

# 农村沼气安全管理使用办法

## 四川省绵阳地区推广沼气领导小组

在无产阶级文化大革命和批林批孔运动中,我区农村大办沼气的群众运动蓬勃开展起来,许多社、队实现了“煮饭不烧柴和炭,点灯不用油和电”。大办沼气的群众运动,在建设社会主义新农村,发展社会主义农业生产方面的重大作用,正在日益显示出来。为了更好地贯彻毛主席关于群众办沼气“这要好好地推广”的指示,要保证群众办沼气运动健康发展,就必须认真搞好管理,保证安全使用。

各级领导要把沼气工作列入议事日程,并确定一名负责同志分管此项工作。各生产队应有一名副队长,2—3名沼气技术员。领导本队建池和解决沼气管理使用中的问题。

### 一、沼气池的管理

1. 严格沼气池的管理制度,勤检查沼气池的料液、产气等实况,发现问题,及时处理。

2. 实行包类制度。沼气池、猪圈、厕所相通,使人畜粪源源不断地流入池内作发酵原料,做到持续产气,科学管理粪便。

3. 要合理配料,才能产气快、产气多、产气久、产气质量好。一般按 2:3:5 的比例配料,即 20% 左右的有机物质,如秸秆、青草、杂草、落叶等,30% 左右的农家肥(人畜肥),再加上 50% 左右的水,以装到池容积的 4/5 为宜。以后进料时,要注意夏秋季节淡一些,冬季浓一些。

配料后,可正常产气 3 个月左右。要常年用气,应坚持用气、管粪、制肥三结合。

4. 勤加料,勤出料。特别是冬季每月应加料、出料一次,先出料,后加料,出多少就加多少,一般出料,要照顾社员用气,以不超过池料的 1/3 为宜。

每年在春播前后应彻底换料一次,特别是冬季应多加一些牛、马、猪粪、干草等热性原料,以利越冬正常产气。

进料时,不要加有害物质和打过剧毒农药的作物茎叶,以免杀死甲烷菌。

进、出料时,要打开开关,以防压坏池子。

5. 搅拌粪液。沼气池装料后,隔一些时间,粪渣就会下沉,面上结一层粪皮,应予搅动。可从出料口取一些粪液倒入进料口,或用长把粪瓢等其他器具,从进、出料口伸入池中搅动,促使多产沼气。

6. 注意酸碱度。池内发酵液一般保持中性。偏酸可加适量的草木灰或熟石灰,兑水冲入池内。过碱一般可自动调节成中性,或加少量的人畜肥、青草等。

7. 露天沼气池,水箱要经常盛水,以防盖板干裂而漏气。冬天要在水箱和进、出料口上面加覆盖物保温。

8. 除料清池后,要认真检查池中是否有裂缝、漏眼等,若有应即补修。

9. 用肥与用气兼顾,合理安排用肥、进料,或增设备用贮粪池。

### 二、沼气使用

1. 沼气压力。一般要保持水柱 40 厘米左右。若过低了,应予进料,或暂缓使用。

2. 沼气与空气比。1 份沼气要混合 7 份空气,才能完全燃烧。因此,沼气炉(灯)燃烧,要从空气孔、沼气孔等处带进空气。沼气完全燃烧时,火苗短而急,呈淡蓝色,有吱吱响声。

3. 掌握气压大小,调节器具距离。喷嘴孔宜小。喷嘴与炉(灯)进气孔的远近要合适,炉与锅的高低要恰当,以充分利用火焰高温。

4. 经常检查导管、接头、开关、喷嘴、灯炉,做到不跑气。

5. 计划用气,节约用气。灯、炉具要选质量好的。实行灯、炉、灶、压力表“四配套”,用气省,耗气少。需小火时,就应控制开关,把气关小。宁可时间长一点,勿烧猛火。

### 三、安全注意事项

1. 提高警惕,严防阶级敌人破坏。

2. 防止中毒。沼气池中,一般含有 60—80% 的甲烷,含有 30% 左右的其它气体。在空气中,沼气浓度达 30% 左右,可使人麻醉,浓度达 70% 以上,可因缺氧使人窒息死亡。

沼气池装料后,就会发酵产气。若需继续加料,只能从进、出料口装料,严禁人下池装料。

清除池中粪渣,或查漏补池,应把活动盖(天窗盖)揭开,从出料口取出粪液,使活动盖与进、出料口三处串通、敞开,使空气对流,并用器具(如风车等)向池内鼓风,排除池内的沼气和二氧化碳、硫化氢等有害气体,然后进行动物试验。若动物正常,人才能下池工

作。人下池时要继续向池内鼓风。做好防护（包括人不直接接触粪液）抢救措施。

沼气池中，不许加入油饼（有的地方叫油枯），以免产生剧毒气体，造成中毒事故。

未装料的沼气池，不许在池中用煤炭生火，以防煤气中毒。

3. 防止火灾。沼气为易燃气体，遇火就会发生燃烧。在下池出料，检修，揭活动盖（天窗盖）或查输气管是否漏气时，不能持明火、油灯和吸烟等。在沼气灯、炉附近，不能堆放柴草等易燃物，以防火灾或伤人。同时，教育小孩不要玩火放气。

4. 防止沼气池爆裂。检查产气时，不能在导气管口点火，以防回火入池，使池子爆炸。在试压加水和进料、出料时，一般不宜过快过猛（包括搅拌粪液），以防突然增加压力，使池子破裂。在雨季中，做好排水，防止暴雨淹池，增大池压胀坏池子。沼气池大量产气时，要经常使用，才不会因产气过多，胀坏池子。

5. 进、出料口上面应加安全盖，以防人畜掉入池内。

6. 使用沼气灯、炉时，室内空气要流通。用气后，要关好开关，并检查是否漏气，以防止发生意外。