

## 国家电网能否提供光伏发电的分段发电计量？



峰谷分时电价标准（北京）

名称	尖峰电价（7-9月）		峰段电价		平段电价			谷段电价
时间段	11:00-13:00	20:00-21:00	10:00-15:00	18:00-21:00	7:00-10:00	15:00-18:00	21:00-23:00	23:00-次日7:00
单位	（元/千瓦时）		（元/千瓦时）		（元/千瓦时）			（元/千瓦时）
金额	1.4409		1.3222		0.8395			0.3818
2014年1月20日起北京非居民电价每度涨6分;涨价之后，一般工业用电在尖峰时期，一度电约1.5元左右；高峰时段一度电1.37元左右；平段一度电约0.8元左右；低谷时段0.37元左右。								
电度电费中包括：代征各项基金和附加费（单价合计0.0633元/千瓦时）								

bmcrenk.blog.163.com

自从2012年10月，国家电网发布分布式光伏并网新政以来，中国的分布式光伏产业得到迅猛发展。国家电网秉承“欢迎，支持，服务”这六字方针，为分布式光伏项目提供统一的并网流程，统一的技术标准，统一的服务规则，开辟绿色通道，加快分布式光伏项目的并网速度。各地涌现一大批居民和企业的屋顶分布式光伏并网项目的成功案例。

在分布式光伏项目中，国家电网公司提供了并网申请受理、项目备案（对居民）、接入系统方案制定、设计审查、电能表安装、合同和协议签署、并网验收与调试、补助电量计量和补助资金结算等服务，且不收取任何服务费用。由于国家电网是分布式光伏的唯一购电方和并网接入方，国家电网在分布式光伏市场中的角色是至关重要和无可替代的，且无法绕过。没有国家电网的支持，分布式光伏根本寸步难行。正是由于国家电网提供以上服务，分布式光伏项目才能得以正常并网接入，签署供购电协议，实现自发自用、余电上传的并网工作方式，光伏发电量得以准确计量，发电业主能够领取光伏补贴并实现发电收益。

分布式光伏在中国还是一个新鲜事物，其商业模式还处在探索阶段，整个光伏市场还处在培育阶段，公众认知度还十分欠缺。合同能源管理，是分布式光伏的一个极具潜力的商业模式。简单地说，就是企业业主提供屋顶资源，

由第三方投资方在屋顶上投资建设光伏电站，业主使用光伏电力销售电价折扣的商业模式。这种模式中，企业业主仅提供闲置屋顶，不需要任何投资，就可以享受电价折扣，节约了电费；投资方提供建设资金，运营维护光伏电站，通过卖电和补贴，实现了稳定的投资收益回报。可以说，是种双赢。

慧能阳光在实施这种商业模式中，我们发现往往存在一个光伏发电计费障碍。由于企业用电一般是采用电费四段计费（尖峰、峰、平、谷），所以光伏发电，只有也能够按照四段计费，才能一一对应的打折卖电给业主。比如，一个光伏项目给予业主电价85折。该工厂上午10:00-11:00是尖峰段，电价是1.5元，那这个时段光伏发电的用电价也应该是在1.5元的基础上享受85折（1.27元）。该工厂下午15:00-17:00是平段，电价0.8元，那这段时间光伏发电电价就是0.8元基础上的85折（0.68元）。不同时段，业主用电价格不同，所以光伏发电的用电价格自然也不同。这里关键是光伏发电的电费需要具备四段计费的功能，且国家电网能够提供光伏发电的四段计费清单，便于投资人与企业业主分时段结算光伏发电电费。技术上来说，投资人可以自己装一个光伏发电四段电表，解决分段计费问题，但是投资人自己安装计量，自发自计自卖，会缺乏公信力，企业业主难以认可。国家电网作为第三方计量，才是公正公平的解决方案。

慧能阳光与国家电网北京市供电公司探讨了提供分段光伏计量的可能性。首先，在技术上，国家电网目前安装的光伏发电电表本身就是具备四段计费功能的智能电表，只是没有开通此功能而已。目前电网只计量总发电量，按发电量结算光伏补贴。如果开通分段计费功能，技术上很简单。这个问题主要是制度上的：国家电网是否应该提供分段计费清单给投资人呢？由于分段计费清单本身对于国家电网是不需要的，它只是电站投资人与企业业主的电费结算凭据。国家电网是否有义务提供呢？这种额外服务是否属于电网的服务范围呢？是否需要收费呢？目前国家电网的政策在这方面是空白。

根据2013年国家电网发布的《国家电网公司关于做好分布式电源并网服务工作的意见（修订版）》（国家电网办〔2013〕1781号）文件要求：

10. 公司为列入国家可再生能源补助目录的分布式电源项目提供补助电量计量和补助资金结算服务。公司收到财政部拨付补助资金后，根据项目补助电量和国家规定的电价补贴标准，按照电费结算周期支付项目业主。

这里“提供补助电量计量”是否可以扩大到分段计量呢，需要国家电网内部研讨明确。在电网没有提供分段计量之前，合同能源管理项目只能暂时按照平均电价来结算折扣电费。

光伏发电是我国重要的战略性新兴产业，大力推进光伏发电应用对优化能源结构、保障能源安全、改善生态环境、转变城乡用能方式具有重大战略意义。分布式光伏发电应用范围广，在城乡建筑、工业、农业、交通、公共设施等领域都有广阔应用前景，既是推动能源生产和消费革命的重要力量，也是促进稳增长调结构促改革惠民生的重要举措。伴随分布式光伏市场的发展，光伏业务模式的探索和创新，我们需要国家电网细化服务办法，完善并网接入计量规则，适应光伏业务新模式的需要。为分布式光伏中国市场的健康发展做出应有的贡献。（作者和海一样的新能源 [微博](#)）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/82094.html>