



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. 12. 25—2017. 12. 31

嘉兴市光伏行业协会秘书处

目 录

行业聚焦..... 2

1、【秀洲区家庭屋顶光伏发电量累计超 1 亿千瓦时】 2

2、【浙江海宁： 光伏电站照亮致富路】 2

3、【国家能源局：2020 年基本解决弃水弃风弃光问题】 2

4、【2018 户用光伏能否跨过 100 万套】 5

5、【国家能源局：我国光伏年发电量首超 1000 亿千瓦时】 7

6、【科学家开发新纳米结构 帮助提高光能转换效率】 8

企业动态..... 9

1、【2017 下半年昱辉阳光在华并网超 90 兆瓦屋顶光伏项目】 9

2、【引领中国光伏“走出去”，晶科能源荣获“一带一路新能源国际发展突出贡献奖】 10

光伏政策..... 11

1、【浙江发布 2017 及 2018 年全省普通地面光伏电站建设指标竞争性分配的补充通知】 11

2、【十三五第一批光伏扶贫指标公布】 12

行业聚焦

1、【秀洲区家庭屋顶光伏发电量累计超 1 亿千瓦时】

今年 1-11 月，秀洲区光伏发电项目新增并网 33.39 兆瓦，家庭屋顶光伏累计并网量 2613 户，较 2016 年全年家庭光伏并网量翻一番。截至目前，该区家庭屋顶光伏发电工程并网 3734 户，累计并网量 175.98 兆瓦，累计发电量超过 1 亿千瓦时。

2、【浙江海宁：光伏电站照亮致富路】

日前，海宁袁花镇新袁村、盐官镇联农村等 16 个村，陆续建起了太阳能分布式光伏电站，总装机容量为 386 千瓦。

海宁各级部门为此拨发了 38.63 万元的光伏项目投资补助，每发一度电，还有相应的电价补助，光伏电站为这些村照亮了致富路。

海昌街道星光村去年在村文化活动中心 800 多平方米的屋顶，建立了装机容量为 33.48 千瓦的光伏太阳能发电站。今年通过海宁市发改部门验收后，获得了 3.35 万元投资补助，算上各级电量补贴，星光村年总增收节支近 4 万元。

海宁光伏产业应用走在全省前列，为扶持村“量身定制”了光伏扶持工程，将光伏应用和经济扶持结合起来，变“输血”为“造血”。光伏发电可确保 20 年以上运转，按照目前的平均发电量和发电收入计算，一般 10 年可收回成本，其后的 10 年至 15 年可产生稳定的效益。

（本文摘自《杭州日报》）

3、【国家能源局：2020 年基本解决弃水弃风弃光问题】

12 月 26 日，国家能源局组织召开全国能源工作会议。

国家发改委副主任、国家能源局局长努尔·白克力表示，按照高质量发展的要求，2018 年将大力推进能源领域改革开放，创新和完善能源治理调控，进一步推动“四个革命、一个合作”（推动能源消费、供给、技术和体制革命，加强国际合作）向纵深发展。

努尔·白克力透露，从生产端来看，预计 2017 年全国能源生产总量 36 亿吨标准煤，其中非化石能源占比 17.6%，比 2012 年提高 6.4 个百分点；电力装机总量 17.7 亿千瓦，其中非化石能源发电装机占比达到 38.1%，比 2012 年提高 9.6 个百分点，是历史上增长最快的时期。

从消费端来看，预计 2017 年我国非化石能源和天然气消费比重分别达到 14.2%和 7%，累计提高 4.5 和 2.2 个百分点。

近五年来，我国煤炭消费比重已累计下降 8.5 个百分点，是历史降幅最大的时期。供电煤耗累计下降 14 克/千瓦时，单位 GDP 能耗累计下降 20.7%。

化解煤电产能过剩取得阶段性成果

努尔·白克力介绍，目前煤炭去产能和化解煤电产能过剩取得重要阶段性成果。

2016-2017 年这两年内煤炭去产能超过 5 亿吨，提前完成煤炭去产能五年任务三年“大头落地”的目标，煤炭市场严重过剩局面得到有效遏制，煤炭有效供给质量大幅提高。

根据统计，2017 年预计淘汰、停建、缓建煤电产能 5000 万千瓦以上，完成了年初《政府工作报告》提出的煤电调控目标，其中，煤电装机新增 3900 万千瓦左右，比 2016 年减少约 400 万千瓦，煤电建设投资同比下降 25%，煤电建设速度和规模得到有效控制。

同时，可再生能源发电大踏步发展。2017 年，我国可再生能源发电装机容量达到约 6.56 亿千瓦，新增装机规模占全球增量 40%左右，风电和光伏发电建设成本分别下降 20%和 60%。水电、风电、太阳能发电装机和核电在建规模稳居世界第一，成为全球非化石能源发展的引领者。

值得关注的是，可再生能源消纳难题得到明显缓解，2017 年，预计全国水电利用率达到 95%，弃风率、弃光率同比分别下降 6.7 和 3.8 个百分点。

“这是一个历史性改变，影响可再生能源发电发展的一个重要障碍就是‘弃水、弃风、弃光’也即所谓的‘三弃’问题。”厦门大学中国能源研究院院长林伯强对 21 世纪经济报道分析。

努尔·白克力介绍，电力体制改革方面，基本完成交易机构组建，输配电价改革实现省级电网全覆盖，发用电计划有序放开，市场化交易机制逐步完善，配

售电业务加快放开。

根据统计，全国在交易机构注册的售电公司约 2600 家，8 个地区启动电力现货市场建设试点，东北等地区电力辅助服务市场建设取得良好成效，形成了综合试点为主、多模式探索的新格局，市场化交易电量逐年大幅增长。

2017 年，预计市场化交易电量 1.6 万亿千瓦时，约占全社会用电量的 25%，为实体经济降低用电成本约 700 亿元。

2020 年基本解决弃水弃风弃光问题

在此次会议上，国家能源局明确了 2018 年 7 大重点工作任务。

具体而言，聚焦突出矛盾和问题，切实加强能源安全保障和安全生产；聚焦绿色发展，大力提升能源清洁化发展水平；聚焦煤炭和煤电，深入推进供给侧结构性改革；聚焦核心技术攻关和成果转化应用，培育壮大科技创新新动能；聚焦重点领域关键环节，深入推进能源体制改革；聚焦重点地区和重要领域，大力提升能源惠民利民力度；聚焦重大战略合作，全方位提升能源国际合作水平。

针对第二项任务，努尔·白克力表示，非化石能源规模化发展是绿色发展的战略方向，要下大力气提高系统协调能力，优化产业布局，进一步完善体制机制，破解消纳问题，为推进非化石能源可持续发展奠定坚实基础。

同时，煤炭在较长时间内仍将是我国的主体能源，要坚持绿色低碳的发展方向，大力推进清洁高效利用。

为此，国家能源局要求，争取到“十三五”末，电煤比重提高到 55%左右，现役燃煤发电机组经改造平均供电煤耗低于 310 克/千瓦时，30 万千瓦级以及具备条件的燃煤机组全部实现超低排放。

在解决清洁能源消纳方面，国家能源局将推动弃水弃风弃光电量和限电比例逐年下降，到 2020 年在全国范围内基本解决该问题。

对此，国家能源局新能源与可再生能源司的一位官员对 21 世纪经济报道解释，如何理解“基本”二字很关键。“限电严重地区达到最低保障小时数，三北地区弃风弃光弃水率 10%以下，其他地区要达到 5%以下。”

努尔·白克力强调，要完善可再生能源开发利用机制，完善可再生能源开发利用目标监测评价制度，实行可再生能源电力配额制，推进可再生能源电力参与市场化交易。

在煤炭和煤电去产能发展方面，2018 年煤炭去产能目标为 1.5 亿吨左右；煤电未来的发展将从单纯保障电量供应，向更好地保障电量供应、提供辅助服务并重转变，为清洁能源发展腾空间。

国家能源局提出，到“十三五”末，全国要完成取消和推迟煤电建设项目约 1.5 亿千瓦，淘汰煤电落后产能 2000 万千瓦，煤电装机占比将降至约 55%，任务十分艰巨。

此次会议提出，在电力体制改革方面，将探索开展电力现货交易，大幅提高电力市场化交易比重，进一步降低企业用能成本。积极推动输配电价改革，做好跨区域输电价格审核。有序推进增量配电业务改革试点，加强市场准入监管和电网企业信息公开，推动增量配电市场进一步透明开放。

此外，国家将加强燃煤自备电厂规范管理，严格控制总量，全面清理违规，限期整改欠缴政府性基金问题。

（本文摘自《21 世纪经济报道》）

4、【2018 户用光伏能否跨过 100 万套】

近两年，中国分布式光伏发电呈现爆发式增长。与 2016 年相比，2017 年地面电站同比增长率由去年 118% 下降到 3%，而分布式光伏电站同比增长率由去年的 206% 上升至 300%，分布式光伏在新增光伏市场中占比由 12% 提升至 36%。

户用光伏方面，尤以山东、河北、浙江、广东、江苏、安徽等为代表的省份，今年以万户单位级的安装速度迅速发展，行业预计 2017 年的户用光伏市场规模将达到 50 万户。

以山东为例，根据国网山东电力受理并网数据显示，今年已有 10.3 万户左右，平均 7.3 千瓦/户，全年新增超过了 7 万户。预计 2017 年底山东将做到 11.5 万户，有望冲击 12 万户。

根据 IHS 预测，未来几年全球光伏市场最大的变化在于，此前占到一半市场版图的大型集中式光伏电站系统将缩水至四成不到，而商业和户用装机将从目前占比不足三分之一，扩张到接近 50% 的半壁江山市场。

为什么会有这样的变化？

“实际上我们发现在全球各大市场都面临资源逐渐由集中式资源向分布式

资源转变的过程，这个过程在美国、欧洲、中国都表现非常明显，德国实际上已经装机非常多了，现在没有办法再装更多大型电站，而是向小型的户用系统和商业系统倾斜，做精细化的生根细作。” IHS 分析员评论道。

2016 年—2020 年，户用市场将逐步由欧洲转向美洲和亚太地区，由纯补贴模式转向自发自用。2021 年，亚太地区将占超过 50% 的市场版图。

2018 年户用光伏市场到底有多大？

据统计，目前光伏行业约有几十家企业在大力推广户用光伏，其中包括天合光能、晶澳、尚德、正泰、晶科、协鑫、隆基、英利、苏美达等一线光伏企业，还有一些跨界过来的企业参与其中，形成群雄逐鹿的局面。

“眼下没有哪家企业明显领先，每家企业的销售量不足 2 万套，即使按照 10W/套计算，总规模不超过 200MW，按照 7.5 元/W 考虑，总销售额不足 15 亿元。明年，30 多家户用品牌企业都计划在接下来一年继续发力，2000 多家加盟商一起推广，即使补贴下降，行业存在一些乱象，但 2018 年户用光伏市场前景依然乐观。”北京先见能源技术标准部副总经理王淑娟在 2017 年第二届中国分布式光伏匠心企业高峰论坛上分析道。

有人预计，2018 年户用光伏市场规模保守估计约在 80 万套以上，其总体市场容量为 6GW。

她表示：“全国理论上为存在 3000-3500 万户的安装潜力，装机规模约为 220—260GW。”

据测算，全国理论上为存在 3000-3500 万户的安装潜力，装机规模约为 220—260GW。

专家呼吁加快制定相关标准

随着户用光伏系统安装越来越火热，一方面它为老百姓带来长期、环保、稳定增收渠道的同时，另一方面亦不可避免出现了施工不规范、低价拼装、以次充好、售后服务无法保障等众多问题，给户用光伏发展埋下了极大的隐患。

国务院参事石定寰提出应尽快完善管理办法，以促进发展户用光伏。他表示：“首先相关部门要制定管理办法，把市场监管、质量监管、安全保障等方面完善起来，其次企业要认真提高质量，确实把这项工作从制造到运维全面做好。第三，加强联盟建设，不是单个的企业行为，结合发展推动户用系统的联盟，通过这样

一个平台更好的推动系统健康发展。”

中国光伏行业协会秘书长王勃华表示：“中国光伏行业协会正在筹备成立中国光伏行业协会户用光伏专业委员会，以便更好的规范、引导户用光伏市场健康发展，推动户用光伏产品技术创新和质量提升；开展信用等级评价工作，加快推动光伏行业信用评价建设。”

王勃华称，还将在中国光伏行业协会标准化技术委员会下成立家庭户用光伏标准工作组，以引导行业自律，推动市场监测、推广标准和质量体系等工作。

（本文摘选自《PV-Tec》）

5、【国家能源局：我国光伏年发电量首超 1000 亿千瓦时】

1 月 2 日，国家能源局对外公布统计数据显示，2017 年 1 月至 11 月，我国光伏发电量达 1069 亿千瓦时，同比增长 72%，光伏发电量占全部发电量的比重同比增加 0.7 个百分点，光伏年发电量首超 1000 亿千瓦时。其中，集中式光伏发电量达 932 亿千瓦时，分布式光伏发电量达 137 亿千瓦时。专家表示，2017 年我国光伏装机量大幅超预期，同时弃光率有所下降，双重因素利好下光伏发电量取得了历史新高。

数据显示，截至 2017 年 11 月底，我国光伏累计装机容量达 12579 万千瓦，同比增长 67%，累计装机容量占总电力装机的比重达 7.5%，同比增加 2.7 个百分点。值得注意的是，分布式光伏发展全面提速，2017 年 1 月至 11 月，分布式光伏新增装机 1723 万千瓦，为 2016 年同期新增规模的 3.7 倍，增速同比增加 3 倍。

东方日升全球市场总监庄英宏表示，正是看到分布式光伏领域惊人的增长潜力，公司设立了专门的分布式光伏部门，包括分布式光伏系统平台设计团队、工程施工团队、运营维护团队、光伏产品公司等专业部门和机构。

“光伏新增装机分布地域转移特征也很明显。”国家能源局新能源司有关负责人表示，2017 年 1 月至 11 月，西北地区光伏新增装机占比同比下降 17 个百分点，中东部成为我国光伏发电热点地区，华东地区和华中地区新增装机分别为 1325 万千瓦和 993 万千瓦，同比分别增加 9 个和 6 个百分点。

与此同时，促进光伏产业成长的新动能也在形成。“光伏领跑者”计划的实

施取得良好效果，光伏产业技术进步明显，成本实现大幅下降，并带动全球光伏项目招标电价不断下降。

“我们始终相信技术和商业模式的持续创新是行业发展的动力。”晋能科技总经理杨立友说，晋能科技始终坚持技术的迭代滚动发展，2017 年，公司实现了符合新领跑者标准组件的量产，突破了超高效异质结电池、组件的量产技术障碍。

国家发展改革委、国家能源局发布的《能源生产和消费革命战略（2016—2030）》提出，到 2030 年，非化石能源发电占总发电量的 50%，到 2050 年要占总电量的 70%至 80%，比起当前水平仍有很大提升空间。2017 年，中国光伏新增装机虽创历史新高，但是前三季度光伏占总发电量比例不到 2%，产业发展仍有较大空间。

对于 2018 年的光伏市场发展走向，庄英宏认为，2018 年的光伏市场，各种高效产品将全面开花。随着分布式的爆发，光伏开发中心将逐步向中东部转移。随着补贴的下调，光伏行业发展将趋于稳定，最终迎来平价上网。

不出意外，光伏扶贫、“领跑者”和分布式仍是 2018 年光伏市场的关键词。根据国家发改委最新公布的光伏发电项目价格政策，除村级光伏扶贫电站外，光伏电站、分布式项目的补贴将全面下调，而在山西、山东等省发布的“十三五”光伏扶贫计划编制工作通知中，均把 2018 年指标全部用于集中式光伏扶贫电站。

（本文摘选自《经济日报》）

6、【科学家开发新纳米结构 帮助提高光能转换效率】

科学家现在找到了一种新的、更快、更好的能源转换方法，他们创造一种混合纳米材料，可以加速将光的能量转换为热电子，进而提高太阳能效率，为相关光伏技术带来巨大进步。

这种长度仅十亿分之一米（10⁻⁹m）的纳米材料由美国能源部辖下阿贡国家实验室（Argonne National Laboratory）团队开发，可以从光子中利用所有能量。

通常，在较大的粒子中很少看到活力十足（动能极高）、能量接近光子的热电子（hotelectron），所以科学家必须透过更小的粒子帮助，于是研究人员首

先对负责吸收光的金属与纳米材料结构进行了调整，这是增加高能电子数量的第一步骤。

为了找出哪些混合纳米材料可以产生最多热电子，研究人员尝试过很多种组合，最后他们宣布获胜者：以氧化铝隔离片分隔的银纳米方块和金属薄膜，两者耦合能进一步增强光的能量，其中一个关键在于这种纳米结构比起其他结构，可从更广的光谱范围中（近红外光、可见光到紫外光）产生热电子。

团队以瞬态吸收光谱仪测量热电子浓度的变化率，判定热电子在何时、以何种方式失去能量，这样可以帮研究人员找到一个减少能量损失的线索，或建立趁热电子未遗失能量前赶紧提取的方法。

此外，纳米结构包含不同能带，会影响热电子在带内行进的衰变速率，也因此不同种类电子最后会有寿命也不一，这取决于它们在材料中的行进方向。论文合著者之一 Matthew Sykes 解释说，你可以想像有些电子是行驶在高速公路上的车辆，如果交通不壅塞，很少遇到其他车，那么电子可以在更长时间内保持更高的速率；相反的，如果有些电子不幸遇到交通繁忙的上下班车潮，它们不得不放慢速度，而这将影响热电子被激活后可以存活的时间。

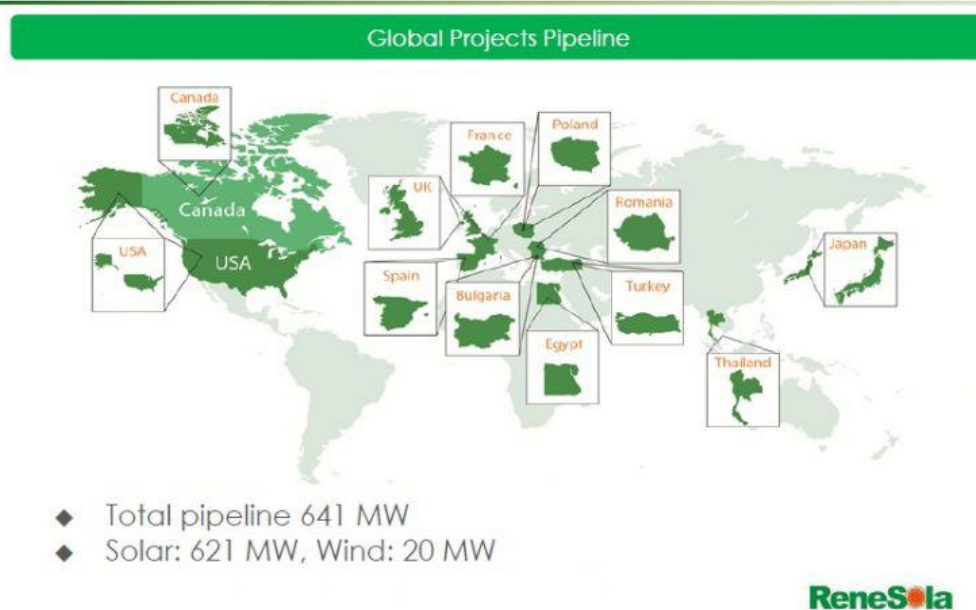
（本文摘选自《科技新报》）

企业动态

1、【2017 下半年昱辉阳光在华并网超 90 兆瓦屋顶光伏项目】

2017 年下半年，光伏项目开发商昱辉阳光已在中国完成并网超 90 兆瓦的分布式屋顶光伏发电项目。

Robust Project Pipeline Indicates Years of Growth



2017 下半年昱辉阳光在华并网超 90 兆瓦屋顶光伏项目

昱辉阳光董事长兼首席执行官李仙寿表示：“我们在中国的屋顶光伏项目业务持续增长，并且仍然看好未来的市场机遇，相信我们强大而有能力的团队，广泛的融资关系，以及在项目开发过程中取得成功的记录将使我们能够在 2018 年及以后实现盈利增长。”

此前，公司公布的 2017 年第三季度收益为 3630 万美元，其中包括在中国的 13.9 兆瓦屋顶光伏项目。

2017 年第三季度末，昱辉阳光的光伏发电项目容量约为 1.1 吉瓦，其中后期项目为 579.3 兆瓦。

（本文摘选自《电缆网》）

2、【引领中国光伏“走出去”，晶科能源荣获“一带一路新能源国际发展突出贡献奖】

近期，晶科能源受邀出席在苏州召开的 2017 中国(苏州)新能源国际领跑者大会。本届大会吸引国家能源局新能源和可再生能源司、国家发改委能源所及美国 11 个州、非洲五国别及亚洲相关国家的部分驻华参赞等领导应邀出席。该会议旨在通过一带一路新能源国际发展、智能制造、国际并购、国际 EPC、国际融

资、标准国际合作、国际创新、数字化运维、国际服务等方面，把中国先进的企业推介到海外，并不断促进与完善中国新能源的海外投资生态环境，持续推动中国新能源产业链、价值链的“一带一路”拓展和优化。

在同期举行的颁奖大会上，晶科能源一举收获两个重量级奖项——“2017 一带一路新能源国际发展突出贡献奖”与“2017 一带一路新能源国际智能制造突出贡献奖”。作为光伏行业领导者，晶科能源在全球积极布局——在一带一路沿线投资马来西亚工厂，成为中国光伏行业最大的海外建厂投资；在海外布局逾六成市场业务；并代表行业出席德国 B20 峰会、第三届联合国环境大会、世界银行第二届全球可持续城市平台年会、《经济学人》能源峰会等全球性高端政经会议活动，全方位积极引领中国光伏“走出去”。

“能够受邀参加本次会议并授奖，晶科能源感到十分荣幸，同时也深感肩上责任重大，”晶科能源副总裁钱晶女士表示：“作为全球最大的光伏组件制造商以及唯一一家在北美上市的中国光伏企业，同时也是多项电池组件技术世界纪录的保持者，晶科能源有责任也有能力，引领中国光伏企业‘走出去’。”

（本文摘自《晶科能源》）

光伏政策

1、【浙江发布 2017 及 2018 年全省普通地面光伏电站建设指标竞争性分配的补充通知】

各市、县(市、区)发改委(局)：

近日，国家发展改革委印发《关于 2018 年光伏发电项目价格政策的通知》(发改价格规〔2017〕2196 号)，对光伏发电项目价格进行了调整。结合我委前期印发的《省发改委关于开展 2017 年度及 2018 年度全省普通地面光伏电站建设规模竞争性分配的通知》(浙发改能源〔2017〕1005 号)有关要求，现补充通知如下：

一、按照发改价格规〔2017〕2196 号有关规定，未在 2017 年备案或未纳入 2017 年全省地面光伏电站建设规模或 2018 年 6 月 30 日前未并网的普通地面光伏电站项目，执行 2018 年全国光伏发电上网电价。

二、竞争项目业主在提交 0.85 元/千瓦时标杆电价降幅承诺的基础上，可以再提交一份 0.75 元/千瓦时标杆电价降幅承诺。0.75 元/千瓦时标杆电价降幅评分标准为：项目上网电价在 0.75 元/千瓦时的基础上降低 2 分/千瓦时及以上得 15 分，降低 1 分/千瓦时得 10 分，不降电价取消参与 2018 年度竞争资格。

三、按照竞争结果先后排序，优先安排 2017 年度 100 万千瓦普通地面光伏电站建设规模，再安排 2018 年度 50 万千瓦建设规模，并在此基础上制定两年度建设计划。

四、省发展改革委、省能源局将按照项目进度对 2017 年度、2018 年度建设计划进行调整。2017 年度建设计划内项目不能在 2018 年 6 月 30 日前并网部分调整至 2018 年计划或取消；2018 年度建设计划内项目于 2018 年 6 月 30 日前并网且于 2017 年完成备案，将按照竞争打分排序和并网时间纳入 2017 年建设计划（100 万千瓦建设规模安排满为止）。

五、项目最终竞争承诺电价将按照项目备案时间、并网时间以及全省 2017 年度、2018 年度建设计划调整最终情况确定。

六、各设区市发改委务必严格把关上报竞争材料的真实性，如竞争评比或后期项目现场检查期间发现项目上报材料弄虚作假，将直接取消项目 2017 年度、2018 年度建设计划资格，并削减项目所在设区市其他项目规模。

各设区市发改委务必于 2018 年 1 月 5 日中午前将项目申报材料统一打包封条，交至浙江省公共资源交易中心（曙光路 140 号，黄龙体育中心内），逾期不予受理。

联系人：王国庆

联系电话：0571-87051712

浙江省发展和改革委员会

2017 年 12 月 28 日

（本文摘选自《浙江发改委》）

2、【十三五第一批光伏扶贫指标公布】

国家能源局 文件 国务院扶贫开发领导小组办公室

国能发新能〔2017〕91 号

国家能源局 国务院扶贫办关于下达 “十三五”第一批光伏扶贫项目计划的通知

山西、青海、宁夏、吉林、海南、黑龙江、陕西、甘肃、安徽、内蒙古、四川、河北、新疆、云南省(自治区)发展改革委(能源局)、扶贫办,各派出能源监管机构,国家电网公司、南方电网公司,内蒙古电力公司等地方电网企业,水电水利规划设计总院:

为深入贯彻党的十九大精神,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,落实《中共中央 国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》和中央扶贫工作会议精神,扎实推进光伏扶贫工作,在地方组织编制“十三五”光伏扶贫实施方案的基础上,经国家能源局会

— 1 —

同国务院扶贫办联合审核,471 个光伏扶贫重点县中 236 个县具备下达条件,现予以下达,有关要求通知如下。

一、本批下达 14 个省(自治区)、236 个光伏扶贫重点县的光伏扶贫项目,共 8689 个村级电站,总装机规模 4186237.852 千瓦,扶持对象为 14556 个建档立卡贫困村的 710751 户建档立卡贫困户。详见附件。

二、各省级能源主管部门和扶贫部门要健全光伏扶贫项目管理机制,做好扶贫项目的建设管理工作,督促地方政府按照《光伏扶贫电站管理办法》尽快落实建设条件,及时办理项目备案等手续,争取早日建成发挥扶贫效益。

三、相关银行等金融机构要尽快与项目对接,进行项目贷款条件审核,按照支持光伏扶贫的有关政策和工作机制落实贷款优惠条件,根据项目建设需要和有关贷款条件做好融资保障。

四、各省级发展改革委、能源主管部门要尽快组织电网公司落实村级扶贫电站接网方案,优先将有关电网建设和改造纳入最新批次的农村电网改造升级投资计划。电网公司对光伏扶贫电站要尽快制定接入系统方案,落实有关工程建设投资,按照绿色通道高效办理接网手续,确保接网工程与光伏扶贫项目同期投入运行。

五、各省级发展改革委、能源主管部门组织光伏扶贫项目投资经营主体及时在国家可再生能源发电项目信息管理平台填报工程建设进度、运行和扶贫收益分配相关信息。各省级扶贫管理部门负责落实各项目对应的扶贫对象,并按项目的对应关系将有关

信息在国家可再生能源发电项目信息管理平台填报,在情况变化后及时更新。

附件:1.“十三五”第一批光伏扶贫项目计划汇总表

2.“十三五”第一批光伏扶贫项目计划表



2017 年 12 月 29 日

抄送:国家发展改革委、财政部,国家开发银行、中国农业发展银行

附件 1

“十三五”第一批光伏扶贫项目计划汇总表

序号	省份	县 (个)	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	山西	35	4478	163117	2859	1029461.04
2	青海	39	1627	68086	97	471600
3	宁夏	4	310	23598	306	99670
4	吉林	4	182	8523	120	53257
5	海南	1	5	189	5	1146
6	黑龙江	18	998	62305	724	349320.26
7	陕西	15	898	43836	468	244579.92
8	甘肃	29	1432	74240	767	428462
9	安徽	14	708	45172	662	253686.5
10	内蒙古	17	925	77134	755	367633
11	四川	16	423	3540	17	16996
12	河北	23	2006	90843	1412	615506.132
13	新疆	15	432	33335	378	197924
14	云南	6	132	16833	119	56996
	全国合计	236	14556	710751	8689	4186237.852

附件2

“十三五”第一批光伏扶贫项目计划表

一、山西省						
序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	长治市	壶关县	103	1665	102	10600
		平顺县	150	4965	150	33140
		武乡县	139	4291	38	28600
		小计	392	10921	290	72340
2	大同市	大同县	24	785	1	5300
		广灵县	74	2085	4	13900
		浑源县	106	2448	3	13600
		灵丘县	105	2100	98	14680
		天镇县	90	2087	6	11900
		阳高县	68	2424	8	16000
		小计	467	11929	120	75380
3	晋中市	和顺县	163	3430	50	23537
		左权县	104	7101	39	46400
		小计	267	10531	89	69937
4	临汾市	大宁县	80	8762	74	21400
		汾西县	94	2600	94	13000
		吉县	47	2144	40	12800
		永和县	76	2346	60	13800
		隰县	64	2247	64	12200
		小计	361	18099	332	73200
		5	吕梁市	方山县	22	1150
临县	428			21932	358	146890
石楼县	113			6030	23	40200
兴县	245			9252	191	60300
中阳县	37			3969	21	27700.04
岚县	70			2100	7	14000
小计	915	44433	612	296680.04		
6	朔州市	右玉县	130	4092	22	28184
7	太原市	娄烦县	119	8384	44	56880
8	忻州市	保德县	158	5523	144	32800
		代县	236	6483	217	42800
		繁峙县	163	3793	117	25500
		河曲县	147	3559	106	20960
		静乐县	192	5286	152	36300
		宁武县	246	11020	98	75300
		偏关县	91	3376	57	22300
		神池县	130	2800	121	14000
		五台县	228	6193	208	40700
		五寨县	128	1830	122	12200
		岢岚县	108	4865	8	34000
		小计	1827	54728	1350	356860
合计			4478	163117	2859	1029461.04
二、青海省						
序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)

1	果洛藏族自治州	班玛县	13	662	1	4600
		达日县	13	927	2	6400
		甘德县	14	1000	2	6800
		久治县	9	642	1	4400
		玛多县	11	629	1	4400
		玛沁县	14	1000	2	6900
		小计	74	4860	9	33500
2	海北藏族自治州	刚察县	12	860	1	6000
		海晏县	12	285	1	1900
		门源县	44	1550	2	10700
		祁连县	18	655	1	4500
		小计	86	3350	5	23100
3	海东市	互助土族自治县	118	8292	10	57700
		化隆回族自治县	144	4237	5	29500
		乐都区	141	5616	7	39000
		民和回族土族自治县	125	6275	8	43400
		平安区	44	1019	2	6900
		循化撒拉族自治县	62	2060	3	14300
		小计	634	27499	35	190800
4	海南藏族自治州	共和县	40	1381	2	9600
		贵德县	50	2400	3	16700
		贵南县	30	1037	2	7200
		同德县	29	956	2	6600
		兴海县	23	1495	2	10400
		小计	172	7269	11	50500
5	海西蒙古族藏族自治州	德令哈市	20	204	1	1400
		都兰县	43	778	1	5400
		格尔木市	16	238	1	1600
		天峻县	25	290	1	2000
		乌兰县	15	199	1	1300
		小计	119	1709	5	11700
6	黄南州藏族自治州	河南蒙古族自治县	16	770	1	5300
		尖扎县	37	1133	2	7800
		同仁县	29	1588	2	11000
		泽库县	26	1761	2	12000
		小计	108	5252	7	36100
7	西宁市	大通回族土族自治县	116	4913	6	34100
		湟源县	58	1041	2	7200
		湟中县	156	4925	6	34100
		小计	330	10879	14	75400
8	玉树藏族自治州	称多县	23	1645	2	11400
		囊谦县	28	2000	3	13800
		曲麻莱县	8	572	1	4000
		玉树市	25	1519	3	10600
		杂多县	12	858	1	6000
		治多县	8	674	1	4700

		小计	104	7268	11	50500
	合计		1627	68086	97	471600
三、宁夏回族自治区						
序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	固原市	彭阳县	89	5596	89	26680
		西吉县	73	3546	72	22000
		原州区	41	7354	41	19790
		小计	203	16496	202	68470
2	中卫市	海原县	107	7102	104	31200
	合计		310	23598	306	99670
四、吉林省						
序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	白城市	大安市	87	2754	87	19065
2	白山市	靖宇县	55	4279	5	23813
3	朝鲜族自	龙井市	19	964	14	6748
		汪清县	21	526	14	3631
		小计	40	1490	28	10379
	合计		182	8523	120	53257
五、海南省						
序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	省管县	白沙黎族自治县	5	189	5	1146
	合计		5	189	5	1146
六、黑龙江省						
序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	大庆市	林甸县	48	2660	47	14656
2	哈尔滨	延寿县	38	2158	38	12100
3	鹤岗市	绥滨县	53	2431	53	15823
4	佳木斯市	汤原县	58	3108	39	17400
		同江市	42	1681	22	10100
		桦川县	45	2801	15	17856.94
		桦南县	80	4406	57	27204
		小计	225	11996	133	72560.94
5	齐齐哈尔市	拜泉县	99	5853	99	29700
		富裕县	46	3602	46	18271
		甘南县	55	2639	45	13135
		克东县	55	2677	53	13582.4
		龙江县	27	785	10	4200
	小计		282	15556	253	78888.4
6	双鸭山	饶河县	31	163	3	900
7	绥化市	海伦市	101	9525	68	62509
		兰西县	50	2961	40	16485
		明水县	48	3156	48	16192.92
		青冈县	90	9064	12	46090
		望奎县	32	2635	29	13115
	小计		321	27341	197	154391.92
	合计		998	62305	724	349320.26

七、陕西省						
序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	铜川市	宜君县	56	2335	30	16345
		印台区	41	2643	41	14536
		小计	97	4978	71	30881
2	渭南市	白水县	42	1891	42	13237
		合阳县	52	6347	23	31800
		小计	94	8238	65	45037
3	咸阳市	旬邑县	93	1290	41	8718
		永寿县	87	2289	62	16023
		小计	180	3579	103	24741
4	延安市	延川县	63	3340	31	23165
		宜川县	7	138	7	966
		小计	70	3478	38	24131
5	榆林市	定边县	79	4902	40	26700
		横山区	39	893	35	6135
		佳县	40	1441	20	7372
		米脂县	87	6157	20	25750
		清涧县	39	1616	38	8900
		绥德县	105	6492	30	37432.92
		吴堡县	68	2062	8	7500
		小计	457	23563	191	119789.92
合计		898	43836	468	244579.92	

八、甘肃省						
序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	白银市	景泰县	17	1069	11	5130
		靖远县	88	8160	5	25149
		小计	105	9229	16	30279
2	定西市	安定区	135	4489	50	31423
		临洮县	144	9562	11	65000
		陇西县	108	4980	108	34860
		通渭县	155	10000	60	50000
		渭源县	49	2109	49	14763
		漳县	64	2470	60	17290
		岷县	52	2771	39	13855
		小计	707	36381	377	227191
3	甘南藏族自治州	迭部县	22	1636	16	11452
		合作市	10	254	10	1270
		碌曲县	11	1003	3	5015
		玛曲县	15	821	15	5627
		夏河县	27	1491	27	6828
		卓尼县	40	2858	10	20006
		小计	125	8063	81	50198
4	兰州市	皋兰县	18	278	18	1390
		永登县	33	795	33	2385
		小计	51	1073	51	3775
		东乡族自治县	18	1921	18	8820

5	临夏回族自治州	积石山保安族东乡族撒拉族自治县	5	307	5	2149
		康乐县	76	8257	76	57799
		永靖县	11	712	7	2136
		小计	110	11197	106	70904
6	平凉市	静宁县	16	343	12	1029
		灵台县	27	598	27	2053
		崆峒区	51	293	7	919
		小计	94	1234	46	4001
7	庆阳市	合水县	34	1564	34	10166
		庆城县	13	293	1	879
		正宁县	7	293	4	879
		小计	54	2150	39	11924
8	天水市	武山县	156	3615	48	23700
9	武威市	古浪县	30	1298	3	6490
合计			1432	74240	767	428462

九、安徽省

序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	安庆市	宿松县	24	742	24	3972
		太湖县	67	4390	67	29238
		望江县	60	3594	60	18065
		小计	151	8726	151	51275
2	池州市	石台县	35	1290	35	6054
3	阜阳市	阜南县	90	6814	90	40916
		颍东区	50	5789	40	30000
		颍上县	78	7800	78	39000
		小计	218	20403	208	
4	淮南市	寿县	54	968	54	6333
5	六安市	霍邱县	62	3329	62	14509
		金寨县	6	172	6	860
		舒城县	21	374	21	1236
		裕安区	75	1886	75	9556
		小计	164	5761	164	26161
6	宿州市	灵璧县	73	7157	37	50003
		萧县	13	867	13	3944.5
		小计	86	8024	50	53947.5
全省合计			708	45172	662	253686.5

十、内蒙古自治区

序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	赤峰市	敖汉旗	13	374	9	937
2	呼伦贝尔市	鄂伦春自治旗	38	406	10	2550
3	通辽市	科尔沁左翼后旗	74	4973	68	30800
		科尔沁左翼中旗	84	1090	6	7394
		库伦旗	16	1512	16	8000
		小计	174	7575	90	46194

4	乌兰察布市	察哈尔右翼后旗	65	7058	59	29039
		察哈尔右翼前旗	50	5178	50	23278
		察哈尔右翼中旗	60	9386	60	29070
		化德县	50	7647	43	31807
		商都县	43	5364	39	19301
		兴和县	66	9246	35	50902
		卓资县	51	6904	51	25500
		小计	385	50783	337	208897
5	锡林郭勒盟	苏尼特右旗	34	1118	34	7759
		太仆寺旗	62	2227	56	15170
		正镶白旗	22	924	22	6433
		小计	118	4269	112	29362
6	兴安盟	科尔沁右翼中旗	67	4848	67	27693
		扎赉特旗	130	8879	130	52000
		小计	197	13727	197	79693
合计			925	77134	755	367633
十一、四川省						
序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	阿坝藏族羌族自治州	阿坝县	25	188	1	1000
		黑水县	53	192	1	1000
		金川县	10	202	1	1000
		壤塘县	4	173	1	1000
		若尔盖县	6	197	1	1000
		小金县	11	278	1	1000
		小计	109	1230	6	6000
2	甘孜藏族自治州	巴塘县	15	189	2	996
		白玉县	23	365	1	2000
		丹巴县	33	439	1	1000
		稻城县	47	228	1	1000
		德格县	6	195	1	1000
		得荣县	51	187	1	1000
		甘孜县	30	189	1	1000
		色达县	63	167	1	1000
		石渠县	10	163	1	1000
		乡城县	36	188	1	1000
		小计	314	2310	11	10996
合计			423	3540	17	16996
十二、河北省						
序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	保定市	曲阳县	93	3053	71	21300
		顺平县	55	628	2	4382
		唐县	78	1874	49	13006
		望都县	14	394	14	2758
		易县	93	2921	41	20447
		涞水县	25	1121	25	7527
		涞源县	106	6053	101	42343

		小计	464	16044	303	111763
		承德县	102	5521	99	33920.132
2	承德市	丰宁满族自治县	149	10723	148	74473
		滦平县	64	4344	54	30000
		小计	315	20588	301	138393.132
3	邯郸市	大名县	132	7920	112	55440
4	衡水市	武强县	89	1204	9	8400
		灵寿县	32	1321	31	9246
5	石家庄市	行唐县	24	846	24	5922
		赞皇县	16	603	11	4101
		小计	72	2770	66	19269
6	邢台市	新河县	69	2015	44	14105
		赤城县	222	6320	8	44100
		沽源县	101	7272	90	50500
		怀安县	95	5642	65	28500
		康保县	144	6255	132	41520
		万全区	24	687	4	4809
		阳原县	136	7561	136	52927
		张北县	143	6565	142	45780
		小计	865	40302	577	268136
合计			2006	90843	1412	615506.132

十三、新疆维吾尔自治区

序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
1	阿勒泰地区	青河县	22	2383	22	8617
2	和田地区	策勒县	50	2000	50	10005
		和田县	1	100	1	500
		洛浦县	1	60	1	300
		墨玉县	19	2023	19	6995
		皮山县	1	100	1	500
		于田县	10	1528	10	4960
		小计	82	5811	82	23260
3	喀什地区	巴楚县	117	8201	117	57407
		麦盖提县	44	2953	44	20671
		疏勒县	10	720	10	5000
		叶城县	53	2673	20	13365
		岳普湖县	42	2982	42	20874
		伽师县	10	860	10	5000
		小计	276	18389	243	122317
4	塔城地区	托里县	22	1949	22	10109
5	伊犁哈萨克自治州	尼勒克县	30	4803	9	33621
合计			432	33335	378	197924

十四、云南省

序号	地市	县	建档立卡贫困村 (个)	帮扶户数 (户)	电站数量 (个)	建设规模 (千瓦)
----	----	---	----------------	-------------	-------------	--------------

1	大理白族自治州	永平县	12	1084	12	4835
2	德宏傣族景颇族自治州	梁河县	25	2863	25	11338
3	昆明市	禄劝彝族苗族自治县	34	5652	34	17000
		寻甸回族彝族自治县	4	345	1	2000
		小计	38	5997	35	19000
4	临沧市	临翔区	47	5583	37	17018
5	西双版纳傣族自治州	勐海县	10	1306	10	4805
合计			132	16833	119	56996

（本文摘自《国家能源局》）