

<<机电设备装调与维护技术基础>>

图书基本信息

书名：<<机电设备装调与维护技术基础>>

13位ISBN编号：9787111272984

10位ISBN编号：7111272986

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业出版社

作者：乐为 编

页数：124

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>

## <<机电设备装调与维护技术基础>>

### 前言

本书是江苏省“工学结合、校企合作”课程改革成果系列教材之一。可作为中职中专机电技术应用专业、高职高专机电一体化专业相关课程教学用书，也可作为机电类专业工程技术人员参考及培训用书。

随着我国从机械制造业大国向机械制造业强国的迈进，机电一体化技术在社会上发挥着越来越重要的作用，机电设备的种类和产量也越来越多，因此对高素质的机电设备安装调试技术工人的需求也越来越多。

并且，随着近年来全国及各省市职业院校技能大赛如火如荼地开展，“机电一体化设备的组装与调试”项目已经成为工科职业院校普遍参与的竞赛项目。

为此，学校纷纷开设相关课程，针对职业需求，强化训练项目，以提高机电专业学生的综合技术应用水平。

基于以上需求，我们汇编了常用机电设备组装、调试与维护过程中相关技术基础知识，为学校开展“机电设备装调实训”做理论铺垫。

本系列教材中还编有《机电设备装调工实训与考级（中级）》一书，可作为本书的配套实训教材使用。

本书由乐为任主编，李卫国、严莉萍任副主编，李长文、陈建楼为参编。常州刘国钧高等职业技术学校的王猛副教授和盐城机电高等职业技术学校的张国军副教授审阅了全书，在此表示感谢。

## <<机电设备装调与维护技术基础>>

### 内容概要

本书介绍了常用机电设备的结构原理、安装、调试与维护过程。其主要内容有设备安装基础知识，设备装配基础知识，常用零件装配，常用部件装调，减速器装配与调试，柴油机装配与调试，CA6140型卧式车床安装、调试与维护，数控机床安装、调试与维护，葫芦式起重机安装、调试与维护，自动生产线设备安装、调试与维护。在选取教学内容时努力做到紧扣教学基本要求，尽量降低知识的难度；在表述上力求深入浅出、简明扼要、通俗易懂。

本书可作为中职中专机电技术应用专业、高职高专机电一体化专业相关课程教学用书，也可作为机电类专业工程技术人员参考及培训用书。

为方便教学，本书配有电子教案，凡选用本书作为教学用书的学校，可登录WWW.empedu.com网站，注册后免费下载。

# <<机电设备装调与维护技术基础>>

## 书籍目录

### 前言

### 第1篇 机电设备装调、维护的基础知识

#### 第1章 设备安装基础知识

- 1.1 设备基础的安装检查
- 1.2 地脚螺栓、垫铁和灌浆
- 1.3 设备试运转与验收

#### 习题与思考题

#### 第2章 设备装配基础知识

- 2.1 机器装配概述
- 2.2 零件的清洗
- 2.3 黑色金属的发蓝处理
- 2.4 粘合剂
- 2.5 装配方法
- 2.6 装配尺寸链
- 2.7 旋转零件的平衡试验

#### 习题与思考题

### 第2篇 典型机构的装配

#### 第3章 常用零件装配

- 3.1 装配时常用的工具
- 3.2 螺纹联接
- 3.3 键联接
- 3.4 销联接
- 3.5 管道连接的装配
- 3.6 过盈连接的装配
- 3.7 轴承的装配
- 3.8 轴的装配

#### 习题与思考题

#### 第4章 常用部件装调

- 4.1 带传动机构的装调、修理
- 4.2 链传动机构的装调、修理
- 4.3 齿轮传动机构的装调、修理
- 4.4 蜗杆传动的装调、修理
- 4.5 螺旋机构的装调
- 4.6 联轴器的装调
- 4.7 离合器的装调

#### 习题与思考题

### 第3篇 典型机电产品的装调、维护

#### 第5章 减速器装配与调试

- 5.1 蜗杆减速器的装配
- 5.2 蜗杆减速器装配后的润滑、调试

#### 习题与思考题

#### 第6章 柴油机装配与调试

- 6.1 气缸的装配
- 6.2 活塞连杆组的装配
- 6.3 曲轴飞轮组的装配

## <<机电设备装调与维护技术基础>>

6.4 配气系统的装配

6.5 燃油供给系统及调速器的装配

习题与思考题

第7章 CA6140型卧式车床安装、调试与维护

7.1 CA6140型卧式车床主要部件装配调整

7.2 卧式车床总装配顺序和工艺要点

7.3 车床的润滑和维护

习题与思考题

第8章 数控机床安装、调试与维护

8.1 数控机床的组成

8.2 数控机床的安装、调试与验收

8.3 数控机床的维护和保养

习题与思考题

第9章 葫芦式起重机安装、调试与维护

9.1 国产电动单梁桥式起重机电动葫芦的装调

9.2 国产电动单梁桥式起重机桥架的装调

9.3 国产电动单梁桥式起重机电气系统的装调

9.4 国产电动单梁桥式起重机整机的装调与维护

9.5 葫芦式起重机的常见故障及排除方法

习题与思考题

第10章 自动生产线设备安装、调试与维护

10.1 物料传送和分拣机构的装调

10.2 气动回路

10.3 机械手搬运机构

10.4 电气电路组成

10.5 可编程序控制器 ( PLC ) 的调试

习题与思考题

参考文献

## <<机电设备装调与维护技术基础>>

### 章节摘录

1.1 设备基础的安装检查 设备基础分为素混凝土基础和钢筋混凝土基础两大类。

当设备固定在一定的基础位置上时,设备基础要能承受设备的全部重量和工作时的振动力,同时将这些力均匀传向大地,基础还必须吸收和隔离设备运转时产生的振动,以防发生共振现象。为此设备基础必须有足够的刚度、强度和稳定性。

1.1.1 设备基础的检查及要求 根据工艺施工图结合设备图和施工单位提供安装的基础检验记录,核对基础几何尺寸、标高、预埋件等项目;基础表面应无蜂窝、裂纹及露筋等缺陷,用50N重的锤子敲击基础,检查密实度,不得有空洞声音。

对大型设备或精度设备及冲压设备的基础,建设单位应提供预压记录和沉降观测点。

1.1.2 设备安装基础放线 基础放线前,应将基础表面冲洗干净,清除孔洞内的一切杂物。一般设备安装时,采用几何法放线法,即确定中心点,然后划出平面位置的纵、横向基准线,基准线的偏差应符合规定要求。

1. 平面位置放线要求 1) 根据施工图和有关建筑物的柱轴线、边沿线或标高线划定设备安装的基准线(即平面位置纵、横向和标高线基准线)。

2) 较长的基础可用经纬仪或吊线的方法确定中心点,然后划出平面位置基准线(纵、横向基准线)。

3) 基准线被就位的设备覆盖,但就位后必须复查的应事先引出基准线,并做好标志。

2. 根据基准线或基准点放线 根据建筑物或划定的安装基准线测定标高,用水准仪转移到设备基础的适当位置上,并划定标高基准线或埋设标高基准点。

根据基准线或基准点检查设备基础的标高以及预留孔或预埋件的位置是否符合设计和相关规范要求。

· · · · · ·

## <<机电设备装调与维护技术基础>>

### 编辑推荐

其他版本请见：《&ldquo;工学结合、校企合作&rdquo;课程改革成果系列教材：机电设备装调与维护技术基础》

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>