

XXXX 有限公司

万头猪场猪粪好氧堆肥化处理及有机肥生产

方案设计

西北农林科技大学资源环境学院

环境工程专业 2013 级

姓名：王纤阳

学号：01

二〇一六年六月十日

XXXX 有限公司

万头猪场猪粪好氧堆肥化处理及有机肥生产 方案设计

一、工程概况

1. 项目概况

近年来，我国的养殖业不断发展，达到了一个新的高度，高产量的养殖场林立，为人们的生活提供了大量的便利和利润。可是在获取利润的同时，养殖场中猪等动物产生的粪便如果处理不当，又会对环境造成不小的污染。如果这样的话就是得不偿失的了，因此对猪粪进行处理减小污染，甚至是加工成可以产生更客观利益的产品是一个养殖生产链中不可或缺的环节。猪粪的好氧堆肥正是这一问题的理想解决方式之一。此设计以一陕西省咸阳市杨凌镇的养猪场为例，详细阐释猪粪好氧堆肥的设计方案。该厂每年养殖上万头猪，平均每头猪每年产粪吨，则养殖场平均年产生猪粪量为万吨，这些粪便若未经妥善回收利用即直接排放，将对环境造成严重污染。成为生活中又一严重污染源。新鲜猪粪尿中含氮元素 %，含磷元素%，含钾元素%，另外，还有一种胡敏酸的成分，它具有胶性，能改良土壤的团粒结构，增强土壤的蓄水和通气，有利于庄稼的生长。如折合成化肥，则相当于硫酸铵 50kg，过磷酸钙硫酸钾 20kg，施到地里约可增产粮食 50kg。但是，畜禽粪便含水量高、有恶臭，而且氨的大量挥发造成肥效降低，病原微生物还会对环境构成威胁。土壤的自净能力有限，施用过多粪便容易造成污染，鲜粪在土壤里发酵产热及其分解物对农作物生长发育都有不利影响，所以施用量受到很大的限制养猪场猪粪中含有超标的酸、碱、醛、和氧化物等残留的消毒药液以及粪污中含有大量的氮、磷、微生物、药物和使用饲料添加剂残留的微量元素及其他有害物质。其中每克猪粪尿污水中含有 70-80 万个大肠杆菌、60-70 万个肠球菌以及数量不等的寄生虫卵、活性较强的沙氏门杆菌，大量有机物的排放使

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/467132055116006030>