

应该给予生物能源产业怎样的政策支持？

行业内外关于生物能源应该给予怎么样的合理的支持政策讨论的很热烈，有众多企业和专家也都提出了自己的意见和建议。2020年年初及年底以来，财政部、能源局、发改委三部委关于生物质发电有关的几个政策文件陆续印发，其中有是反复“征求意见”，或者直接颁布出台。

关于我们的生物能源产业化发展，尤其是生物质发电产业的健康发展应给予什么样的政策支持，本人浅薄思考如下，与大家商榷：

一、中国对生物能源产业发展的国家政策支持具有必要性和可行性

首先，无论从固废的环保处理角度，还是城市支援农村、城乡协调发展，无论是从工业反哺农业，还是美丽乡村建设、农民增收，无论是从工业低碳发展、全球循环经济，还是从削煤、减雾霾和碳减排等等，我国生物能源产业化发展都具有十分的必要性，此处具体详细不再赘述，有兴趣者可以专项讨论。

再者，世界各国都是给与了生物能源的产业积极的支持政策，尤其是生物质发电、供热、生物液体燃料、生物固体燃料应用、规模化沼气工程等。其中，作为国家战略实现了规模化发展的，主要是生物质发电、供热和液体燃料等。纵观全球各国的支持政策，中国对于生物能源支持政策虽然总体算是支持的，但是支持的力度、规模等都是相对较弱，至少与我们国家在此产业发展应该取得的潜力规模相当不匹配，支持的深度和广度远远不够。

中国生物能源原料来源多样化，转化技术路线多样，产业示范项目多样、多种，也各有千秋、各有收获。总体而言，除去了生物质原料收集和处置所需要的固有成本外，该产业早就已经达到了“平价”和“经济性”。同时生物质热电和液体气体能源，在二氧化碳减排方面，也具有明显的经济性；规模化的能源林建设，结合生物能源的开发利用，无论是促进碳汇事业发展，还是促进燃煤替代减排，都是具有相当的可行性。此处限于篇幅也不再赘述。

必要性和可行性毋庸置疑，是完全值得、应该大干特干的一件事。

二、生物能源产业发展没有达到预期规模，没有实现风、光、生物质的三大非水可再生能源战略目标，这不光是产业发展的问题，更多的、主要的是产业支持政策的问题

产业政策的支持力度和稳定性，对于产业完成创新和商业化发展，是至关重要的。产业政策制定者需要对于该产业的哺育、成长、成熟期有准确判断，并且需要一定的耐心，这对于涉农和一个全产业链从头开始的产业，是非常有必要的。我们不能急于求成，更不能遇到点滴困难就自暴自弃、轻言放弃，我们至少是要对产业的发展存在的成绩和经验教训有个清晰地评估和清醒的判断。

对于农林生物质发电而言，虽然生物质发电的电价较长时间保持在0.75元/kwh，但是该产业支持起步电价低，从全产业链的装备创新支持、原料体系建设与支持都是很弱的，总体而言，与可再生能源基金对于光伏发电开始是4元左右/kwh的电价支持，以及后来长期保持在1元左右/kwh的支持政策比较而言，生物质发电的支持力度很小。尤其是农林生物质发电只获得了可再生能源基金十分之一都不到的支持，对于该产业完成技术创新和产业在资本市场互动发展的空间一直处于压制状态。这是这个产业的技术创新、升级发展的最大的障碍。在这个障碍之下，我们的全产业链装备创新还有很大空间没有发挥出来，在这个障碍之下；资本市场对于产业规模化发展之后的规模成本效应没有体现出来；在这个障碍之下，产业的充分和有效竞争和全球化发展不足，其规模化和产业发带来整体成本下降和协同效益提升没有发挥出来。

三、我国生物质发电、供热的国家示范和局部推广取得了突出成效

自从我国第一个国家级生物质发电示范项目---国能单县生物发电示范项目投产运行以来，生物质规模化应用产业取得很多方面的重大突破：实现了县域农林业固废处置和清洁热电生产的突破，实现了农林业剩余物规模化收集和储运的模式、装备、技术路线等多方面的重大突破；实现了中国发展较为落后的农业农村在积极践行全球温室气体减排方面的有效行动，尤其是在这一方面，一直负面报道我们的英国BBC给与了非常正面的报道，是中国作为发展并不充分的农业农村，为全球气候变化和人类可持续发展写下了非常光彩的一笔。

当前，各项关于生物质发电的调整政策密集出台，对行业和企业发展性命攸关。建议我们政府、学术界、企业界有关专家认真分析并总结我们的产业示范情况，针对生物质热电方面，生物质燃料乙醇、生物柴油等液体燃料方面，生

物质固体燃料、规模化沼气，生物材料方面，以及能源植物等方面曾经有的国家示范和推广情况，需要做一个更加客观和全面的调研分析，这更有利于科学制定国家支持政策，我国生物能源产业发展才可能更稳定、更快速。

四、慎言“转型”、少吹“升级”，牛吹大了一定需要付出代价

生物质发电项目，供个热怎么就被吹成了“转型”加“升级”；规模化沼气项目，把百分之四、五十的甲烷提纯就被吹成了“转型”加“升级”；这种盲目的产业判断和浮夸风，导致政府制定政策也是无所适从，不了解行业具体情况者更是会非常迷惑，这样非常不利于稳定产业政策，非常不利于生物能源行业健康发展。

生物质发电项目最初都是按照热电联产或者发电供热模式设计的，由于中国农业农村暂时工业不甚发达，所以我们在农村地域以发展规模化处理农林业低品质固废为目标，依靠“村村通”的电网实现生物质发电项目上网获取支持。有了这个可再生的电源，需要热源的工业化项目自然通过招商引资围绕电厂或者园区逐步发展起来。中国的国情，农村跟城市不一样：城市是一般先确定了热用户，再批复发展热电项目；而在农村不发达地区，秸秆生物质资源很丰富，工业很不发达，合适的路子就是核准热电项目，允许先发展发电，随后利用这个生物电厂清洁热源招商引资发展热用户项目。中国不是美国、德国等有丰富和成熟的燃气管网，中国的农林生物质大都是上百种的低品质的做不了饲料、肥料、沼气的农林业和乡村废弃物，用于规模化工业燃烧处理，这是最经济、科学和可行的技术路线。

五、实事求是多干事少吹牛，慎言“不依赖补贴”

生物能源的发展，农业农村的循环经济建设，中国的城乡碳减排事业的发展，都离不开政策和补贴支持，全球莫不如此。所以，我们要慎言“不需要补贴”。那种认为不需要补贴的，比如某些个别生物质供热项目，的确可以实现不需要国家政策支持实现经济运行。但是那也是沾了“煤改电、煤改气”国家支持政策的光：如果没有“煤改电、煤改气”拉高了工业燃气的市场价格，哪里有什么你煤改生物质的什么事啊！这难道不是政策支持下的一个案例么？

生物质发电及规模化生物质供热项目，生物原料成本如果没有碳减排收益、没有收储运补贴与支持，仅仅依靠农民、农业、农村的产出和效益，是很难拿出来这部分处置费用的。我们获得的政策支持，本来就是这个产业需要的固有成本，我们没有“过度”依赖补贴！

说我们“过度”依赖补贴，这是对生物质能产业的认知浅薄、不到位。因为无论哪种技术路线应用生物质，这固有的原料成本都不可能忽略，不可能不支付费用。如果这个情况叫做“过度”依赖补贴，那么垃圾发电也是“过度”依赖市民和政府的垃圾处理费，员工“过度”依赖工资薪水收入，人类“过度”依赖一日三餐。

那些因为极个别项目具有了特殊的经济效益，真的不代表产业的真实情况，如果就此四处吹牛，拍胸脯建议取消政策支持，建议农民兄弟真该给这个张大的嘴巴里塞上生物发电的草木灰肥料，塞入规模化沼气的沼液、沼渣亦可。

六、生物能源产业发展有其内在的规律和科学，应给予成长和发展空间

关于国家政策应该给予生物质发电支持是20年还是15年？是给予8万小时还是12万小时利用小时数支持？这个大家讨论的很热烈。

本人感觉原则应该是有利于支持并鼓励先进技术路线、更多更高效处置农林业固废角度去考虑，同时应该有利于稳定和支持行业的投资和发展的信心。多给点时间和利用小时数的支持，同时又加大力度在生物能源碳市场和碳减排、生物质原料工业化收集、生物质能源工业化应用装备创新与发展等方面予以支持，相信经过五到十年左右的时间内，这方面会取得巨大的进展，产业规模和发展路线会有个明朗的轮廓，这样随后的政策调整和可再生能源基金的支持替代就非常具有操作性了。

七、发展“非电”说法值得商榷，“转型、升级”不能浮夸

生物能源的原料的多样性，决定了终端转化产品的多样性，不能好高骛远、朝三暮四，以发展生物质“非电”应用为由，打压生物质发电，这是折了右腿补左腿，是顾此失彼：毁灭了难得的生物质原料规模化应用处置的一个模式和产业链，资本市场和产业一片恐慌，既不利于生物质电热发展，也更不利非电发展。要知道，在农业农村领域，有愿意投资支持的涉农的环保项目，是非常值得珍惜和呵护的。

如果必须要说生物能源产业的转型和升级才能有范，非要说些“转型和升级”才能显得时髦和过瘾，我认为应该是：中国生物能源以生物质热电和能源植物为基础（含因地制宜的直燃热电、气化和混合燃烧项目等），以生物基材料

、生物质化工原料、生物质航煤等高端液体燃料为产业升级发展方向的朝阳产业。

后者是指开启了“石化时代”往“生化时代”的战略转型。当然，即使到了生化时代，生物质废料的热电项目依然是生化工程的必备的热电源，这是低碳和循环经济建设必然选择。

中国对全球郑重承诺“2030年前碳排放达峰值，2060年前碳排放中和”，这宏伟目标提出对于我国生物能源产业发展具有积极促进作用。我们要保持战略定力，积极发展生态文明事业，努力促进全人类低碳和可持续发展。

让我们一起，为中国生物能源产业健康发展，为普遍提高人类生活质量而努力。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/164219.html>