

生物质与生活垃圾混烧发电可行性分析

项敏，李滢

(机械工业第一设计研究院，安徽合肥 230601)

摘要：在当今迅速发展的经济时代，生活用电也越来越普遍的同时增长率也在不断提高，环境污染破坏所影响的食然资源也在越来越稀缺。社会主义现代化建设作为国之根本，为经济发展提供源源不绝的动力和支持，本文主要以生活垃圾混少发电处理的命题为切入点，餘合考量生物垃圾焚铁发电项目建设的重要性。

1 生物质发电现状

对乎自然科学界而實，生物质是所有生物体，它存在的物质载体总体是生物质，细微分类由粮食作物，饲料作物及其残体，树木残体，水生植物等等。还有包括其他的有机物质都是生物质，太阳辐射的光源可以转换成生物质，经过有效的运用光合作用，可以让太阳能辐射能量转化为化学态能。化学态能存在于有机物中的能就是生物质能。

现阶段燃煤发电还是作为发电的重要来源之一，经过长期间的使用技术也是非常的成熟，可以顺利地应用到生物质直燃发电产业，使得生态环境保护和社发展推前一步

2 城市生物垃圾焚烧发电项目的现状

在当今时代垃圾焚烧消耗大量的物力财力，主要体现在焚烧发电初期，但是其所体现的产能所带来的经济效益还是较为突出，根据相关数据调查分析得出结论，大约焚烧两吨垃圾所产生的热量大约等于一吨煤，因此数据统计，如果我国能够将垃圾焚烧合理的运用发电，每年即可多节约的煤炭数量将高达六千万吨左右，环境保护如果有效利用可以使得煤炭资源得到节约保护的作用，虽说焚烧垃圾发电项目前期看似投入资金很大，但是从长久发展利益来讲优势还是蛮大的，投入和回报会成正比，值得推广使用，另外，如果不合理利用好填埋产生的垃圾渗滤液，对地下水以及土壤都有很大的污染和危害，对于人民日常生活居住和经济发展也受到影响和危害。

3 生物质与垃圾混烧技术与经济可行性分析

3.1 生物质发电项目存在分别为重技术可行性分析，轻经济效益可行性分析两个问题，根据相关可行性研究报告体现出对于盈利预测和效益分析的比重量及其微少，甚至可以忽略，报告中一般不对不确定性因素的经济作为评价标准，通常对于敏感性分析也很少提到，从而导致对于敏感性分析的可研性深度不够，反之对于静态的效益分析都严重缺少相关数据，由于数据不足很难成为有理有效的可行性研究报告。

3.2 可行性研究本应结合当前上网电价及补贴水平的实际情况出发，针对指导设备选型，约束、控制投资成本。但是，在众多可行性研究报告中，容易忽视初始投资成本和电价问题。又如业界普遍关注的秸秆燃料价格问题，有的可行性研究报告甚至没有对秸秆价格的专题分析；有的虽然作了分析，但却是基于当前价格所作的静态分析，有动态考虑可变因素对秸秆价格的影响，更谈不上基于秸秆价格变动对项目利润作动态关联性分析，也没有预测相应的盈亏平衡点。实际运行后，一方面燃料可收购半径内的秸秆由普通农林废弃物一变成为发电燃料，获得价值重估和市场重新定价；另一方面，秸秆打捆、运输等间接成本随油价、人工等大幅攀升，秸秆到厂价格远超可行性研究的静态预期值。

3.3 生物质能发电企业的效益与当地农林废弃物起到息息相关的作用，对于细节问题需要仔细研究，例如南北方作物周期的差别，关于这一类的内容极少在可行性报告中得到体现，也就是说，在数鹭不少的项目当中，企业更应该重视关心对于盈利问题并未在前期可行性研究中得到充分的体现和发挥作用。

3.4 对于既要盈利又不重视盈利可行性研究的矛盾，背后往往是企业在此类项周上倒逼电价的思维方式，某些企业着重认为项目归属政府定价和补贴范围之中，只要电价可以提高，成本也盈利问题也就随之很轻松解决，另一方面项目和农民增收，废弃物利用也是紧紧相关联，尤其原因导致的社会公益属性也同时捆绑了政府，认为只要度过此难关，电价和补贴即将覆盖成本，利润也随之而来了。

生物质发电确实有一定的社会效益，只有从根本入手在可行性研究阶段，就要以经济理性人的视觉看待多要投资的项目，做出尊重市场规律的理性取舍，才能更好的还原市场通过信号配置资源的原始情况。就尊重市场规律的企业而

育，将会在竞争中获得成本优势，从而赢得更广阔的发展空间。

4 生物质与生活垃圾混烧中混合燃烧技术重要性

我国为了更好的促进垃圾焚烧项目的进展和推广，首先应该对垃圾进行分类处理，因为垃圾分类处理是对垃圾资源化利用的基础性前提，对于垃圾进行混合性的收集方式，由于城市的垃圾量较大，在垃圾处理方式上存在比较大的问题需要完善，例如美国，德国，加拿大英画，法国和澳大利亚等许多国家根据本国生活垃圾进行分类，上海将垃圾分为有机垃圾，危险废物和可回收垃圾，而北京也效仿将垃圾分为可回收垃圾，不可回收垃圾和有害垃圾等，为了完善城市垃圾的收费体制也是重要的一项，比如扩大收缴对象和建立收费档案，应该最大限度地建设好垃圾焚烧用于发电技术，建立好相应的配套设施建设，最终达到垃圾处理产品的产业化。

综上所述，积极发展生物质发电产业，是推动节能减排的战略举措，是保护生态环境的重要途径。如何引导生物质发电产业的健康、快速发展是广大科研人员、投资者和国家最为关心的事情。生活垃圾焚烧发电处理项目的数据分析及其他相关因素的定量分析，从而探讨出适用于我国经济发展现状的可行性建议，这对于促进我国城市经济的发展、提高人民的生活水平和改善地区的生产生活环境以及环境污染现状都有着积极地意义。

参考文献

[1]冯思静.城市生活垃圾的减量化管理经济效益分析[J].环境科技，2010(1).

[2]张瑞久.荷餘城市.固体废物的管理与综合处理[J].节能与环保，2010(3).

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/127572.html>