

新能源发电企业发展战略研究

李 理

(中国大唐集团海洋能源产业有限公司 上海 200000)

[摘要] 在我国经济不断发展过程中,出现了大量自然资源匮乏的问题,例如煤炭、石油等自然资源日益短缺的问题,以至于新能源产业快速发展并且应用范围不断扩大,在这种条件下,新能源发电企业能够有效的推动我国的电力工程建设,让环境污染得到有效控制,基于这种情况,本文对我国的新能源发电产业的现状进行分析,以海上风力发电为例子,并找出了新能源发电企业发展中存在的问题,探究了新能源发电企业的发展策略。

[关键词] 新能源;发电企业;发展战略;海上风力发电

引言

在我国自然资源日渐匮乏的情况下,新能源成为了社会发展的重要力量。因此新能源发电企业需要准确分析新能源发电产业的主要优势,并且找出发展过程中的问题,才能有效的推荐新能源发电产业的后续发展,为我国经济做出重大贡献,并且实现可持续发展。

1 我国新能源发电产业发展状况

1.1 法律政策的支持

新能源即可再生能源,新能源的形式主要有太阳能、风能、核能、地热能、海洋能、生物质能等等,另外包括氢产生的能量以及由再生能源衍生的生物燃料。我国新能源开发始于20世纪90年代,从21世纪以来,我国政府对新能源的开发和应用投入了大量的人力物力和财力,并成立了相关的新能源机构,强化了对新能源开发的管理和指导。与此同时,还让制定了一系列关于土地、税收的法律法规,用来帮助新能源的开发和应用,推动了新能源产业的发展。现阶段,我国新能源已经大规模的开始开发和利用,在风能发电当中,已经及开发出基于陆地风力发电技术上的海上风力发电技术。

1.2 财政政策支持

在建筑工程中使用新能源,国家财政部门给予了一定的财政政策支持,例如建筑工程时安装光伏电池等。能源部门会与其他部门联合,推出新的新能源发展计划,例如“金太阳计划”,这就是财政部门对太阳能研究的财政支持,对光热发电、光伏以及风力发电等项目都给予了一定的补贴,这些都表明国家政府给予新能源产业发展的政策支持不管是力度上还是密度上都有较大的提升。

1.3 地方政府的配合

在我国政府政策和资金的支持下,地方政府也开始积极配合,在因地制宜的前提下进行新能源项目的建设。尤其是在光资源和风资源较为充足的西部地区,地方政府有规划光伏产业园以及风电基地;在海岸线风源充足的条件下,政府同样将海上风力发电纳入当前国家新能源发展战略当中,对一系列的新能源开发与使用,政府制定有优惠的政策,从而让那个更多的能源企业参与进来,各个地方政府开始将新能源产业作为地方发展的重要经济结构,帮助其开发更多的经济增长点以及拖动其他相关产业的发展。一些地区的支柱产业就是新能源产业^[1]。可见,新能源产业的发展势头迅猛。

1.4 各个企业开展新能源领域

在我国新电力体制的改革背景下,进步放宽了服务环节的市场准则,让更多的民间资本能够进入到发电领域。从而使电源投资的主体渐渐增多,随着发电企业的市场在不断的弱化,便会有更多的潜在者进入到发电领域。我国新能源的技术,越来越成熟,并且国家在大力推行电力体制改革,因此越来越多的企业将会进入到新能源领域,相关企业不仅有相关的传统电力企业,还有众多资本强大的机投性企业参与到当中来,都现在这个前景广阔的市场分到一杯羹,实现全新行业的利润。目前为止已经有较

多的国外能源企业以及国内的民营企业进入到新能源产业的开发和投资。

1.5 科学技术为发电技术提供可能

科学作为第一生产力,在发电技术中的作用不可忽视,各种基础架构的建设与发电设备的研发都需要依赖科学研究的建设,科学发展在信息智能化的今天,已经可以忽视大量数据计算的过程,关于电力技术的研发经各界的努力,在当前主要新能源发电中广泛应用,例如基于光聚合原理的光能发电、基于地势高地的风向控制等,科学技术的不断发展,为发电技术提供了更多可能。

2 以海上风力发电为例的新能源发展问题

2.1 海上风力发电技术概述

近年来随着清洁能源的发展,风力发电成了一大热门,但目前主要集中在陆地风力发电的发展与建设中,由于相关陆地发电需要考虑到很多问题,例如建设用地、风源强度、电网建设条件以及噪音环保等问题,相关条件的制约限制了陆地风力发电的进一步发展。与传统能源开采和传统陆地风力发电相比,海上风能由于潮汐能和海平面开阔等条件,拥有丰富的风力资源,这些风力资源在国土的近海、岛屿区域均具有建设条件,接下来本文通过海上风力发电与陆地风力发电的对比,从海上风力发电为切入点,分析当前我国新能源发电企业发展中存在的相关问题。

2.1.1 海上风力发电与陆地上风力发电对比

在一般情况之下,海上风力对比陆地风力强度约高25%,不会受到相关噪音影响,在相同架设设备与条件之上,海上风力发电发电量相较于陆地能增加25%以上,同时相较于陆上海上障碍物较少,风力方向比较容易控制,平滑的海上风力可以通过相关设备的建设使之趋于稳定,均稳负荷的发电机组运行,能够延长相关机组的使用寿命,同时达到发电条件需求。

2.1.2 海上风力发电发展概况

国外在上世纪开始对海上风力发电进行研究,大量的沿海发达国家例如德国、英国、意大利等发展至今,对于海上风力发电建设工程已经拥有相当丰富的技术积累,由于当今最常用的矿藏等传统能源的减少,各个发达国家将海上风力发电列入资源发展战略,我国作为最大发展中国家,同样拥有丰富的海上资源,因此,同样在超长的海岸线上建成许多发电设施,到2017年年底,我国海上风力发电设施装机容量位列世界第三,按照目前发展状况,我国将会成为海上风力发电设施建设第一大国。

(1) 海上风力发电相关关键技术

由于相关设备需要建立在海上,因此主要的发电设备需要具有稳定的承重能力,依托稳定的设备建设,对于风能进行可捕捉化的转化,因此基础设备的建设需要考虑到诸多相关因素。

重力式基础原理:重力式海上风力发电设计以传统码头建设技术基础之上,用相似的建设方式,在海上风力发电的要求基础之上加以改进,技术相当成熟,目前应用较广,需要注意的一点是需要对设施所受各种条件的荷载进行稳定计算并控制。和码头的建设显示,重力式海上风力发电基础设施建设同样需要相对坚

硬的海床，所以建设海域深度小于10米。

(2) 桩基式基础技术原理

相较于重力式海上风力发电发电设施建设，桩基式涉及海域深度可达三十米，这对于中国领土的海岸线有着极大的满足，因此桩基式海上风力发电的建设条件对我国还是比较友好。采用单桩式基础进行建设，采用大直径的空心柱形钢管并使用大功率打桩设备将钢管打入海床之内，完成相关设备建设。

(3) 悬浮式基础设计原理

悬浮式技术原理是以当前的海上油气开采平台建设技术的基础上发展而来，在我国中的建设应该是有一定的成熟度，但是由于远海与深水区域假设风力发电设施技术不够成熟，并且运营维护的成本比较大，暂时没有具体实际应用。

2.2 海上风力发电企业发展原因

在当前我国人口众多，城市发展迅速的基础条件之下，对于供电的需求越来越大，绿色电源的开发成了国家发展必要国情，风能发电、太阳能发电等被列入国家重点政策扶持项目，相关传统资本入主风力发电行业，在国土海岸线上建立起相应的海上风力发电设施，但是由于企业众多，发展情况各异，在当前的海上风力发电存在众多差别较大的秩序。

具体原因：(1) 风电技术发展迅速，成本持续下降，受到国家政策影响，科学界探究对于海上风力发电的相关研究不断进行，相关技术的开发应用发展迅速，导致成本的降低，能源新市场中，大量企业的涌入企图分一杯羹，这就需要相关企业在发展过程中有一定的发展能力。(2) 环保建设为公司建立口碑，二十一世纪的主题应当与环保问题息息相关，企业的可持续发展需要有良好的群众基础，绿色环保行业作为人人接受的行业，如果企业在相关的项目中有良好得建树，对于今后的发展奠定良好的基础。(3) 经济效益高且具有保证，由于海上风力发电是政策支持性项目，与国家公立电网进行合作，且在建设过程中会得到政府支持，在设施建设完成之后，企业只需要对自身进行管理，无需对电力的利润转换担心，经济效益的稳定吸引了众多行业的资金，导致以风能发电为代表的新能源产业一时之间风头无两。

但是由于一些原因，很大一部分电力企业被行业淘汰，究其原因大致有如下几个：

(1) 资金不足，由于政策支持，电力行业准入门槛较低，就导致一部分企业在进入该行业过程中对于资金预算不足，导致在建设过程中或者电力效益转换的过程中资金不足，难以维持设施的建设或者运转，最终导致被并购或者被国家公网收购。

(2) 管理和执行不符合行业现状，相当一部分的企业属于机投性企业，妄图以资金投入取胜，但是对于海上风力发电行业的陌生，相关管理制度和实际执行存在很大的漏洞，导致企业运行出现各种问题，最后不得不退出这个市场。(3) 发展过程的判断失误，由于海上风力发电行业的细致管理还在一定的探索过程中，相关企业在发展过程中需要步步为营，在决策中如果出现失误，成本的高持续投入会对企业的资金周转造成巨大的压力。

3 我国新能源发电企业发展中存在的问题

基于海上风力发电为主要信息，并结合其他能源发电的信息基础，总结出新能源发现企业在发展中出现的普遍问题。

3.1 市场秩序不够完善

目前我国的新能源产业在开发过程当中出现了一些非理性投资的现象，这一现象导致目前新能源产业的上游过剩，而下游遭遇到瓶颈。以至于新能源产业过程中受到了一定的限制，整个产业市场需要进一步完善。例如光伏产业，由于技术不完善，光伏产业在其发电技术以及成本还需要提升。但是由于该产业提前炒热，以至于现在已经成为泡沫。另外一些企业过于追求利益，以至于制造的产品质量存在较大的问题。我国优质的产业并不能生

产优质的产品，而且还遭受到了劣质产品的打击。同时整个市场的环境较为恶劣，以至于我国的新能源产业在发展过程中受到了较大的影响。

3.2 新能源的成本较高，竞争力不足

新能源在开发时不仅需要考虑环保效果，还应当考虑成本因素。现阶段我国新能源产业的开发，面临最大的问题就是成本较高，并且缺乏市场竞争力。目前我国新能源企业的发展仍然要依靠政府的补贴^[2]。最主要的缺点就是在技术层面缺乏自主研发的能力，以至于缺乏明显的竞争优势。一些关键的核心技术以及零部件的国产化率比较，极大程度的限制了企业的发展。另外，我国许多的新能源在集约化和规模上都比较欠缺，企业的竞争地位较低，很难保证其正常的运营并获得较高的经济效益。

3.3 行业经验不足

相当一部分企业在新能源行业的发展过程中由于相关经验的不足，在一些关键性的决策指定时，往往不能够全面考虑问题，导致出现资金不足，管理漏洞，设备出现问题不能及时解决最终出现亏损等情况。

4 新能源发电企业发展战略

4.1 制定符合自身发展的战略

在激烈的市场竞争中，新能源发电企业为了满足当前形势下的需求，占据有利的发展时机，解决发展过程中遇到的各种问题，占据新能源市场上的重要位置。就应当对公司的外部环境内部环境以及市场环境，进行综合的分析和评价，并结合企业自身的发展优势，从长远的角度来看，并制定出符合企业发展的战略^[3]。明确企业的经营、服务、发展以及文化主题的战略目标。并将其落实到位。

4.2 构建交流平台

在战略的制定过程中，需要进行信息的收集整理以及充分利用。在此过程中需要不同部门以及不同层级进行信息的共享，但各种资源能得到有效利用，从提高工作效率。因为信息在整个战略的制定和实施过程中流动，能够让企业的管理人员充分了解市场、发挥优势、有效的规避风险。在发现战略存在问题时及时进行调整。

4.3 建立专属的企业文化，强化行业经验

不同企业文化会需要不同的企业战略，企业战略和企业文化之间存在着不可分割的关系。在某种程度上，企业文化甚至决定着战略的成功和失败。可见其文化战略在发展过程中的重要重要作用。企业需要制定良好的企业文化，在此基础上充分发挥企业以及员工的创新能力和创造活力，不断增强企业的核心竞争力以及应变能力，并且在行业中企业需要慢慢的积累经验，从而保证企业能够持续健康的发展。

5 结束语

综上所述。目前我国对新能源的需求量巨大，但是现阶段新能源发电企业在发展过程中存在着不同程度的问题。这些问题制约了新能源产业的发展和进步，因此相关部门应当针对这些问题进行深入研究，并分析出原因提出相应的解决策略，推动我国新能源产业建设发展。

参考文献

- [1] 徐龙博. 大型电力设计院在新能源发电领域的发展战略思考[J]. 南方能源建设, 2016, 3(1): 58-62.
- [2] 钟旬. 中电联发布中国新能源发电发展研究报告[J]. 广西电力, 2012(4): 6-11.
- [3] 刘亮. 新能源发展要追求规模、效率与产业的协同——专访国网能源研究院新能源研究所所长李琼慧[J]. 中国电力企业管理, 2017(25): 32-34.
- [4] 陈修凯. 海上风力发电及其关键技术分析[J]. 通信电源技术, 2018, 35(12): 48-49.