

# 我国新能源补贴机制可借鉴欧洲经验

□国家信息中心政策动向课题组

“

欧洲大部分国家能源短缺，油气资源高度依赖海外市场，为保障本国能源安全和实现低碳发展，自上世纪末以来，欧洲各国逐步建立起较为完备的新能源补贴机制，通过巨额财政补贴扶持新能源产业发展，使得欧洲成为全球新能源应用规模最大、比重最高的地区。然而，巨额财政补贴不仅催生了行业发展过热、产能过剩等负面效应，而且对欧洲各国财政造成了巨大压力，欧债危机爆发更使财政雪上加霜。与此同时，新能源发电成本不断下降客观上也为削减财政补贴创造了条件。为此，从2011年开始，欧洲多个国家对新能源补贴机制作了调整，陆续推出一系列削减或停止新能源上网电价补贴的政策。

欧洲新能源补贴机制调整对产业影响立竿见影，市场迅速由热转冷，行业明显降温，从过去的高速增长期进入目前的平稳发展期。从欧洲新能源发展历程看，政府扶持对于行业发展还是十分必要的，但随着规模效应和技术进步带来的新能源成本下降，财政补贴应该逐渐减少直至取消。对我国来说，应借鉴欧洲国家的经验和教训，建立新能源补贴动态调整机制，合理确定补贴规模，完善补贴政策，保持政策的相对稳定性和可持续性，为加速新能源技术进步、扩大市场、提高竞争力营造良好的政策环境。

”

## 一、欧洲多个国家对新能源补贴机制作了调整

欧洲大部分国家能源资源短缺，油气资源高度依赖海外市场，为保障本国能源安全和实现低碳发展，自上世纪末以来，欧洲各国出台了大量刺激和扶持新能源产业发展的政策，包括立法扶持、制定规划、政府补贴等。受巨额财政补贴的吸引，全球投资者竞相进入欧洲市场，促使其新能源产业快速成长并蓬勃发展起来。欧洲因而成为目前世界上新能源应用规模最大、比重最高的地区，拥有全球太阳能光伏装机量的四分之三。

然而，政府的长期巨额补贴存在诸多负面效应，注定是不可持续的。一方面，巨额补贴催生了行业发展过热、过度投资、产能过剩等一系列负面效应，特别是光伏发电项目远远超出本地区实际需求。2011年，欧盟27国新增太阳能发电装机约2100万千瓦，占全球太阳能发电新增装机的75%，其中意大利新增900万千瓦，居世界第一，意大利工业部长Corrado Passera表示，可再生能源公共资金激励措施已经导致太阳能发电和风电领域的“过度”投资，引发价格扭曲。2011年德国太阳能光伏累计装机量达到2500万千瓦，几乎占当时全球太阳能总装机量

的一半。西班牙许多可再生能源发电装置被安置，给可再生能源企业带来较大的资金压力。

另一方面，巨额补贴对欧洲各国财政造成了巨大压力。欧债危机爆发后，欧洲多国经济陷入困境，政府财政赤字不断扩大，沉重的新能源补贴压力使得本已捉襟见肘的财政更是雪上加霜。如西班牙由于电网监管费用、对煤矿的支持以及可再生能源电站补贴的增长，过去五年配电成本不断膨胀，截至2011年年底，西班牙电费和发电成本之间的差额，即“电费赤字”达到了240亿欧元，政府将控制“电费赤字”纳入降低财政开支的重要措施。

在此情况下，为了给发展过热的新能源行业降温、应对债务危机、削减财政赤字，许多欧洲国家被迫调整新能源补贴机制，削减新能源补贴。从2011年开始，包括德国、意大利和西班牙等在内的欧洲新能源装机大国纷纷采取将上网电价与安装量挂钩、设置补贴上限等方式抑制新能源发电，陆续推出一系列削减或停止光伏上网电价补贴的政策。补贴机制调整对产业影响立竿见影，市场迅速由热转冷，行业明显降温，从过去的高速增长期进入了平稳发展期。

## 二、欧洲新能源补贴机制调整的成因

此次欧洲多国调整新能源补贴机制，除了给发展过热的新能源行业降温、缓解行业过剩困境、应对债务危机之外，还有其它一些原因，包括平息舆论压力、促进公平竞争、保护国内企业等。

### 1、平息舆论压力

为发展新能源，欧洲各国普遍采用“上网电价”的激励政策，即电力公司以高于常规的价格收购新能源电能，国家对此部分给予补偿，而最终补偿金由普通用户分担，随着新能源利用规模的扩大，财政和普通民众的负担越来越重，社会各界对此怨声载道，此次削减新能源补贴可以缓解舆论压力。如德国政府对新能源的年度补贴额2013年达180亿欧元，为此，2013年平均每户家庭的全年电费提高100欧元，国民不满情绪立马上涨，产业界也一片反对之声，很多人担心成本的提高会打击企业的经营。德国环境部也承认了固定价格收购制度的缺点，并表示要从根本上重新讨论可再生能源政策。

### 2、促进公平竞争

由于技术进步和规模生产，新能源电力成本不断下降，市场竞争力大幅提高，在此情况下继续维持高额财政补贴已不具合理性，既加重了财政负担，也不利于市场竞争。2008年以来，全球太阳能光伏晶硅电池组件的价格下降了80%，其中仅2012年就下降了20%。2008

年以来风机价格下降了29%，利用最好的风电机组，在风资源和上网条件较好的地区，风电的上网电价已经可与新建煤电竞争，如澳大利亚风电在没有补贴的情况下也可以和新建煤电厂在度电成本上竞争。欧洲五大主要电力市场德国、意大利、法国、西班牙和英国，可望自2014年起陆续实现大型地面光伏电站的低价上网。

### 3、保护国内企业

欧洲国家调整新能源补贴机制，某种程度上可视为一种贸易保护措施，可起到打压外国产品、保护本国企业的作用，避免本国补贴被外国企业享受。经过多年高速发展，我国已成为新能源设备生产大国，如我国太阳能电池产量占全球的近50%，其中90%以上用于出口。而欧洲作为全球最大的光伏装机地区，自然成为我国光伏产品最重要的出口市场。目前中国光伏产品占有欧盟约60%的市场份额。在这种情况下，对光伏发电的高额补贴实际上有很大一部分流到了中国企业手中，本国企业并没有享受多少补贴。此次欧洲国家调整新能源补贴机制，除了削减新能源补贴外，许多国家新出台的政策中还带有不同程度的贸易保护主义色彩，如意大利新政策中明确指出采购的光伏产品若有60%产自欧盟国家，则补助额外增加10%，这些政策无疑将减少对国外产品的需求，扩大对本国产品的需求，客观上起到保护本国企业的作用。



新华社图片 合成/苏振

## 三、欧洲新能源补贴机制调整对我国的启示

从欧洲新能源的发展历程看，政策扶持对行业发展还是十分必要的，但随着规模效应和技术进步带来的新能源成本下降，财政补贴应该逐渐减少以至取消。而补贴政策调整应选择适宜的时机，调整幅度一定要科学、合理、有序。忽冷忽热、大幅变动都不利于产业的健康平稳发展，同时应尽量减少对国外市场的过度依赖。

### 1、政府对新能源产业的适度扶持还是必要的

新能源产业是一个依靠政府扶持而成长起来的朝阳产业，全球各国新能源产业的发展均离不开政府的补贴政策。欧洲和北美一些太阳能领先的国家都有明确的太阳能发电上网电价补贴政策，以鼓励太阳能发电的科技研发、项目开发和广泛应用，这些补贴规定在有些国家已成为法律义务。这些国家通过补贴太阳能发电成本与常规上网电价的差额，使技术尚未成熟和开发运营成本仍然较高的太阳能供电项目能够有长期稳定的合理回报，从而吸引部件、系统和运营商及投资人的积极参与，进而推动整个行业的持续发展。欧洲和北美一些国家均通过立法或合约的形式来保证太阳能发电项目能够顺利上网。

### 2、扶持政策应尽量保持平稳，调整幅度不宜过大

多年来，欧洲新能源走了一条大起大落的曲折路。过去，欧洲国家制定的新能源电价补贴标准过高，使新能源项目开发具有超额利润，从而造成了行业发展过热。巨额补贴给政府造成了沉重的负担，当补贴额度超过财政所能承受的上限时，政府又匆忙出台紧缩补贴或者降价的措施，导致行业发展出现大起大落，影响了本国相关产业的发展，西班牙、意大利

都有过类似教训。因此，对于一个投入如此之大、影响如此之广的产业，扶持政策应尽量保持平稳，政策调整的尺度一定要科学、合理、有序，忽冷忽热、大幅变动都不利于新能源产业的健康平稳发展。

### 3、新能源补贴不能一成不变，应建立动态调整机制

各国政府根据各自新能源发电的开发和运行成本，和一个预定的长期稳定的回报率，来确定相对的上网电价补贴。对于不同项目规模和具体的应用，各国的补贴也会有所不同。并且根据对新能源发电成本逐年下降趋势的预估，各国也制定了每年下调补贴的动态调整机制。如德国在2004年、2008年曾两次修订《可再生能源法》，明确提出要在考虑规模效应、技术进步等因素的影响后，逐年减少对可再生能源新建项目的上网电价补贴，促进可再生能源市场竞争能力的提高。因此，我国的新能源补贴政策应保持合理规模，并根据财政负担、技术变化等因素科学合理地调整补贴幅度，一旦产业成熟，能够实现平价上网，财政补贴应该逐渐减少以至取消。这一方面有利于减轻财政负担，另一方面，可以促进技术进步，降低生产成本，使其尽快具备市场竞争力。

### 4、应选择适宜的政策调整时机

从欧洲各国政府对新能源政策调整的时机和方式来看，有一些教训要引以为戒。这次欧洲国家补贴政策调整是在面临着国内外较大反对声音下进行的，这无疑将给政策调整带来困难和阻力，同时削弱政策调整的积极效应。如英国上诉法院2012年1月25日宣布，维持英国高级法院此前关于能源与气候变化部(DECC)对英国上网电价的削减计划为非法举动的判决，随后英国最高法院驳回了政府的

上诉，最终裁决在2011年12月12日至2012年3月安装的太阳能光伏发电系统都有资格获取较高的上网电价。补贴政策调整是在政府面临严重债务危机的情况下采取的一种应急措施，有着很大的“不得已而为之”的成分，政府对新能源补贴政策迟早要退出，倘若在市场培育成熟、政府财力充沛之时退出，对相关行业的影响或可更平稳些。

### 5、新能源产业发展不宜过于依赖国际市场

欧洲新能源补贴机制调整虽然可以降低家庭和工业能源成本，减轻财政压力，但同时也将阻止政府急需的海外投资进入国内市场，如削减光伏补贴使意大利北部电站项目的内部投资回报率从先前的7%—8%降至2%—3%，造成投资光伏发电项目毫无利润可赚，也让海外投资者“望而却步”。加上金融危机之中融资难度加大，两方面因素叠加，使得欧洲新能源需求萎缩，市场明显降温。如意大利在2012年4月1日开始执行小型光伏系统上网电价补贴削减计划后，每个星期安装的光伏系统容量平均仅为2MW，大大低于2011年同期4.8MW的平均安装量。德国光伏政策调整后，2011年1—5月份的装机量约为1.08GW，比上年同期下滑37.4%。由于欧洲市场是我国最重要的出口市场，需求降温马上波及到我国相关产业。2012年，我国光伏产品出口在连续7年增长后首次出现负增长，对欧盟市场出口下跌幅度超过全部市场下跌幅度约12个百分点。国内新能源产业形势急转直下，龙头企业无锡尚德宣布破产，行业面临产能过剩、利润滑坡、人员流失的窘境。我国新能源产业过高的外向度，不利于保障产业安全，一旦国际市场稍有风吹草动，将对国内相关产业产生较大冲击。

## 四、借鉴欧洲国家经验，调整完善我国新能源补贴机制

与欧洲国家一样，我国新能源迅速发展也与国家扶持密不可分。然而，高额补贴不仅使我国中央财政背上了沉重包袱，而且补贴方式、补贴额度、补贴环节存在诸多不合理之处，因此，我国应借鉴欧洲国家的经验和教训，进一步完善补贴政策，提高补贴绩效，为加速新能源技术进步、扩大市场、提高竞争力营造良好的政策环境。

### 1、根据财政承受能力合理确定补贴规模

欧洲国家为应对危机、削减赤字而被迫削减新能源补贴的经历表明，新能源补贴规模过高的补贴额度不仅令财政难以承受，而且也不利于促进新能源技术进步。我国也面临类似问题，实现“十二五”新能源规划目标资金保障能力严重不足，按照有关规划，到2015年，风电将产生电量2000亿千瓦时，约需补贴400亿元；光伏发电装机3500万千瓦，当年产生电量500亿千瓦时，按每千瓦时0.5元计算，需补贴250亿元；生物质发电装机1300万千瓦，电量700亿千瓦时，需补贴280亿元；电网接入还需补贴100亿元。预计2015年补贴资金不少于1000亿元。按目前每千瓦时8厘钱的补贴水平测算，即使做到应收尽收，2015年仍有500多亿的资金缺口。因此，今后鼓励新能源发电应适度补贴，防止补贴规模过大超出可支付能力。

### 2、建立完善新能源补贴动态调整机制

通过技术进步不断降低新能源开发成

本、逐步减少政府补贴、尽量采用市场机制已经成为世界范围内发展新能源的共识，也是新能源产业持续健康发展需解决的关键问题。因此，为了提高有限财政补贴资金的绩效，我国应改变过去“高成本高补贴”的成本定价模式，积极推动建立适应新能源发展的市场机制，通过竞争确定项目开发业主和发现价格，从而形成每千瓦时补贴额度逐年、逐批次降低的机制，推动企业自发进行技术创新，不断降低风电、光伏等新能源电力的成本，促进新能源电力尽快实现平价上网。建议改革现有新能源补贴办法，今后新上风电、太阳能发电、生物质能发电项目，应在补贴资金已经明确落实的情况下进行核准，没有落实补贴的项目不能接入电网。在目前我国新能源补贴资金有限的情况下，尤其应吸取欧洲市场的教训，避免因为过高的电价补贴造成行业发展过热，从而给政府造成巨大的财政负担，最终造成行业发展的大起大落。

### 3、新能源补贴重点应向技术研发环节倾斜

与欧洲国家主要通过财税环节扶持新能源发展的政策相比，我国政府的扶持手段更多、力度更大，包括廉价的土地成本、环境成本以及财政补贴。但我国的新能源产业主要是光伏电池、光伏组件、风电机组等设备的制造和生产，因而财政补贴鼓励的不是技术研发，而是传统的制

造业。在这种情况下，补贴越多反而越容易加剧产能过剩。工业社会以来，任何一项新技术的兴起和推广，都绝非财政补贴的结果。补贴本身并没有问题，但往哪里补、怎么补值得商榷，尤其应该仔细考虑补贴怎样用在提升研发力量、促进技术进步上，这样才能尽快实现新能源平价上网，为其大规模应用打下基础。因此，新能源补贴应明确重点与环节，并向技术研发环节倾斜，加大资金、人员方面的投入，加强产学研结合，支持关键共性技术研发，力争在新能源核心技术领域取得重大进展，提高我国新能源产业的核心竞争力。

### 4、加快国内新能源市场开发与应用

我国新能源产业过于依赖国际市场不利于保障产业安全，尤其在目前欧洲新能源市场萎缩、贸易摩擦不断的严峻形势下，更应加快国内市场的发展和应用。着力解决新能源大规模并网发电等瓶颈问题，加强新能源并网技术研发，组织并引导行业加大对储能技术研发支持力度，积极推动应用示范项目的开展和产业化发展，完善新能源发电并网的行业和国家标准。完善促进新能源产业健康发展的税收优惠、财政补贴和金融扶持政策，鼓励大规模开发利用新能源，扩大国内市场需求，为新能源电力提供明确稳定的市场，通过政府扶持降低企业进入市场的不确定性，推动国内市场健康快速发展。（执笔：朱敏）