

Westmill: Born in Community

Westmill: 生于社区的可再生能源项目

■ 丹·格里高利/文

白日正中时,天下共明光。
——南宋文学家 鲍照

2014年12月10日,英国的Westmill太阳能合作社在牛津市开了年会。Westmill位于英格兰南部的斯温顿和牛津之间的一处废弃机场,准确地说,这里更像是个农场。除了最初的5台涡轮机之外,该发电厂内还有耕地、乳畜群、少量肉牛等。与一般的太阳能发电厂不同的还有这家合作社的股东成员高达1648名,每一个人都有表决权,并且他们当中半数以上的人住在距离发电厂很近的地方,约80%的人居住在40公里范围之内或与其他社区能源合作经营社有业务联系。

这就是英国第一个社区所有的可再生能源项目,它由当地农民亚当·特怀恩创立,最初的目的是缓解不断上升的能源成本所带来的风险。不过,创立之后,亚当热衷于加强与当地社区的联系。2011年,Westmill的亚当与Low Carbon Solar(低碳太阳能)的Mark Shorrocks合作,致力于在Westmill风力发电厂成功的基础上打造另一个合作社,将关注的重点转向开发太阳能发电技术。

应对世界性问题

人们逐渐开始认识到气候变化作为一种人为制造的威胁已经切切实实摆在眼前。依靠石油天然气的能源生产不仅加剧了气候变化,而且其使用寿命有限。因此,人们越来越迫切地考虑增加可再生能源资源。

英国对于能源安全的问题十分关切,各社区也越来越多地开始考虑自身在应对能源问题时的“弹性”。当乌克兰的动乱对英国的能源供应问题造成影响时,人们开始担忧如何更好地控制并获取能源供应的所有权。

英国各地均有社区可再生能源项目,但大多数规模相对较小。在丹麦和德国,可再生能源更多的是为社区所有。

Westmill太阳能项目认为:



丰收季节的Westmill小镇

“我们相信社会所面临的最大挑战之一就是确保低碳能源的价格合理。而目前,我们作为个人能够制造可再生能源、帮助控制气候变化的机会少之又少。”

亚当出生在牛津附近,是一位租用土地的农民。亚当认为:“过去的50年,对于北部和西部的国家而言,我们度过了一段黄金时期。然而在将来,一切都会发生改变。在这样的改变中,受到冲击最大的将会是穷人以及那些没有多少发言权的人。因此推动我们开发这些项目的原因之一就是对社会和环境公正的追求。”这样的动力很大一部分来源于他的孩子,他说自己需要考虑自己的子孙以及未来如何向他们解释自己的行为。尽管对商业运作充满陌生,但是作为一位致力于有机耕种方式的农民,尽可能充分地使用可再生能源,以及对土地天生的亲近,使得这个项目得以开展。

社区所有的能源项目

这是英国第一个社区可再生能源项目,也是目前世界上最大的社区所有的太阳能发电厂。目前,该项目价值600万英镑,生产的能源可供2500个家庭使用25年。

从项目立项开始,这家合作社就和社区紧紧依存在一起。2011年3月,该发电厂的规划获得了许可,同年5月项目建设工

作正式开始,7月该厂接入英国电网。开发建设由Low Carbon Solar和Blue Energy(蓝色能源)两家公司完成,但根据协议,合作社可获得该项目的所有权。因此2012年10月,合作社获取项目的所有权。

在这个太阳能园区里,有占地30英亩的20260块聚晶光伏板,通过其分销网络运营商Scottish and Southern Energy(苏格兰及南部能源公司)与Westmill风能发电厂共享并入电网的连接位置。

借助英国政府的太阳能并网发电补贴政策(FiT),该项目的收益得到了充分的保障,且保证了各股东的平均预计收益率维持在10%左右。根据英国《2008能源法案》,英国政府实施这一优惠政策的目的旨在鼓励英国可再生能源的发展。

值得关注的是该项目一旦投入运行,英国居民则有机会购买其股票,从250~20000英镑不等。由于股票已超额订购,居住地距离发电厂所在地较近的居民享有优先权。由于认购的股票金额充足,该合作社可利用股票获得的资金购买最初的合作伙伴手中的股份。另外,太阳能合作社从兰开夏郡政府养老金(Lancashire County Council Pension Fund)筹措了1200万英镑的贷款。因此,投资者也可以收回其投入的原始资本。

跟正规的上市公司一样,

Westmill太阳能合作社的股份也为非流通股。但在获得许可的前提下,可卖出或转让相应股份。作为一家合作社,它的民主运营之处在于,无论所持股份多少,Westmill太阳能合作社的所有成员均享有一票表决权,董事会由全体成员投票选出,且只有该公司持股人有权担任董事会成员。

示范性价值

实际运行的效果以及合作模式使得Westmill获得了推广价值。除了获得可再生能源资金对抗气候变化之外,Westmill还为当地人及其他投资者提供稳定、可靠的收入来源,并帮助所在地区实现向未来低碳经济的过渡。太阳能发电厂的目标是一年减少2000吨二氧化碳排放。该项目希望展示可大规模生产社区能源的效应,以惠及更多的人群。同时,该项目还将资助一个合作项目,帮助在本地社区开发更多的可持续能源。

此外,该项目的另一大目标在于振兴当地经济,保证当地收益并吸引游客。志愿者团队使游客们在各个季节都能参观项目所在地。同时,社区能源项目还具有一定的教育作用,影响人们的行为。在项目的帮助下,参与者将更加关注能源的来源。亚当表示:“该项目反映了一个人们共同的愿望,就是希望看到新的变化。我的理想则是希望在英国其他的组织也能复制这个项目的模式。”Westmill太阳能合作社主席菲利普·沃尔夫(Philip Wolfe)于2013年12月组织了一次会议,探讨如何提高社区可再生能源项目方面的协作与支持,并借机推动成立一个代表社区能源行业的新机构。

Westmill最具优势的是这些项目可以使当地人参与到自己的能源供应中来,而不是由不良的外部企业强加给他们。同时,人们也能对规划申请做出更加积极热情的回应,这也是好处之一。

不过,不可否认存在着不利影响的另一方面。首当其冲的是融资问题,整个项目成本为1500万英镑。为了筹措资金,该项目获得了1000万~1250万英镑的贷款,余下的部分则通过社区内股票发行来筹集。而该项目的风险则包括时间以及政府太阳能并网发电补贴政策的变化。该项目完成几周后,英国政府就下调了补贴数额。

其他的风险还包括高通胀,尽管由于补贴与物价指数相关联,应付给股东的收益有所减少,但通胀还是会导致应付给股东的收益增加。另一个风险则是日照水平较低,但英国的太阳辐射水平较为稳定。此外,人为破坏也会带来潜在的风险。为了降低这些风险,Westmill太阳能合作社签署了维修合同,并购买了相关的保险。

更为实际的问题来源于操作层面。由于社区能源项目需依赖免费的志愿者,且在项目初期合作社缺乏资金来源,因此跟商业开发的项目相比,实施起来难度更大。他们认为并网和规划是这一类社区能源项目面临的两大主要障碍。首先,因为从国家层面看,没有可再生能源优先并网的政策;其次,因为英国的规划体系仍不完善,并且还可能致本地化能源项目的延迟和不确定因素,以及部分媒体因素也激起了对于本地化能源项目的反对。

令人鼓舞的消息是项目团队还参与了国家智库的政策制定和提案,例如ResPublica于2013年发布的《社区可再生能源经济》文件,推动社区所有能源发展并探讨社区所面临的国家及地方政策方面的障碍。这一议程关注的另一个焦点则是围绕投资的税收激励政策,社区能源的拥护者也参与了英国财政部近期的政策变化(主要围绕新的社会投资税收减免政策以及对企业投资计划法案的修订),力图确保他们能够继续提供恰当的刺激政策,鼓励在社区可再生能源项目上的投资。

(据《IT经理世界》)

