

全国畜牧总站文件

牧站(绿)[2023]140号

关于推介发布畜禽粪污资源化利用 典型案例的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市畜牧(农业发展服务、技术推广)站(中心),新疆生产建设兵团畜牧兽医工作总站:

为提升畜禽养殖场(户)粪污处理利用设施装备水平,加快推进畜禽粪污资源化利用,按照农业农村部畜牧兽医局工作部署,我站开展了畜禽粪污资源化利用典型案例征集活动。经专家评审,遴选出畜禽粪污资源化利用典型案例10个。各地要充分发挥典型示范带动作用,结合本地区实际情况学习借鉴,推动技术模式推广应用和再创新,不断提升畜禽粪污资源化利用水平,逐步实现畜禽粪污由“治”向“用”转变。

附件：畜禽粪污资源化利用典型案例



附件

畜禽粪污资源化利用典型案例

一、湖北钟祥猪场条垛式堆肥与黑膜池厌氧发酵案例

湖北钟祥牧原养殖有限公司养殖场位于湖北省钟祥市,年出栏生猪 40 万头。采用水泡粪工艺,粪污经漏缝地板进入栏下粪污贮存池,通过重力自流至粪污收集池。经固液分离后,固体粪污经过条垛式堆肥发酵工艺生产有机肥,液体粪污进入黑膜池厌氧发酵,沼液通过管网还田。主要配套装备有斜板式固液分离机、螺旋挤压机、潜水搅拌机、污水泵、铲车和还田管网等。该技术模式运行成本低,易维护,适用于周边配套土地面积充足的规模生猪养殖场。

二、云南勐腊猪场粪污简易发酵还田案例

勐腊县旭东生猪饲养有限责任公司养殖场位于云南省勐腊县,年出栏生猪 8000 头。采用机械干清粪工艺,固液分离后,固体粪污自然堆沤发酵处理后用于周边农田利用,液体粪污经厌氧发酵后,进入氧化塘贮存,液肥通过管网施用于果蔬。主要配套装备有螺旋挤压机、加压泵、污水泵和还田管网等。该技术模式投资和运行成本低,易维护,适用于周边配套土地充足的规模生猪养殖场。

三、陕西南郑猪场粪污异位发酵还田案例

汉中市南郑区裕鑫农业发展有限公司养殖场位于陕西省汉中市南郑区,年出栏商品仔猪3万头。采用水泡粪工艺,粪污经漏缝地板进入栏下贮存池,通过喷撒系统均匀布入异位发酵床,并定期翻抛,物料发酵后作为商品有机肥原料或还田利用。主要配套装备有发酵槽、自动移位架、液体粪污喷洒系统、自动翻抛机、潜污泵、曝气辅助系统等。该技术模式实现固液粪污同步处理,运行成本低,适用于节水工艺较好,周边农田少的规模生猪养殖场。

四、河北黄骅奶牛场粪污反应器发酵生产垫料与氧化塘发酵案例

黄骅市乐源家牧业有限公司养殖场位于河北省黄骅市,存栏奶牛4000头。采用机械干清粪工艺,将牛舍粪污收集到匀浆池,经固液分离后,固体粪污经超高温好氧发酵制备成卧床垫料,大部分液体粪污回用于牧场粪污的冲洗收集,其余液体粪污进入氧化塘贮存,施用于牧场周边农田。主要配套装备有一级、二级螺旋压榨机、高压螺旋挤压机和超高温好氧发酵垫料系统等。该技术模式可降低牧场垫料成本和粪污处理成本,适用于周边配套农田充足的规模奶牛养殖场。

五、广西田东奶牛场粪污覆膜堆肥发酵生产垫料与囊贮发酵案例

广西皇氏田东生态农业有限公司养殖场位于广西壮族自治区

田东县,存栏奶牛 2200 头。采用机械干清粪工艺,粪污固液分离后,固体粪污经槽式覆膜堆肥发酵后,与辅料(木屑、谷壳和生石灰等)拌匀后用作卧床垫料,液体粪污经密闭囊常温发酵处理后进入氧化塘贮存,用于牧草种植。主要配套设备有刮粪机、密闭覆膜、气泵和污水泵等。该技术模式工艺设施简单,投资运行成本低,适用于周边配套土地充足的规模奶牛养殖场。

六、江西永新肉牛场粪污全量收集原位发酵案例

永新县明辉农业有限公司养殖场位于江西省永新县,年出栏肉牛 2500 头。以秸秆、锯末和蘑菇渣等为原料,配置原位垫料的养殖工艺。定期向垫料喷洒微生物菌剂,结合人工翻耙,实现垫料初步发酵,垫料定期清出后,采用条垛式堆肥进一步发酵生产有机肥。主要配套设备有自走式翻抛机和铲车等。该技术模式工艺精细,运行成本低,适用于南方规模肉牛养殖场。

七、安徽天长羊场粪污轻简化堆肥案例

安徽天长市周氏羊业有限公司养殖场位于安徽省天长市,存栏羊 6000 只。采用高床养殖,机械干清粪工艺,粪污经漏缝地板进入栏下地面,用机械刮粪板清出后,采用条垛式堆肥发酵生产有机肥,就地就近还田或出售。主要配套装备有自走式翻抛机、筛分机等。该技术模式工艺简单、应用范围广,适用于规模羊场。

八、山东东港蛋鸡场粪污一体化智能好氧发酵案例

日照喜农商业发展有限公司养殖场位于山东省日照市东港

区,蛋鸡存栏量 50 万羽。采用传送带清粪工艺,粪污通过全自动中央地下输粪系统运送至好氧发酵系统,通过智能化控制,实现自动化混配主辅料,实时监测并全程自动进行搅拌、供氧、翻堆和除臭。主要配套装备有自动化清粪系统和一体化动态智能好氧发酵系统等。该技术模式投资和运行成本高,自动化程度高,臭气控制好,适用于大型养鸡场。

九、吉林农安肉鸡场粪污分子膜好氧发酵案例

农安耘垦养殖有限公司养殖场位于吉林省农安县,白羽肉鸡存栏 120 万羽。采用传送带清粪工艺,收集至分子膜好氧发酵系统,通过自动控制系统调节风量,实现物料充分发酵。主要配套装备有智能一体化静态好氧发酵系统、破碎筛分机等。该技术模式投资和运行成本低,不受地域限制,在冬季寒冷地区也可正常升温发酵,隔臭效果好,适用于中大型规模鸡场。

十、江苏溧水鸭场粪污高床原位发酵案例

江苏南京溧水天福禽业专业合作社位于江苏省南京市溧水区,年出栏肉鸭 30 万只。采用网床养殖工艺,网床下方设置生物发酵床,鸭粪通过网孔进入网床下的发酵床垫料(稻壳、木屑以及微生物发酵菌等),通过自走式翻耙机充分翻匀发酵床进行好氧发酵,三年后全部清出直接还田利用。主要配套装备有自走式翻耙机和垫料清运装备等。该技术模式工艺简便,运行成本低,节约土地面积,适用于规模鸭场。