件。

（二）细化任务推动落实。各有关部门要提高对水电开发利益共享工作重要性的认识，增强责任感和紧迫感，健全工作机制，确保各项政策措施落到实处。强化对水电建设、移民安置、库区发展的指导，严格基本建设管理程序，做好落实措施与现有法规政策的衔接。各有关部门按照职能分工，强化协同配合，加大工作力度，抓紧完善具体政策措施，注重舆论引导。

（三）强化跟踪评估指导。积极稳妥推进水电开发利益共享。国务院能源主管部门要会同有关部门加强检查、评估和指导，及时总结推广经验。各省级有关部门要加强对落实工作的动态跟踪和工作督导，协调解决水电开发利益共享推进工作中出现的困难和问题，研究制定配套政策措施，不断将水电开发利益共享工作引向深入，让水电开发更好地为促进地方经济社会发展发挥作用。

四、附则

本文件自发布之日起施行，有效期 5 年。

国家发展改革委

能源局

财政部

人力资源社会保障部

自然资源部

宗教局

2019 年 3 月 8 日

（本文摘选自《国家发改委》）