

养殖场大中型沼气工程发展趋势探讨

牛振模

(甘肃省榆中县农村能源办公室 730100)

摘要:近几年来,国内养殖场大中型沼气工程建设在国家政策扶持下发展极为迅速,经调查结果得知,十年前我国大中型沼气工程已达到1600多处,而在2006~2020年国家已将沼气归纳到能源领域中,沼气在我国能源中常以再生能源和清洁能源的形式体现,实际上沼气工程建设是在我国能源政策基础上得以快速发展,在沼气工程发展过程中我国国内的农业领域、交通运输领域等都得到极大便利,且沼气工程的建设与发展对国内各个行业领域有着一定的促进作用。

关键词: 养殖场; 大中型; 沼气工程; 发展趋势

在国家政策引导、市场科技支撑的推动下沼气工程建设后的使用,实现了再生能源的有效利用,而对国家经济发展来说,再生能源的有效利用及可再生能源产业的发展无疑是一个重要的支点,近几年来我国国内农业养殖场的规模在不断扩大,而在农业养殖场内建设大中型沼气工程,在再生能源产业发展和再生能源有效利用等方面成了重点话题。笔者在本文首先介绍了大中型沼气的内涵、作用和意义,随后结合大中型沼气工程目前在我国国内的发展现状,并从养殖场大中型沼气工程的应用展开深入分析,将大中型沼气工程的发展趋势作为本文中心,希望能促进再生能源的有效利用,进一步推动我国社会经济发展速度^[1]。

1 大中型沼气工程

大中型沼气工程是一个一体化的系统工程,其中包含了集污水处理、厌氧发酵、沼气生产以及资源化利用等环节,在禽畜养殖场大中型沼气工程主要是通过对禽畜粪便及养殖污水进行二次处理来实现再生能源的利用,由大中型沼气的内涵可知,环保功能、改善养殖场环境功能及提供能源等功能都可在大中型沼气工程中实现。

2 大中型沼气工程的作用和意义

近几年来我国国内养殖场依托了我国政策支持,已经从分散的个体养殖方式转变成为集约化养殖方式,基于这一发展形势,国内大中型禽畜养殖场的数量逐渐增加,且“产供销一体化”的养殖方式也逐渐向绿色有机食品加工方向发展^[2],一方面农村剩余劳动力得到有效解决,农民收入得到进一步提高,而另一方面村容村貌得到有效改善,种养殖结构也实现一定程度的优化。但大中型禽畜养殖场在某种程度上造成环境污染,长此以往人畜健康会受到较为严重的影响。大中型沼气的建设和发展很好地解决了这一问题,首先大中型沼气工程能利用厌氧发酵的方式消灭沼液中的病菌和虫卵,使空气质量得到一定程度上的提高,其次通过大中型沼气工程实现再生肥料的利用,土壤中的有机质含量得到进一步提高,同时硝酸盐和农药含量得到有效降低。由此可见,对于农村养殖业来说,大中型沼气工程是处理禽畜粪便最为理想的方式。

3 大中型沼气工程的发展现状

经过相关调查得知,大中型沼气工程在我国最早的建设时间大约在50年代左右,而且在大中型沼气初始建设阶段的主要目标为治理污染和制取沼气^[3],经过时间的推移和社会发

展,目前大中型沼气工程已将可再生能源有效利用推动社会经济发展作为主要目标,在这近50年的发展中,大中型沼气工程的发展状态相对稳定,且在逐步提升,而且近几年来我国对大中型沼气工程所投入的建设扶持资金逐渐增多,国内大中型沼气工程建设速度实现了全面提高。

4 大中型沼气的效益分析

首先大中型沼气工程建设不仅在养殖业能处理禽畜的粪便污水,而且民户生活废水也能得到有效处理,对于自然生态环境来说,大中型沼气的建设有助于改善生态环境。其次,大中型沼气工程对于新能源的开发、生态农业的发展以及循环经济、有机肥料的生产等方面发挥着极为重要的作用,目前我国在沼气应用已实现沼气烧饭、沼气肥料等方面。再有就是在燃煤供热方面大中型沼气工程建设中降低了燃煤量,对于不可再生资源的维护政策有促进作用。

5 大中型沼气工程在养殖业未来的发展趋势

由大中型沼气的内涵、应用优势及发展现状可知,未来养殖场大中型沼气工程建设是养殖场实现绿色环保转型的必经之路,而且国家在大中型沼气工程建设中推出的政策也有利于大中型沼气的进一步发展,随着我国沼气工程规模的不断完善和扩增,后续沼气功能必然会得到创新,再生能源的应用不仅改善了生态环境,为农户和养殖场提供更大的便利,而且从国民经济发展和社会可持续建设角度上看,大中型沼气工程具备较大的优势。养殖——沼气——蔬菜、果林等一体化养殖结构将会替代传统养殖运营结构。

6 结束语

可再生能源的开发利用是当前我国社会发展过程中的一大重点,所以,沼气工程在养殖场中的应用应不断提高沼气的建设质量,同时促进相关技术的培训和提高,从而使沼气的功能得到最大程度的发挥。

参考文献:

- [1] 闵师界,黄叙,邱坤,等.养殖场沼气工程补贴政策的经济学解析[J].中国沼气,2013,31(1):33-37.
- [2] 闵师界,王蓓,吴进,等.养殖场大中型沼气工程发展趋势探讨[J].中国沼气,2011,29(1):22-25.
- [3] 王宇欣,苏星,唐艳芬,等.京郊农村大中型沼气工程发展现状分析与对策研究[J].农业工程学报,2008(10):291-295.

作者简介:牛振模(1966-),男,甘肃省兰州市人,大专,农艺师,研究方向:农村清洁能源应用。