

嘉兴含氟污水处理设备 协同环保验收

产品名称	嘉兴含氟污水处理设备 协同环保验收
公司名称	常州蓝阳环保设备有限公司
价格	28694.00/套
规格参数	品牌:蓝阳环保 产地:江苏常州 加工定制:是
公司地址	常州市新北区罗溪镇王下村民营工业园58号
联系电话	13585459000 13585459000

产品详情

畜禽养殖业的发展在一定程度上满足了人们的食肉需求，但是也造成了环境污染问题。畜禽养殖废水中包含大量污染物，未经处理就排放必然会对排放区域的空气、水源以及土壤环境造成污染。而且，畜禽养殖废水的处理难度较大，处理工艺要求极高，技术人员必须实现相关技术的创新才能高效地处理废水。

1、畜禽养殖废水的危害

我国农业面源污染中，畜禽养殖废水的占比高，对环境的污染和破坏能力强。畜禽养殖废水的化学需氧量(COD)、生物需氧量(BOD)、悬浮固体(SS)以及氨氮含量极高，水质条件极为恶劣，不仅含有大量病原菌而且伴有恶臭。因此，直接排放畜禽养殖废水可以带来以下危害：

首先，畜禽养殖废水具有极强的溶淋性。如果未经处理就进行开放式排放，水中的杂质会一直留存于土壤表层，进而对土壤的结构和营养造成破坏，使土壤逐渐失去生产能力。

其次，畜禽养殖废水之中包含大量有害气体。这些有害气体又以硫化铵、一氧化硫以及三甲基胺为主，如果被排放的畜禽养殖废水没有经过妥善处理，水中的气体会慢慢融入空气之中，使得废水排放区域的大气环境被污染。

后，畜禽养殖废水中包含大量病原菌。由于畜禽养殖废水主要来源于圈栏冲洗以及淋雨，所以其中包含畜禽毛、粪便以及未消化的饲料和溶出物，这些污染物质入水后会产生大量病原菌，进而使得水质条件恶化。如果将没有经过妥善处理的畜禽养殖废水直接排入附近水体，则该水域会被污染，进而滋生细菌和虫鼠蚁等生物，为周边居民的生存环境带来极大威胁。

2、畜禽养殖废水处理工艺

目前，有关部门已经意识到了畜禽养殖废水的危害，为了能对其进行有效处理并实现高质量的排污管理，我国制定了一系列的排污技术规范。比如，环境保护部在2010年颁布的《畜禽养殖业污染防治技术政

策》(环发[2010]151号)就对我国畜禽养殖污染防治工作的各项工作内容进行了规范,明确了此类污染的防治原则以及工作开展方法,为畜禽养殖废水处理提供了指导。同时,有关部门还制定了《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ497-2009)和《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2011),为畜禽养殖废水排放和治理工作的开展提出了实质性要求。为集约化畜禽养殖也的水污染物高允许日排放浓度。部分技术人员通过建立人工湿地的方式实现废水处理,COD的处理效率可达80%以上,BOD的处理效率能达到85%以上,固体悬浮物的处理效率可达53%,而氨氮处理效率也能达到48%。

2.1 畜禽养殖废水处理技术

目前,我国的畜禽养殖废水处理方法主要有两种:一种是物化法,另一种是生物法。物化法是指借助于物理或化学手段对畜禽养殖废水进行处理的方法。比如,吸附法、电化学氧化法以及絮凝沉淀法都属于物化处理技术,都可以对畜禽养殖废水进行有效处理。其中,吸附法大多以氧化铝改性沸石作为吸附剂,其佳作用时间为4小时,能有效降低废水的含磷量。而絮凝沉淀法则主要以絮凝剂为药剂,让废水出现絮凝分离坟莖,进而实现COD的有效处理。

生物法是畜禽养殖废水处理的主要方法。这种方法不仅具有占地面积小的特点,而且其处理能力强,也不易受到环境因素的影响。当前,比较常见的生物处理技术包括厌氧处理技术和好氧处理技术。其中,厌氧处理技术主要包括厌氧滤池吃力法、厌氧折流板处理法以及内循环厌氧反应器处理法。以内循环厌氧反应器处理为例,使用该方法处理畜禽养殖废水,可以达到80.3%的COD去除率、95.4%的BOD去除率以及78.5%的SS去除率;而且,其出水的黯淡浓度较入水时高出2.83%。好氧处理技术则主要分为活性污泥处理法、接触氧化法、生物转盘法以及A/O处理法。好氧处理技术的脱氮效果不佳,不过A/O工艺可以在实现污泥回流或高比例混合液回流时实现高效脱氮。

2.2 畜禽养殖废水处理的组合工艺

畜禽养殖废水处理的物化法和生物法各有利弊,但是在单独使用时都不能完全满足国家对畜禽养殖废水的防治要求。因此,废水处理工作人员可以实现两种技术的有机结合,以组合工艺开展污水防治工作。

以物化-生物组合工艺为例。某养猪场为了让物化-生物组合工艺得以顺利实现,其技术人员设计了一个畜禽养殖废水处理系统(如图1)。该处理系统以管道实现了个处理池以及机械之间的连接,使得猪舍污水可以通过特定的排污管道排放。在废水处理过程中,设置了PAM加药池,可以让废水实现絮凝沉淀,以物化法对畜禽养殖废水进行初步处理。而后,废水进入叠螺式固液分离机,经由这种机械将废水中的固体污染物与水体进行分离,并且将固体物质投放进有机肥处理车间,为生产有机肥提供原料,而废水则直接进入滤液调节池当中。经滤液调节池处理后,废水将进入厌氧池实现厌氧处理,处理时出现的沼气被排入沼气柜净化,而后成为沼气锅炉的燃烧原料;厌氧处理后,废水还会进入A/O生化池,经过层层筛滤和处理后,进入沉淀池;经过A/O处理后会大量的污泥,这些污泥也可被排放进有机肥车间,成为有机肥的制作原料。经过禽畜养殖废水处理系统排污处理的废水,在污染物浓度达到国家规定标准后才可以进行排放,而且这种经过处理的污水可以被二次利用,将其作为灌溉水源来使用。由此可见,禽畜养殖废水处理系统不仅应满足废水排污需求,更应该具备实现废水再利用的能力,高效率地实现禽畜养殖废水防治。