

摘要

抗生素废水正是由于其本身具有的独特特性能够对人类健康以及生态环境造成危害，抗生素废水的处理一直被人们所重视。抗生素废水主要来源于医疗费水与工业废水，因为对于抗生素的使用范围和使用数量之大，所以对于抗生素废水的处理也是刻不容缓的。当今对抗生素废水处理方法有很多种，大致可将这些种处理方法归结为物理处理法、化学处理法、生物处理法、组合处理法。

本文对于抗生素废水的现状以及主要处理技术进行总结，经过分析可知由于目前抗生素废水的水质原因，对于抗生素废水最被常用的就是混合处理工艺，因为混合处理工艺融合了多数处理工艺的的优点，对于抗生素废水的处理有着很好的效果，并且对于抗生素废水的水质适应能力强。而且不容易给生态环境带来附加影响，有利于生态环境的维持。

关键词：抗生素废水；物理处理法；化学处理法；生物处理法；组合处理法

Abstract

Because of its unique characteristics, antibiotic wastewater can cause harm to human health and ecological environment, the treatment of antibiotic wastewater has been paid attention to. Antibiotic wastewater mainly comes from medical fee water and industrial wastewater. Because of the large use range and quantity of antibiotics, the treatment of antibiotic wastewater is also urgent. There are many kinds of treatment methods for antibiotic wastewater, which can be roughly summed up as physical treatment, chemical treatment, biological treatment and combined treatment.

In this paper, the current situation and main treatment technologies of antibiotic wastewater are summarized. Through analysis, it can be seen that due to the current quality of antibiotic wastewater, the most commonly used treatment process for antibiotic wastewater is the mixed treatment process, because the mixed treatment process combines the advantages of most treatment processes, which has a good effect on the treatment of antibiotic wastewater, and for the treatment of antibiotic wastewater The water quality has strong adaptability. And it is not easy to bring additional impact on the ecological environment, which is conducive to the maintenance of the ecological environment.

Key words: antibiotic wastewater; physical treatment; chemical treatment; biological treatment; combined treatment

目录

摘要	I
Abstract	II
1 引言	1
1.1 抗生素废水的现状	1
1.1.1 抗生素的生产方法	1
1.1.2 抗生素废水的来源	2
1.1.3 抗生素废水的水质特点	3
1.2 抗生素废水的危害	3
1.2.1 工业抗生素废水的危害	3
1.2.2 抗生素医疗费水的危害	4
1.3 国内外研究现状	4
1.3.1 国外研究现状与发展趋势	4
1.3.2 国内研究现状与发展趋势	5
1.4 课题研究目的意义以及主要内容	5
1.4.1 课题研究目的	5
1.4.2 课题主要内容	6
1.4.3 课题研究方案	6
2 生物处理方法	7
2.1 好氧生物法	7
2.1.1 活性污泥法	7
2.1.2 深井曝气法	8
2.1.3 生物接触氧化法	9
2.1.4 序批式活性污泥法	9
2.1.5 生物流化床法	10
2.1.6 氧化沟法	11
2.1.7 固定微生物法	11
2.2 厌氧生物法	11
2.2.1 上流式的厌氧污泥床反应器	12
2.2.2 厌氧复合床法	13
2.3 厌氧好氧组合工艺	13
2.3.1 水解酸化-膜生物反应器法	14
2.3.2 复合好氧生物法	14
2.4 生物处理法的前景和展望	15
3 物理处理方法	17
3.1 吸附法	17
3.2 混凝法	17
3.3 气浮法	18
3.4 反渗透法	19
3.5 离子交换法	19
3.6 物理处理法的前景和展望	20
4 化学处理方法	21

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/247012034113006150>