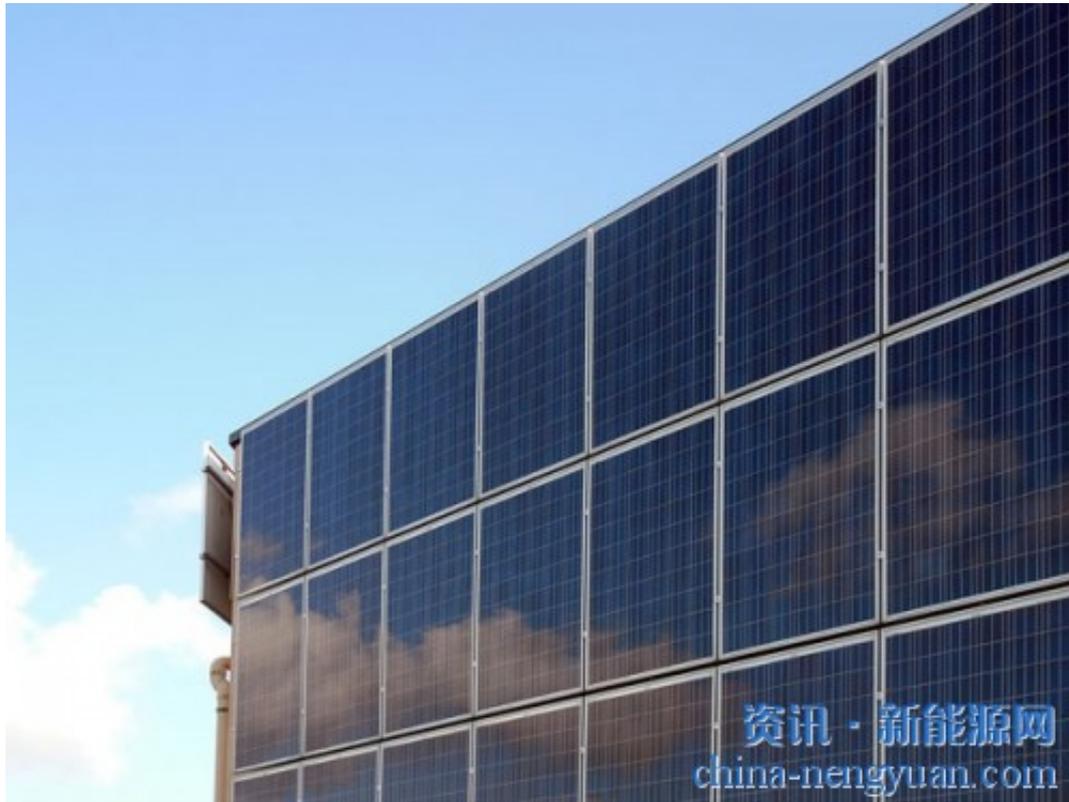


## 光伏新政点评：最合理的政策 然政策延迟叠加存量竞价使得短期需求承压



2019年2月18日，期待已久的年度光伏补贴政策终于迎来了讨论，根据光伏业协会公布的信息我们得知：补贴政策的模式将会发生翻天覆地的变化。本文将就此次补贴政策的影响做一些点评分析，一如既往，我们先把核心结论点写在文前，然后再展开了讨论：

1、按照“光伏們”的总结，2019年的光伏补贴政策可以概括为：财政部定补贴规模、发改委定补贴上限、能源局定竞争规则、企业定补贴强度、市场定建设规模。研究光伏行业多年，我不禁感慨这是我见过的最市场化、最合理、最不可能失控的补贴制度体系。若这一制度体系早一些实施，我们的光伏补贴规模就不会失控般的扩大，企业的应收补贴也不会被拖欠那么久，在补贴总量恒定的情况下，国内装机总量会随着光伏电站成本下滑而稳步上升，产业将因此处于稳定健康的发展状态中。

2、在我感慨这样完美的制度设计的同时，也在忧虑这一制度体系没有充分考虑过渡期的问题，从2018年531后形成15GW以上的未纳入补贴的存量项目，按现有政策信息透露：存量项目需参与2019年新增项目竞价，存量项目与增量项目共同参与分配2019年30亿的新增补贴，若按照平均7分钱的竞价和1200平均发电小时数计算，存量项目会占用12.6亿的年度补贴。由于存量项目的挤压，2019年留给纯粹新增项目的补贴总量大幅萎缩，增量受到压制，这会给上游制造业带来动荡。

3、户用项目指标单独管理，但补贴与其他类新项目合并计算共同使用30亿的总补贴规模。2018年末纳入补贴的存量项目占用2019年度指标，未纳入补贴的存量项目约总量约0.4~0.5GW。指标总量为3GW，补贴强度为0.18元/kwh，所需补贴额度为5亿元。

4、由于当前仍处于政策讨论阶段，从政策讨论到文件出台再到企业按照新的要求形成项目至少仍然需要一个季度以上的时间，而且由于本轮是全新政策，从政策细节出台到各地方、各企业对政策含义的理解、执行也需要时间，可以想象得到：今年二季度将会是中国市场需求的真空期。

5、结论部分：由于政策延迟、存量竞价和户用项目纳入总补贴额度管理等因素，使得纯增量项目可得补贴有限、电站业主装机时间有限，且由于政策出台时间延迟过多，预计最终项目截止日期不会落在2019年底，国内电站业主没

有动因赶在今年年底前并网，2019年的总光伏装机量不容乐观，即便考虑去年底结转过来的5GW项目，总数依然会小于30GW。

## 一、这是有史以来最合理、最市场化的补贴政策

### 1、原有的补贴政策使得我们总是在动荡之中

做光伏产业研究，我时常感慨，为什么美国光伏终端需求总是那么稳定而又容易预测，每年需求总是能基本稳定在10~15GW之间，而咱们的国家的光伏终端需求总是处于大起大落中，2017年旺季的6、7两个月间中国的装机总量达到了20GW，而2019年二季度这个淡季，整个季度的装机量都难超过3GW。需求大起大落的背后其实是补贴政策的不合理，一年才调整一次的光伏标杆电价并不能准确反映实时变化的光伏电站建设成本变化情况。当光伏电站建设成本显著下滑而国家补贴还在维持不变的时候，就会有明显的超额收益进而引发电站建设狂潮，2017年光伏电站建设规模大超预期达到史无前例的53GW就是因为组件价格在2016年三四季度大幅下滑而补贴未及时反映这种变化。

2017年建设总量达到了53GW，按照王淑娟老师的统计彼时平均的度电补贴强度还在0.40元/kwh，这些新增电站的补贴需求高达250亿/年，而且要注意，这是每年的补贴需求，按照电站20年的补贴时长，总计需要补贴5000亿元，国家因此背负了沉重的承诺负担。矫枉总是容易过正，当我们清晰了解2017年补贴总额失控的情况时，对2018年史上最严的531政策也就不会再意外了。

### 2、现在的补贴政策为我们长期有序发展奠定了基础

当我们简单回顾过去不合理的政策后，我们就能理解当前竞价的补贴政策的进步意义。在新政策体系下，国务院只是确定补贴总量，2019年分配给光伏产业30亿/年的新增补贴，至于补贴强度则是通过市场机制竞价形成。若光伏电站成本下滑较快，竞价后的补贴强度就可以支撑更大的电站容量。

在原有政策下，国家需要确定度电补贴，但是政府并不具备这样的能力，因为电站成本处于动态变化之中，自然资源条件也是天差地别。而在新政策中，光伏电的定价权去到了千千万万的企业主中，不同项目类型的定价可能也会千差万别，不同时期的定价可能也会不同，可以更加实时准确反映成本变化。

在原有政策下，国家确定好度电补贴往往维持一年不变，不仅不合理而且还容易出现因装机量超预期而导致补贴总量失控的情况，在意识到补贴失控后来年国家又倾向于大砍补贴，进而是行业处于动荡中。而在新政策下，由于补贴总量确定，不再会出现补贴总量失控的情况，国家政策自然也就存在稳定性、持续性的基础，企业也因存在有稳定持续的预期，在决策过程中也可保有一份从容、冷静。

在原有的国家确定补贴强度，又确定指标管理的模式中，出现了很多路条掮客，更有一批只为拿路条而不实际开发项目的皮包公司。由于在地面电站项目中，国家确定了指标量，这就意味着光伏电站成本无论怎么降低都不会增加地面电站当年的开发量。而在新政策中，电站建设成本的下滑能通过竞价机制体现为度电补贴强度的降低，进而在补贴强度一定的情况下扩大项目总量，产业自身的技术进步带来的成本下滑最终使产业自身受益。

总之，在全新补贴政策下，政府省事儿了，无需再为产业定光伏电的价格；电站业主省心了，无需再担心不停变化中的政策；制造业安心了，组件价格的下滑和功率提升终将带来出货量的提升。2019年的光伏补贴政策是最市场化、最合理、最有利于行业持续稳定发展的政策。

## 二、新政策过渡期的忧虑

在我为新政欣喜点赞的同时，也要表达一下我的忧虑，因为新政对存量项目的解决方案的考虑并不是非常周全，而且大家对当前现实状况存在不切实际的乐观期待。

### 1、存量项目问题的由来

在2018年531之前，多种类型的分布式电站是只需要备案而无需要指标就能建设的，这也是总装机量和总补贴需求失控的原因。在531之后，国家把分布式项目纳入指标管理并且只给出10GW的总指标容量，由于在531之前的当年分布式项目装机总量已经达到了10GW，是的531政策之后的新建成的分布式项目均为无指标、无补贴的电站。

从电站业者的角度，很多电站虽然没有在531之前并网，没能来得及赶上政策的末班车，但是由于项目前期开发、

前期工作已经花掉很多沉没成本，有的项目已经进入建设阶段，组件、屋顶组件等成本也已经发生，面对如此庞大的沉没成本，部分电站业主只能硬着头皮继续把电站开发完，这就是为什么明明国家已经不再给补贴，但是依然有高达10GW的分布式电站项目在531后建成，这也就是存量项目问题的由来。

## 2、存量项目有多大？

根据王勃华老师的2018年的回顾，我们得知531后新增分布式光伏电站约10GW。

但这并不是全部，由于各地方政府都在清理分布式项目备案情况，是的企业在2018年底出现了一波抢庄，在抢装过程中部分项目来不及在12月31日前并网最终结转到现在1、2月，根据我对产业链上的追踪，仅今年1、2月中国地区的装机量至少要大于5GW，进而使得存量项目总量达到15GW。

## 3、存量项目要占用多少补贴？

由于存量项目最终占用多少补贴最终还要取决于竞价的惨烈程度，竞争出的价格越低，占用的补贴额度就越少，进而就给新增项目留下更大的空间。在政策发布第一天的晚上产业上有不切实际的乐观期待，期待着存量项目竞价到极低的位置（例如竞价到3分钱），进而“乐观的”算出非常少的补贴占用。

由于竞价结果最终还要取决于实际竞价情况，此时我们只能进行预判式的分析，从经济理性角度分析：由于按照目前的情况15GW的存量项目并不能占用完所有的补贴，所以最终的结果是存量与增量的竞争。若没有补贴存量电站的业主，我在报竞价的时候，我的策略一定是盯着增量电站愿意上报的价格并比他略低一点即可。那些乐观的分析师所期待的3分钱每度电的竞价只能是存在于他们自己想象的世界中，而不会发生在现实生活中，这些电站业主不傻，和钱也没仇，不会无下限的竞价的。

由于王淑娟老师是度电成本测算方面最权威的专家，我们就引用她的测算作为若新建电站项目所需补贴强度的测算：

若采用竞价模式，资源条件优质的地区显然处于更有利的位置，而后端那些需要更高补贴的地区的新增电站理论上将会成为“零”。按照王老师的这份测算，度电补贴强度低于0.1元的地区只有冀北，而其它地区所需的补贴强度要介于0.1~0.15元之间。即便考虑组件价格的进一步下滑和功率的进一步提升，0.1元的补贴强度也已经是下限。这边是新增项目在当前电站建设成本所能接受的补贴下限。诚然，存量电站由于成本已经沉没，处于现金流的考量愿意接受更低的竞价，但这个竞价也一定是以0.1这个位置为准心的，即便考虑电站业主的悲观心里，我依旧认为存量项目平均竞价的补贴强度会落在7分/kwh的水平，电站业主若报出这样的价格已经足以获得竞价靠前的排位拿到补贴，而无需更低的价格。

我们按照15GW的存量电站、1200小时的平均发电小时、7分钱的度电补贴强度来测算，存量项目所需补贴量为： $15 \text{ GW} \times 1200 \text{ 发电小时} \times 7 \text{ 分度电补贴} = 12.6 \text{ 亿}$ 。若按照2019年度总计新增30亿的补贴计算，存量电站部分会占用其中 $12.6 \div 30 = 42\%$ 。换句话说：在2019年度的总补贴额度中，存量项目预计要占去42%。

## 三、户用项目也要占去5~6亿的补贴

在补贴新政中，户用项目如预期的进行单独管理，单独划分3GW的指标，度电补贴固定为0.18元/kwh，但是不及预期的点在于：虽然户用项目所需补贴也要纳入总补贴额度管理总，也就是说户用所需要的补贴也要算在30亿的年度新增补贴内。

当产业上明白这一点后，对待户用项目的态度发生了非常微妙的变化，从开始时的高呼单独管理，尽量多给指标变为户用尽量少给指标。之所以这样转变，就是因为户用项目补贴强度基本上两倍于常规项目，多1kw的户用项目就意味着少2kw的其他项目，户用项目干的越多，对总需求的压制会越明显。所以与会人员从开始时的高呼5GW户用到现在3GW就足够了。

我们就按照户用项目3GW的新增容量，1100平均发电小时数，以及0.18元的补贴来计算，户用项目要占用 $3 \text{ GW} \times 1100 \text{ 小时} \times 0.18 = 5.94 \text{ 亿}$ 。当然，不要忘记，2018年630以后还有4.5万套并网户用项目需要参与分配，按照户均8kw来计算，对应约360MW存量户用项目，扣除这部分，实际2019年可新增户用项目容量为2.64GW并要占用5~6亿的补贴额度。

## 四、政策延迟和管理权收归中央也给2019年的装机量带来挑战

根据我们上面的分析，在2019年度30亿的总补贴额度中，存量电站项目要占用12.6亿，户用项目要占用6亿元，则剩下的完全可以留给纯增量项目的补贴额度为：30亿-12.6亿-6亿=11.4亿。总补贴额度被特定项目大规模占用还并不是2019年中国区光伏装机量面临的全部挑战因素，短期看，中国光伏需求更大的挑战来自于：“政策延迟”。

现在已经是2019年的2月底，本应属于2018年底完成的来年年度政策还在讨论中，即便是最乐观的情况，我们最早也需要等到三月份才能等到正式补贴文件，而且由于2019年的补贴政策是全新的政策，相信个地方政府还需要面临不少的执行细则的问题，各企业要面临不少的对政策的解读、和理解的问题。

再说一下这个制度本身，因为全新的补贴机制要求全国一盘棋，项目是在全国范围内进行竞价，所以补贴最终的分配机制是：各地方上报当地的需要补贴的电站项目；中央把全国所需补贴的项目汇总并按照补贴强度从低到高排序，进而确定可最终进入补贴目录的项目。

这样的模式就相当于把全国所有项目核准权上收到了中央，这是总量控制的必要手段，但也势必造成项目前周期过长。相比于2018年分布式项目只需地方政府备案即可建设安装的模式，新模式下的前置审批过程将会需要更长时间。

我们按照最乐观的方式推演一下新补贴政策下的新项目最早开工时间：1、最乐观预期2019年3月份补贴的正式文件下发；2、预期地方政府最快能在3月底把新项目的实施细则准确的理解执行起来；3、整个四月就是各省乃至各市上报潜在竞价项目（只留给企业1个月项目资料准备期，已经是极短了）；4、整个五月中央汇总各省项目并按照补贴强度排序并最终确定能纳入补贴的项目名单；5、预计六月地方上收到中央的竞价成功的电站名单，名单再到企业手里，项目正式开工。由于项目审批周期长，部分在2019年度补贴计划内的项目存在延后到2020年并网的可能性。

除此之外，我们也应当对系统成本保持理性客观，目前光伏产业多个环节利润很低，光伏组件价格在2019年不存在大幅降价的可能性，光伏系统的成本在当前位置上很难有显著地断崖式下跌，2018年上半年度电平均补贴强度在0.25元/kwh，而当前很多人预期通过竞价实现2019年度电补贴强度降低到0.05元以内是不切实际的，大家预期的降幅不符合产业链客观的降本速度。

## 五、结论：2019有挑战，2020很乐观

不切实际的乐观终将是灾难性的，因为事实终究是事实，它终究要发生，我们应当做的不是掩耳盗铃，而是把这个客观事实讲清楚，让大家早一点有一个心理准备，唯有如此才能做到不慌不乱、有条不紊。

我现在分析认为2019年中国地区的光伏装机量确实是有挑战的，这个挑战主要来自于15GW的存量项目和全新政策的延迟和理解执行所需要的时间。我分析认为，在当前4~5元/瓦电站系统成本下，我们需要平均7分钱的度电补贴还是不可少的。那么对应的总的新增量是多少大家自己也可以算，除此之外还有5GW不需要占用总补贴规模的“光伏扶贫项目”，七七八八总的考虑下来，我认为2019年中国的光伏装机总量会在30GW的水平。

但若时间点来到2019年，我们的总补贴额度还将是30亿，但这个总补贴额是不需要负担存量项目的30亿，是对应更低电站成本和更低度电补贴强度的30亿，是没有政策延迟一开年大家就知道如何执行、分配的30亿，所以可以预期的是在2020年中国区光伏装机量会有较大程度的回暖，我们可以对2020年中国地区的装机量保持相当程度的乐观。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/135459.html>