

激动人心——美国，而不是中国，成为风能发电量全球第一

2014年11月10日

美国接入电网的风能发电量比世界上任何一个国家都多。有人误以为中国已成为风力发电的领先者，像在其他领域一样超过了美国。中国的风力发电机装机量的确超过了美国——中国超过 9 万兆瓦，相比美国才达 6 万兆瓦。然而发电总额才是更好的衡量指标，衡量单位千瓦时 (kWh) 表明了每个国家风力发电量及每年输送给用户的总量。风力发电机组生产和安装的容量 (MW) 与输送到电网供工厂企业和家庭使用的电量 (kWh) 并不一样。

据国际能源署和全球风能理事会 (GWEC) 最近的报告，2013 年，中国的风电行业生产并交付使用的电量少了 1380 亿度电。据美国风能协会和能源部能源信息管理局统计，美国生产了超过 1670 亿千瓦时的电力，比中国多出 20%。这证实了大多数风能行业人士的猜想：美国是将风能发电传送到电网上、发电总量世界排名第一的国家，实际上，在这方面美国自 2008 年以来就一直一直是全球领先者。

有很多国家认为另一个重要的指标是：风能发电的比例占总发电量的百分比。然而，相比于全球的标准，美国风能的年发电量证明了其高产和高效。

为什么我们是 No.1？美国在陆地上和海上一直拥有优异的风力资源，美国还有最好的风机技术，现在美国风力发电场的一半以上风机都是“美国制造”。

项目开发并不是万无一失的，需要付出特别的努力来选择项目地点，以避免对野生动物和环境造成影响。一个项目如果没有得到其输出的电量能传输给市场的担保，那么这个项目是不能得到资金支持的。以上这些因素均表明了，自 2000 年以来价值超过 1200 亿美元的美国风电项目具有相当高的整体质量和可靠性，在风力足以发电的时间段里，平均实际发电时间超过 95%。

美国风电行业成功的另一个关键因素是政府的支持措施和私人企业的融资，这使得风力发电能够长期的生产下去，而不仅仅是最初的投资。政府主要的支持途径：只要通过实际生产，并在十年内实际输送的电量，就可以抵免联邦可再生能源生产税 (PTC)。在上世纪 80 年代，即便开发商没有达到标准也能够通过完成项目赚取利润。这样的刺激政策在 1992 年结束，并由参议院司法委员会主席 Charles Grassley (R-IA) 支持的联邦生产税收抵免 (PTC) 政策取代，政策时长超过 20 年。这项政策使得电力输出量急剧增加，如今单风机铭牌上的容量是 1990 时的 8 倍，可以输出当时 17 倍以上的电力。

不幸的是，美国国会宣布在 2013 年底结束 PTC 政策，使得 2013 年新装风机总量比

2012年减少了92%。在接下来的会议中，新国会应该制定长期稳定的能源政策，来助力行业的有效成长。

风能是最大量、最便宜、并可以最快速度减少二氧化碳和其他有害空气污染物的排放的途径之一，同时不使用水。事实上，财务顾问公司 **Lazard** 最近估计，即使在没有补贴的情况下，风能较天然气和煤炭发电更便宜。风能发电可以在我们提出的任何应对气候变化方案中发挥重要作用，包括环保局即将实施的限制电厂碳排放的规则中，及 2015 年巴黎举办的全球气候变化大会中。风能是迎接气候变化挑战的重要组成部分，这是一场全球的“必赢”游戏，大家都处于风险中，并有希望都成为胜者。

我们应该感到自豪，我们已经（或终于）步入了风力生产的顶尖行列，但仍要认识到一点，正如查理·布朗所说，“没有什么包袱比巨大的潜力还要沉重的（发展潜力越大，发展负担越重）”。美国能源署正在进行一项有关“风能展望”的研究，明年将提供这样一个前瞻性报告，到 2050 年风电行业将如何发展来提供美国电力的 35%，并使得风力成为发电的主要来源之一。

风能是美国的成功故事，在适当的政策帮助下，也许可以成为 21 世纪美国最伟大的成功故事之一。

文章来源：美国风能协会 **AWEA BLOG**

<http://www.aweablog.org/a-pleasant-surprise-usa-not-china-is-1-in-wind-energy/>

作者：**JAMES WALKER**

翻译整理：上海长风会展服务有限公司