



汽轮发电机组检修培 训PPT课件

THE FIRST LESSON OF THE SCHOOL YEAR





CONTENTS

目录

- 汽轮发电机组检修概述
- 汽轮机检修
- 发电机检修
- 汽轮发电机组检修安全注意事项
- 汽轮发电机组检修案例分析



01

汽轮发电机组检修 概述

PART



检修的定义与重要性



检修的定义

汽轮发电机组检修是指在设备运行一定周期后，对设备进行全面检查、测试、维修和更换，以确保设备正常运行和延长设备使用寿命的过程。

检修的重要性

汽轮发电机组是电力生产的核心设备，其正常运行对于保障电力供应的稳定性和安全性至关重要。通过定期检修，可以及时发现和解决设备潜在的故障和问题，避免设备在运行过程中出现突发故障，降低生产安全风险和经济损失。





检修的周期与流程



检修周期

根据设备的运行状况、制造商的推荐以及实际生产需要，检修周期通常为1-3年不等。

检修流程

包括前期准备、停机、拆卸、检查、维修、组装和试运行等步骤。前期准备包括制定检修计划、准备工具和备件等；停机后进行设备冷却和必要的防护措施；拆卸过程中需注意设备的结构特点，避免损坏设备；检查环节需对设备的各个部件进行全面检查，确定需要维修或更换的部件；维修和组装环节需根据检查结果进行相应的处理，确保设备恢复到良好的运行状态；试运行环节需对设备的各项性能指标进行测试，确保设备正常运行。



检修的常见问题与解决方案



常见问题

设备老化、磨损、腐蚀等导致的性能下降；设备运行过程中出现的突发故障；备件不足或质量问题等。

解决方案

加强设备的日常维护和保养，及时发现和处理设备潜在的问题；定期进行设备检查和试验，确保设备性能良好；建立完善的备件管理制度，确保备件质量和供应充足；加强与设备制造商的沟通和合作，获取技术支持和解决方案。

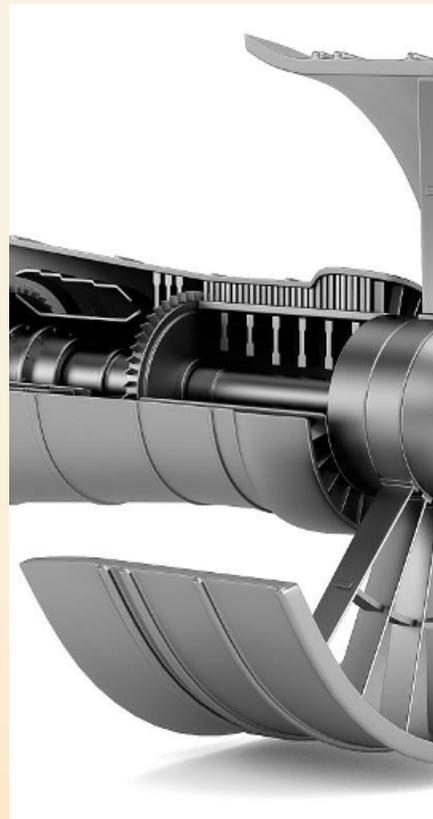


01

汽轮机检修

PART

汽轮机结构与工作原理



汽轮机结构

汽轮机主要由转子、叶片、缸体、调节阀等部分组成，各部分协同工作，将热能转化为机械能。



工作原理

蒸汽进入汽轮机，依次经过叶片、转子等部件，通过喷嘴膨胀和动叶膨胀，将热能转化为机械能，驱动发电机转动。

汽轮机检修内容与标准

检修内容

检查汽轮机各部件的磨损、腐蚀、松动等情况，更换磨损严重的部件，确保汽轮机正常运行。

检修标准

按照相关规定和标准，对汽轮机进行全面检查和维修，确保其性能和安全性达到要求。





汽轮机常见故障与处理方法



故障一

叶片断裂：由于振动、腐蚀等原因，叶片可能出现断裂，需要更换断裂的叶片或整个叶片组。

故障二

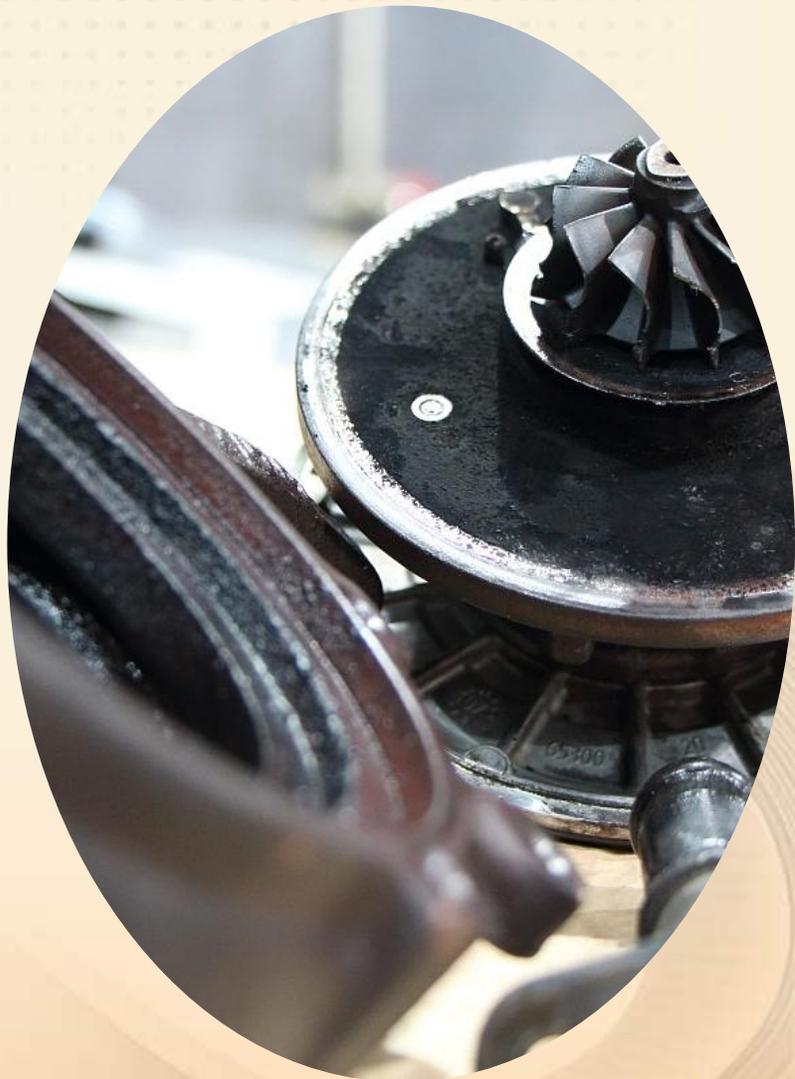
调节阀卡涩：调节阀在长期使用过程中可能出现卡涩现象，需要定期进行润滑和保养，确保其正常工作。

故障三

缸体漏气：由于高温、高压的工作环境，缸体可能出现漏气现象，需要修补或更换缸体。

处理方法

针对不同的故障，采取相应的处理方法，确保汽轮机的正常运行。同时，加强设备的日常维护和保养，预防故障的发生。



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/546010132045010120>