

## <<大型泵站设备故障排除指南>>

### 图书基本信息

书名：<<大型泵站设备故障排除指南>>

13位ISBN编号：9787313040060

10位ISBN编号：7313040067

出版时间：2005-6

出版时间：上海市城市排水市南营有限公司第二污水管理所、上海市排水行业技师协会 上海交通大学出版社 (2005-06出版)

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<大型泵站设备故障排除指南>>

### 前言

水环境的建设和保护是人类社会进步和城市现代化程度的重要体现，城市污水的集中输送和处理是水环境治理的基础。

设备先进新颖、科技含量高、自动化程度强的大型污水输送泵站为水环境的治理和保护提供了保障。

《大型泵站设备故障排除指南》由一线技术工人编写，体现了上海排水工人为城市的水环境建设作贡献的决心、信心和能力，是一本通俗易懂、有较高实用价值和指导作用的工人自己的好书。

该书结合上海市污水治理二期工程的污水泵站组群。

剖析了现代化大型泵站设备的结构及可能产生的故障原因，详尽地描述了故障的现象、预兆、解决方法和应急措施，编制了一线操作岗位的预防措施，表达形式多样，共性与个性结合，图文并茂，逻辑性强，是技术工人工作实践的智慧结晶。

我们的企业需要更多这样实用的、可操作性强的、内容丰富的好书；我们的社会需要更多这样有专业技术、理论知识的智能型工人。

我希望有更多的技术工人，将自己在工作实践中的点滴经验，加以理性的概括，使之成为指导实际工作的好帮手，为社会提供更好的服务。

## <<大型泵站设备故障排除指南>>

### 内容概要

《大型泵站设备故障排除指南》由一线技术工人编写，体现了上海排水工人为城市的水环境建设作贡献的决心、信心和能力，是一本通俗易懂、有较高实用价值和指导作用的工人自己的好书。

该书结合上海市污水治理二期工程的污水泵站组群。

剖析了现代化大型泵站设备的结构及可能产生的故障原因，详尽地描述了故障的现象、预兆、解决方法和应急措施，编制了一线操作岗位的预防措施，表达形式多样，共性与个性结合，图文并茂，逻辑性强，是技术工人工作实践的智慧结晶。

## &lt;&lt;大型泵站设备故障排除指南&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 大型泵站简介第一节 泵站构筑一、泵站进水管管道二、泵站配水池三、泵站主泵房四、泵站高位井五、泵站变电所六、泵站其他建筑第二节 泵站设备一、泵站电气设备二、泵站机械设备三、泵站辅助设备第三节 泵站运行工艺一、运行模式二、运行条件第四节 泵站检测与报警设备一、泵站检测设备二、泵站报警装置第二章 变配电系统第一节 变压器故障及其排除方法一、变压器简介二、变压器故障排除方法实例三、变压器故障应急处理方法举例四、变压器故障预防措施第二节 35kV控制柜故障及其排除方法一、各部件结构二、故障排除方法实例三、故障预防措施第三节 6kV控制柜故障及其排除方法一、各仓位结构二、故障排除方法实例三、故障预防措施第四节 6kV电容器柜故障及其排除方法一、柜体结构二、故障排除方法实例三、故障预防措施第五节 低压控制柜故障及其排除方法一、柜体结构二、故障排除方法实例三、故障预防措施第六节 直流电源柜故障及其排除方法一、柜体结构二、故障排除方法实例三、故障预防措施第三章 高压变频器系统第一节 高压变频器简介一、变频器的主要构造二、变频器的工作原理第二节 变频器电源及电源器件故障及其排除方法实例一、变频器电源二、变频器电源及电源器件故障排除方法实例第三节 控制与控制器件故障及其排除方法一、变频器控制二、变频器控制及控制器件故障排除方法实例第四节 功率单元故障及其排除方法一、功率单元二、功率单元故障排除方法实例第五节 辅助器件故障及其排除方法一、辅助器件二、辅助器件故障排除方法实例第六节 变频器故障预防措施一、日常检查保养二、定期检查保养三、变频器养护方法第四章 液压控制系统第一节 液压控制系统简介一、AY—65液压站简介二、AY—65液压站主要工作原理三、液压系统的故障保护第二节 液压控制系统故障及其排除方法一、故障概述二、故障排除方法实例第三节 液压控制系统故障预防措施一、故障时应急关阀操作方法二、液压系统的巡视与检查第五章 虹吸真空系统第一节 虹吸系统简介一、虹吸系统基本结构二、虹吸系统基本工作原理第二节 真空辅助系统故障及其排除方法一、真空辅助系统结构二、真空系统故障排除方法实例第三节 虹吸破坏系统故障及其排除方法一、虹吸破坏系统结构二、虹吸破坏系统故障排除方法实例第四节 虹吸真空系统故障预防措施一、真空中心装置故障预防措施二、真空排气阀故障预防措施三、虹吸破坏阀故障预防措施四、空气压缩装置故障预防措施五、应急处理方法举例第六章 冷却控制系统第一节 冷却风机系统一、冷却风机简介二、冷却风机故障排除方法实例三、故障预防措施第二节 冷却水循环系统一、冷却水循环系统简介二、冷却水循环系统故障排除方法实例三、冷却水循环系统故障预防措施第三节 蓄水池系统一、蓄水池简述二、蓄水池结构三、工作原理四、常见故障及其排除方法(见表6—3)五、故障预防措施第七章 自动控制系统第一节 自动控制系统简介一、I级集散型自动控制二、II级集散型自动控制三、III级集散型自动控制四、IV级集散型自动监控第二节 自动控制系统故障及其排除方法实例一、控制室就地柜3KVALJPS跳闸故障二、向基本柜供电的1KVAUPS报警故障三、基本柜内UPS输出电源开关Q跳闸故障四、基本PLC电源模块故障五、变速泵转速变送器故障六、计算机与Genius网连接端口松动故障七、电磁流量计内保险丝熔断故障八、冷却水电磁阀没有全部打开故障九、真空排气阀未动作故障十、基本柜PLC无电源,所有操作模式都不能进行故障十一、控制室控制设备故障十二、风机不能运行,风量开关失风报警十三、虹吸破坏阀不打开故障十四、操作电源失电故障十五、振动超值报警故障十六、PLC出错故障十七、模拟屏数据不更新故障十八、运行机组温度显示不正确故障十九、上位计算机死机故障二十、上位机界面显示不全故障第三节 自动控制系统故障预防措施一、工业控制微机的故障预防措施二、就地控制柜(PLC柜)故障预防措施三、模拟屏故障预防措施四、基本控制柜(PLC柜)故障预防措施第八章 辅助设备系统第一节 泵房排风机一、泵房排风机概述二、技术规格三、控制方式……第九章 应急情况操作步骤主要参考文献编后语

## <<大型泵站设备故障排除指南>>

### 章节摘录

插图：一、定速泵跳闸(一)值班长应急步骤(1)立刻问明控制室操作员水位及上位机报警情况。

(2)根据水位及上位机报警情况作出正确判断。

(3)命令控制室操作员开启备用泵机。

(4)如无备用泵机可用，根据跳闸机组实际情况，在主机无故障的前提下，命令泵站值班员将跳闸机组的控制模式由自动改为机侧，并用机侧方式开启该机组，保证污水正常输送。

(5)命令控制室操作员与中央控制室调度员取得联系，告知情况、请求协调水位，保证污水的合理输送。

(6)根据报警显示项目，与泵站值班员共同检查设备情况，在职责范围内尽可能查明故障原因，排除故障。

(7)如有问题不能解决，则及时汇报站长，听取处理意见后，采取措施并作好详细记录。

(8)在交接班时，向下一班人员详细说明发生的情况，以便接班人员对设备的情况了解清楚。

(二)控制室操作员应急步骤(1)发现定速机组突然跳车，要立刻根据水位变化情况，及时开启备用机组，并与中央控制室取得联系，告知情况、请求协调水位，确保本站在正常的水位情况下运行。

(2)及时向值班长通报水位上涨情况和上位机报警显示记录。

(3)记录故障发生的时间、状态、现象。

(4)向站长汇报故障情况并要求指示和征询意见。

## <<大型泵站设备故障排除指南>>

### 编辑推荐

《大型泵站设备故障排除指南》由上海交通大学出版社出版。

<<大型泵站设备故障排除指南>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>