

# 中宁县作物秸秆综合利用现状及问题分析

张丽

(作者单位：755100宁夏中卫市中宁县宁安农牧服务中心)

秸秆在作物种植、生产生活中普遍存在，是粮食生产中的副产物之一，小麦、玉米、水稻等粮食作物及豆类等经济作物收获后都会产生秸秆。近年来，秸秆焚烧和乱堆乱放现象在农村随处可见。随着人们环保意识的不断增强，空气质量的不断恶化，秸秆焚烧和乱堆乱放成为了面源污染新的关注点。

## 1 农作物秸秆的利用现状

中宁县是农业大县，秸秆的综合利用史较长。秸秆的产量一直在不断的增加但科学技术的进步使秸秆的传统利用量逐渐减少，于是出现秸秆大量过剩的现象，同时田地中出现了秸秆燃烧的状况，严重的污染了周边环境，产生大量有毒有害物质，导致空气能见度下降，造成农田质量下降，影响农作物生长。不仅污染空气形成雾霾天气，而且极大地危害人体。因此综合利用秸秆资源，可以使环境污染降低到合理的程度，还使能源得到充分利用，进而缓解我县的能源危机。据中宁县农牧局统计，中宁县每年的秸秆废弃物（包括稻（麦）草、玉米秸秆、各类树木枝条、枸杞枝条等）约89.62万吨，除去作为工业原料和畜牧饲料外，可为发电厂提供农作物秸秆36.86万吨，废弃秸秆利用率达到14%。随着各种新技术的不断发展，秸秆综合利用的新技术也越来越多，对秸秆进行生物处理就是一项可行的措施。

### 1.1 秸秆微储饲料技术

采用微生物将秸秆进行发酵之后转变为饲料的一种技术，利用的微生物是秸秆发酵活杆菌，将其融入秸秆中去，并且以密封储藏的方式去处理，在经过一定时间发酵之后，发酵后的秸秆会产生香气，主要供草食性牲畜使用。

### 1.2 膨化技术

膨化技术是秸秆加工的技术手段之一，（主要利用制粒机）用加热或调湿的方法，是机器正常工作，根据相应的挤压和摩擦的影响，使其在高温高压的环境中，通过穿透膜孔射出，因外界的温度和压力与制粒机内的温度和压力差异较大，此时秸秆的水分快速蒸发，并且体积也处于膨胀状态，这是膨化饲料的生产过程。

### 1.3 秸秆青贮技术

秸秆青贮技术是将绿色的秸秆切碎后放入窖中，秸秆片段的长度是1.5厘米，装至厚度约30厘米时，需要加入尿素和食盐各4%左右，以此类推每隔30厘米就要加入食盐和尿素搅拌均匀并踏实，确保没有空隙。在装到高出窖面一米时，再将其封严。经过2个月后秸秆就可以喂食了。

### 1.4 秸秆沼气技术

在无氧的条件下通过微生物发酵产生沼气，可以把多种作物的秸秆混合在一起发酵。还可以把秸秆同生活中的垃圾融合在一起发酵，这样能得出更多的发酵原料。

### 1.5 秸秆发电技术

秸秆发电就是在秸秆燃烧机制下进行电能的获取，可以对秸秆进行燃烧发电；还可以将秸秆与煤混合燃烧发电；秸秆气化发电，是使其在一定的温度与压力下，这样秸秆和水，氧气之间会产生气化反应。处理之后输送到燃气轮机中去，实现发电。

## 2 存在的问题

在农业生产、农村生活中，收获粮食等目标产物后的农作物秸秆处理一直没有很科学的解决办法。

### 2.1 农作物秸秆资源基数大，农民认识不足

受传统农业的影响，就地焚烧、来年焚烧，弃置乱堆，对土壤、空气、水体等环境存在不同程度的污染。农民群众对秸秆的价值没有充分认识，对秸秆综合利用各种模式了解不够，秸秆综合利用的宣传力度也还有待加强，培训有待增加的生活方式仍需要改进。

2.2农作物秸秆来源复杂多样化，综合利用难度大农作物品种多样，不同的农作物秸秆价值不一样，秸秆在简单粉碎后加工成饲料，但消化率较低，可利用的营养物质少。

2.3秸秆利用科技水平低，推广体系有待进一高

近年来发展的秸秆原料化、基料化科技含量相对较低、提取秸秆中的肥、生物酶、制取可燃物等高科技含量的利用技术在本县还是空白，同时，乡镇一级农技推广部门不健全，人员配置还有待于优化。

2.4收储运输体系不完善，成本相对较高

农业生产受时间、地点、天气影响较大，生产时间相对集中，由于秸秆利用技术的限制，影响了秸秆的有效利用。

### 3秸秆综合利用新技术的建议

针对秸秆使用过程中存在的问题，及时开展宣传引导、科技带动、政策扶持等一系列措施，进一步提高农作物秸秆综合利用技术。

3.1强化宣传引导，禁止秸秆露天焚烧

通过专题培训班、普及秸秆焚烧、秸秆还田及秸秆青贮、氨化等相关综合利用科技知识。

3.2提高科学利用技术，拓宽利用模式

要想秸秆的综合利用技术得到大力推广，需要政府及相关的部门合理的项目规划，例如对其技术扶持者进行奖励政策，这样也提高了工作人员的积极性，同时使更多的人对秸秆利用技术进行了解，让广大的农民群众自觉地参加到秸秆的综合利用中。

3.3技术人员素质有待提高

要做到对技术推广人员的培训，是技术推广人员树立起对工作的责任感，从而调动他们的工作积极性，使相关工作得以顺利实施。秸秆是一种非常宝贵的生物资源，目前在利用的过程中还存在浪费的现象，提高秸秆综合利用是一项复杂而长远的工作，需要科学技术人员、以及相关部门的支持与配合。使其得到充分利用，还可以缓解我县能源危机、减少环境污染。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/198550.html>