

## 沼气池闲置废弃原因及解决方法探究

农村户用沼气池的发展是农业生态环境建设的重要内容，它能有效解决农村生活用能、保护林木资源、改善农村生态环境，其发酵残余物(沼液、沼渣)的综合利用技术又为农业和农村经济的发展拓展了广阔的空间。

我们\*\*市1997年开始发展沼气，目前全市农村户用沼气池保有量达12万座。据抽查统计，截止2008年底，全市农村户用沼气池中有3~4万余座没有正常运行而闲置着。随着建池技术、标准的不断改进和创新，\*\*市户用沼气池使用率逐年提高，闲置率和废弃率逐年下降。

但每年又会不同程度地新出现闲置、废弃的沼气池，这种情况极不利于农村沼气事业的发展。不管基于何种原因，沼气池闲置、废弃问题都会给沼气事业的发展带来一系列严重的负面影响，它不仅造成人力、物力的浪费，更重要的是严重挫伤了农民建设沼气的积极性，加大农村沼气的推广的难度，阻碍沼气事业的健康发展。正确分析沼气池闲置、废弃的原因，探究解决沼气池闲置、废弃问题的方法和途径，是沼气事业健康发展的关键。从而根本上解决沼气池闲置问题，提高沼气利用率，把这项利国利民，功在当代、利在千秋的好事情办好。

### 1 沼气池闲置、废弃的原因

#### 1.1 思想认识问题

思想认识问题是沼气池闲置的主要症结之一。1997~2004年，\*\*市在沼气工作推广初期，为了引导示范，大多数建池户都享有政府一定数额的补贴，农民自己投入的资金不多，且农民的认识只限于“做饭、点灯”，没有意识到沼气建设对生态的保护和改善以及对农业生产积极作用，建池被动。特别是在\*\*市这样一个煤炭资源相对丰富的地区，当时农村生活能源价格相对低廉，也形成了人们对沼气建设认识的局限。从而使农村沼气建设缺乏统一的发展规划，缺乏切实可行的措施。

#### 1.2 建设时间问题

目前我们推广的沼气池都是砖混结构和全混结构，建一座沼气池一般需要4~5天左右的时间，完成改厨、改圈、改厕一般需要7~9天时间，农村沼气国债项目建设期限是一年，而由于资金、设备、配套、组织、农忙、天气、降雨等原因，实际建设时间推到秋冬季节，且只有一个半月到三个月，因此施工时间紧，冬季施工造成投料产气底和病态池发生。

#### 1.3 施工质量和病池问题

由于施工时技术、材料等把关不严，技工管理不到位，造成一些池子未经使用就漏水、漏气或使用一段时间后漏水、漏气；由于投料时没有考虑各种发酵物料的比例而使料液偏酸造成酸中毒；由于投入一些不利于厌氧细菌活动的物质而使发酵受到抑制。以上情况都造成沼气池产气少或不产气，从而影响了沼气池的使用。

#### 1.4 规划布局问题

农户受风水和迷信思想的影响，庭院沼气的布局和规划要让位和服从于农户意见，给沼气池合理规划带来一定影响。造成部分沼气池建设没有实现“一池三改”，有的是沼气池和厕所相连，但不能与畜禽圈相连，有的虽然沼气池和养殖圈相连，但不能与厕所贯通；不能避开树木，有效利用阳光，导致沼气池使用困难，无法正常越冬，影响了沼气池效益的发挥。有的甚至出现池体裂损。

#### 1.5 发酵原料问题

近年来畜禽价格市场波动较大，加之疫病等方面的问题，每年都有一批农户建池后放弃养殖，导致沼气池使用一段时间后无发酵原料而闲置；有的农户因畜禽粪便不足，投入了过多秸秆类原料造成结壳，导致产气不足，无法正常使用，最终闲置。

#### 1.6 越冬问题

\*\*市冬季比较寒冷，庭院沼气池未采取防寒保温措施，池内温度低，造成病态池的出现，最终闲置或报废。

## 1.7 搬迁及人口变动问题

多年来农村住宅缺乏长远规划，个别农户建池后又修建搬迁新住宅，直接导致沼气池报废。另一方面农户家庭人口处在动态变化之中，目前大多数家庭都是3~4口人，建池时有人员管理，使用一段时间后，家庭主要劳力外出打工，也会造成沼气池闲置。

## 1.8 管理服务问题

沼气池的建设和管理需要有一定的技术性和连续性，农户接受沼气技术培训缺少，在沼气出现问题时找不出原因就放弃管理，弃之不顾；职能部门缺乏工作经费和设备，技术指导地域范围广、数量多，对沼气生产知识及技术普及宣传力度不够，技术跟踪服务体制不完善；乡村农村沼气服务体系建设滞后、服务经费不能保证、服务人员流失严重；沼气综合利用效益发挥不好，农户主动交纳服务指导费动力不足；所有这些都造成沼气的管理和服务不能适应每年大量新建设的沼气池的服务需求。

## 2 解决沼气池闲置、废弃问题的办法和途径

开发利用沼气，功在当代、利在千秋。要摆脱沼气利用率不高的困境，首先政府要从政策、资金上加大扶持力度，其次要建立一套完善的沼气技术服务网络，同时引导推广沼气综合利用，通过沼气综合开发，以效益带发展、促利用。

### 2.1 加强领导、提高认识

沼气涉及到农业、农村的方方面面，是实现农村经济的可持续发展、加快新农村建设、改善农村生态环境、提高农产品质量和品质、增加农民收入的一条正确途径。各级政府要把发展沼气作为生态农业、生态保护的一项基础工程来抓，为沼气发展创造良好的政策条件。在制定沼气建设发展规划时，应因地制宜、科学发展，防止盲目求多、急功近利。只有从根本上解决干部和农民对沼气的认识问题，使他们充分认识和体会到建沼气的好处，沼气事业才具有发展的基础和动力。

### 2.2 健全管理和服务体系

2.2.1加强市、县级农村能源管理机构的职能作用。加强队伍建设，增加人员编制，提高人员素质，保证每年有充足的工作、宣传、指导、培训和研发经费；

2.2.2建立乡村沼气服务站、点。每站固定1~2名服务人员，配备常用沼气配件、小型沼液运输罐和抽料泵，公布联系方式，及时解决农户沼气使用过程中出现的各种问题，定期对沼气设施进行检查和维修。每年由政府、农户提供和支付服务费用，建立服务技工服务质量考核办法，提高服务人员的服务水平和服务自觉性。以服务好、收入多、农户乐为服务原则；

2.2.3各级农村能源管理机构定期组织检查培训，以使用率为考核目标，同时传授新技术，解决新问题。

### 2.3 提高技工建池质量

建池质量是沼气发展的根本，建池技术要求非常严格，每个环节都要认真、规范，做到精心设计、精心施工，这是保证沼气池能够正常使用的前提。为保证建池质量，必须做到：

2.3.1建池施工人员必须经过严格的沼气建设技能培训并考核合格后方可持证上岗；

2.3.2建池用料必须符合规定的标准，不符合标准的材料一律不用；

2.3.3工程建设中不得偷工减料，不可减少任何一道工序；

2.3.4建成后必须经过严格的检验，确保沼气池不漏水不漏气后方可投入使用。

2.4 推广保温越冬、“一池三改”和“四位一体”技术，确保沼气池安全越冬“一池三改”和“四位一体”是解决沼气池越冬问题的最佳模式。秋冬季节将日光温室、沼气池、猪舍和厕所结合起来，不但可以确保沼气池正常运行的

料液温度，同时可以满足设施农业发展的能流、物流良性循环，达到农民增收的目的。庭院沼气以“填饱肚子、盖好被子”为主的越冬保温技术已经成熟，要加强宣传引导。

2.5 针对性地选择建池区域和建池户只要有针对性地选择适宜建池区域和建池户，沼气的利用和发展就会达到理想的效果。选择条件有：经济收入、养殖数量、庭院特点、人口结构、文化水平、产业结构和迫切程度等。

#### 2.5.1 贫困地区

\*\*市贫困地区多处于山区，交通不便，经济落后，能源短缺，帮助农民解决生活用能，增加农民收入更为迫切。

#### 2.5.2 平川农业区域

\*\*市平川以农业为主的地区，养殖条件好，经济作物面积大，农民科技素质高，沼气综合效益能更好的发挥。沼气既可解决生活用能，又能带动养殖业和高效经济作物种植业的发展。

#### 2.5.3 适宜农户率先发展

选择技术意识和文化素质高的农民作示范户。这些农户对新技术有较强的接受能力，善于学习和实践，建池后能够精心管理，能起到一定的示范带动作用。

#### 2.5.4 坚持做到“四不建”

即没有发酵原料的不建、家中人口流动性过大的不建、没有积极主动性的不建、不搞“三改”配套的不建。

### 2.6 抓好典型示范，加大推广力度

要集中力量办好一批高标准、高效益的示范点，做到乡乡有示范村，村村有示范户，以点带面，促进农村沼气建设快速发展。

### 2.7 增加必要的资金投入

沼气建设是一次性投入、长期受益的农村公益设施，加快农村沼气建设关键之一是要解决资金投入问题，国家应加大对基层农村使用清洁能源的投入力度，真正让农民用得起沼气。在沼气普及过程中，要尽快完善和解决沼气池管理和技术服务经费等难题，并多渠道筹集资金对闲置和报废沼气池进行再利用，要给予农户一定的优惠政策，帮助农户改造和再利用种种原因造成的废弃池。对已经闲置的沼气池，要查明原因，分类指导进行改造利用。未达到“三改”标准的沼气池，缺什么配套什么，使其恢复应有功能；病态池要根据其成因进行修复；属于管理不到位造成闲置的沼气池，要强化管理使其恢复使用。

### 2.8 发挥纽带作用，提高竞争力

农村沼气建设要发挥纽带作用，实现“五结合”，即与果、菜、草、畜四大支柱产业发展相结合；与扶贫开发、整村推进项目的实施相结合；与社会主义新农村建设相结合；与退耕还林、保护生态环境相结合；与发展农村庭院经济和无公害农产品生产相结合。充分发挥纽带作用，拓宽自己的发展空间。

### 2.9 健全服务体系，加强管理功能

规范的管理和健全的服务是沼气正常使用的有效保障。可从以下方面抓起：一是加强县、乡两级农村能源管理机构，把沼气工作作为农村工作的一项重要内容来抓，并定期研究和解决沼气生产中存在的问题；二是建立一批沼气技术服务网点，及时解决沼气使用过程中出现的各种问题，并定期检查和督促农户对沼气池的使用，定期对沼气设施进行检查和维修，逐步探索走出一条沼气服务的有效模式，达到“让农民乐意出资接受服务，服务技工收入不断提高，服务网点人员长期稳定，已建沼气周年高效利用”的目标；三是市级农村能源管理机构定期组织技术培训，并把最新技术传授给农户，不断提高沼气综合利用水平，发挥沼气的最大效益，以效益促发展、促利用。

## 3 结束语

针对农村户用沼气池因各种原因出现的较高的闲置和废弃率，以政策和宣传促进建池用沼气的积极性，以资金扶持扩大沼气建设规模，以优选适宜区域和农户保证沼气使用率，以技术服务体系建设保障沼气使用率，以综合利用的效益拉动沼气使用率。政府、社会、农民、和技术管理职能部门共同努力，沼气这件利国利民的好事就一定能做好。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/57955.html>