

6. 液体粪污酸化贮存技术。

通过添加酸化剂降低液体粪污 pH 值，将氮素以较稳定的铵盐形态保留在粪污中。常用的酸化剂有硫酸、过磷酸钙等，调节 pH 值至 5.5 ~ 6.5，酸化后的液体粪污需继续贮存发酵。当粪污 pH 值小于 6 时，可减少氮损失 50% 以上。

7. 固体粪污密闭沤肥技术。根据固体粪污含水量，适当添加木屑、碎秸秆等物料，保证成堆。选择适宜地点进行密闭厌氧发酵，沤肥期不少于 60 天。沤肥时宜选择向阳、地势较高又相对平坦的空地，底部需进行防渗处理，四周用塑料膜等密封或覆土，同时做好防雨处理。

8. 固体粪污密闭堆肥技术。包括反应器堆肥和膜堆肥。反应器堆肥发酵时间不少于 7 天，发酵过程中产生的臭气统一净化处理。膜堆肥要对场地进行硬化，堆体上方覆盖膨体聚四氟乙烯膜，将臭气截留在堆体中，底部定期通风，发酵时间不少于 14 天。

9. 堆肥生物基除臭技术。在条垛式、槽式好氧堆肥密闭车间，通过排风风机将空气送入生物基滤床底部，经过水分膜吸收以及微生物作用等过程实现排出空气净化处理。生物基滤床一般采用堆肥腐熟产品和木屑等生物质材料制成，

含水率 50% ~ 65%，在净化空气的同时实现氮素回收。该技术可降低臭气排放强度 90% 以上。

10. 液体粪肥覆盖式施用技术。

采用喷施、浇施、冲施、淋施、条施、滴灌施等方式，将液体粪肥施用于土壤表面后，要及时翻耕入土。还可通过注射式等施肥方式，将液体粪肥施用于土壤表面以下 3 ~ 35 厘米处。

二、注意事项

1. 做好源头减排。养殖场户要注意减少用水量，严格执行饲料添加剂使用标准，规范兽用抗菌药和消毒剂使用，减轻后端粪污处理压力。

2. 提升处理水平。参照 2018 年版《畜禽粪便无害化处理技术规范》进行处理，因地制宜确定贮存和处理设施规模，做到设施规模和还田利用间隔时间相匹配，严格按照操作规程保证设施正常运行，定期维护管理。

3. 强化粪肥利用。加强畜禽粪肥检测，注意总结不同区域、不同作物畜禽粪肥施用数量、时间和方式，避免因施用过量和不当对作物生长造成影响。

来源：农业农村部网站