

浅谈我国生物质电厂的发展现状与建议

张海增

(阳光凯迪新能源集团有限公司 湖南桂阳 424400)

【摘要】目前我国政府十分重视包括生物质直燃发电在内的可再生能源产业的发展，2006年01月01日《中华人民共和国可再生能源法》正式实施，2006年上半年依据《中华人民共和国可再生能源法》和《中华人民共和国电力法》等有关法律法规，国家相继出台了《可再生能源发电有关管理规定》、《可再生能源发电价格与费用分摊管理暂行办法》和《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》等有利于可再生能源产业发展的法律法规的颁布实施，特别是“财税【2008】156号文”关于对生物质发电企业增值税即征即退的优惠政策出台后，有力的推动了生物质发电企业的发展，全国出现了生物质电厂由点到面的发展与壮大。目前，全国也是世界装机容量最大的生物质投产电厂是国能生物发电集团公司和阳光凯迪新能源集团公司。国能集团下辖30多个投产项目、20个在建项目和考察项目，他们的目标是全国至少发展百台生物质发电机组。但武汉阳光凯迪集团经过快速的发展壮大，已发展成为30个投产生物质能发电厂，38个即将投产项目的发电集团，并规划装机总量为200家。其余还有中节能、安立兴、光大集团、国家对五大发电集团容量拓展要求清洁能源配额所上的生物电厂，以及江苏以南几省民营企业所上的供热类、自备电站类生物质电厂等。

自国家鼓励清洁能源类发电企业发展并给予一定的优惠鼓励政策出台后，起初的生物质电厂上网电价为2005年当地脱硫燃煤机组标杆上网电价加补贴电价为0.25元/KW.h。经过阶段性的发展，生物质电厂普遍出现微盈利或部分亏损的状态。其主因为生物质电厂的燃料成本高，约占生产总成本的7/10。燃料二次成本费用高（即燃料入厂后的堆垛、晾晒及二次倒运）。送料经纪人由于燃油费用的不断上涨、送料车辆运输费用的不断提高使燃料入厂价格不断提高，再加上随着社会的进步发展，对生物质能源的利用也呈现出多元化。如秸秆气化的利用、秸秆粉碎制造压缩板、秸秆储存氨化牲畜喂养、树枝木片类制浆造纸等，使得生物质电厂的农林废弃物原料价格也逐步提高。国家根据现状为鼓励生物质电厂的发展于2010年7月18日由国家发改委发布《关于完善农林生物质发电价格策的通知》中，将全国农林秸秆类生物质发电执行的上网电价，统一调整为每千瓦时（度）0.75元（含税）。

随着生物质电厂如此优惠政策的上网电价及其它优惠政策的相继出台，生物质电厂如今的发展呈现出遍地开花的现象。仅江苏宿迁和射阳来说，一个市附近就有6-7家生物质电厂。仅豫北地区，就有浚县、淇县、辉县各一家、安阳两家生物电厂，濮阳南乐也在积极争取生物电厂的批文上生物质电厂。

但据笔者调查了解，生物质电厂的燃料收购面积最佳半径为50公里。超过该基数，燃料收购的价格就随着运输成本的增加而增加（超过50公里就增加约1元左右/吨公里的支出）。燃料收购半径超过100公里，对生物质电厂而言，燃料经纪人运输成本转嫁构成的原料成本比例已很难接受。但现在由于有些地方的生物电厂距离较近（厂与厂的距离不超过100公里），使得供需的关系明显失衡，燃料收购出现了抢购的现象。

生物质电厂的燃料收购以两种形式进行，即以送料大户燃料经纪人和农民自家的农林废弃物自行处理的散户为主。送料散户由于是自行处理的方式送料，对生物电厂送料的质量要求较为遵守，送料质量相对较好。散户送料量约占整个生物电厂年收购量的1/10左。但对于专业收购农林废弃物的送料大户燃料经纪人来说，天天送料深知燃料收购行情和附近各个电厂的燃料供需关系，对燃料库存不足或缺燃料甚至无米下锅的企业采取加价、燃料参杂使假的方式赚取最大的利益。生物质企业为了生存的需要，往往也是打碎牙往肚里咽，不得已而为之、不可取而取之。

针对这种状况，笔者凭着在生物质电厂已工作七年并经过一定调查研究的基础上认为，生物质电厂的发展不能随意让子弹飞。企业的发展要经过前期的立项调研和核准，尤其是前期的立项调研，企业主一定要慎之又慎。

生物质企业的立项调研首先要看落户企业当地的生物质资源总量。在前期调研中，生物质资源总量的多少直接影响投产后的燃料供应量（该资源总量应以厂址为圆心，以50公里为半径面积计算）；在供应总量有保证的同时，还要看当地燃料的品种结构，即可利用的燃料量和燃料品种的实际热值。品种过于单一，将影响后续燃料供应的可持续性。燃料品种热值的高低，直接关系到燃料入炉前的合理掺配和经济效益；再者，还要看当地生物质资源利用率的大小。如当地是否有造纸厂、板厂、大型养殖场、糠醛厂等，即是否存在抢燃料的情况；当地的人文地理也是一项重要的因素。如当地的水资源，当地的地质即平原还是丘陵为主、当地的土地是肥沃还是贫瘠、当地的交通设施是否完善、当地的投资环境是否适合等等。

化石能源不可再生，迟早要枯竭，生物质能源丰富，可循环使用，又无污染，必将取代化石能源成为能源供应的主

要成员。增加清洁可再生能源比重替代原煤，石油化石能源，是我国“十一五”和2020年的重要任务，而利用风能，生物质能等可再生能源是我国能源结构调整最现实的主要方向之一。生物质能发电在可再生能源发电中能质较好，可靠性高，比小水电、风电和太阳能发电等间歇性发电有一定的优势，具有很高的经济价值，因而它是我国经济社会发展的客观需求。发展生物质发电具有重大的经济意义和现实意义。

总之，生物质发电是种新兴的产业，也是种资源友好、环境节约型的绿色产业，是国家大力提倡发展的有利于环境和社会发展的产业。

此种产业有序的发展，利国利民利己。反之，若无序发展则无利可图，经营无以为继。故建议生物质电厂的健康发展需要国家的正确规划、引导、扶持及审批，政府相关法律法规的保障和政策性支持，生物质企业前期选址的合理规划和调研，已投产生物质电厂的科学、务实、高效和创新管理等。

【参考文献】

[1]高立,梅应丹.我国生物质发电产业的现状及存在问题[J].生态经济,2011(08) .

[2]贾小黎,丁航,李晓真,逢锦福.中国生物质发电产业现状、问题和建议[J].太阳能,2007(05) .

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/87954.html>