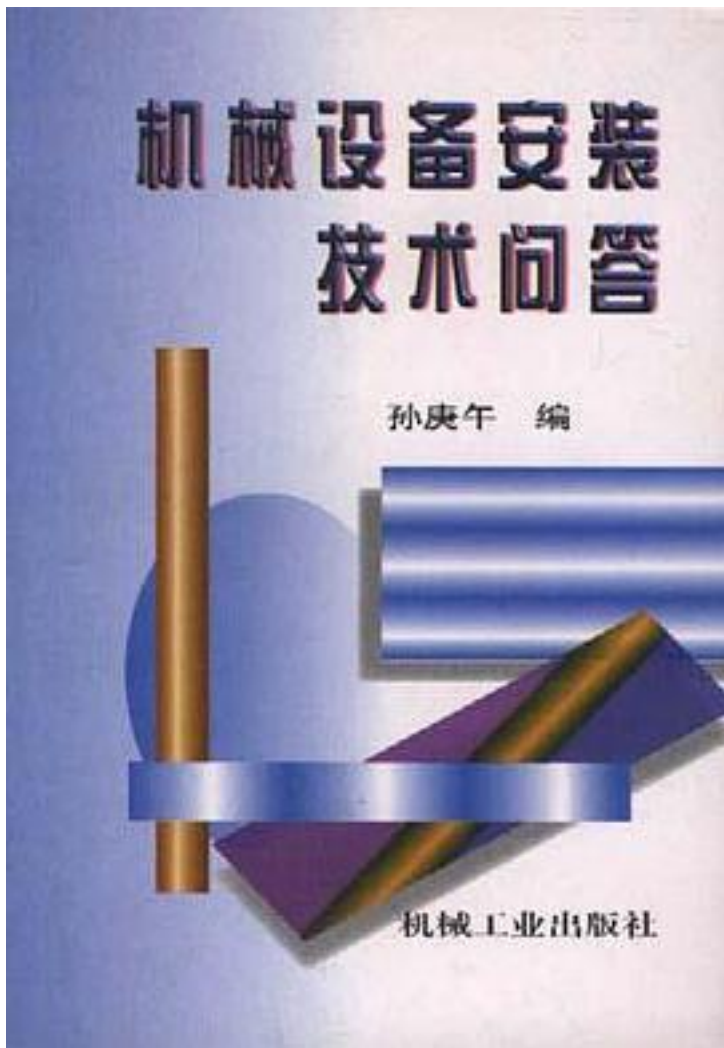


# 机械设备安装技术问答



[机械设备安装技术问答 下载链接1](#)

著者:

出版者:机械工业出版社

出版时间:1998-10

装帧:平装

isbn:9787111064893

本书以问答的形式介绍机械设备安装的施工工艺和操作技术。其主要内容包括：机械设备安装的基础知识、钳工操作技术及常用的工具、量具和起重运输机具，设备的拆卸、清洗和装配，设备安装的准备工作，机械设备的安装方法与检验、调整和试运转以及常见设备的安装等。

本书供从事机械设备安装的人员使用，也可供大中专院校和技工学校有关专业的师生参考。

作者介绍:

目录: 目 录

前言

## 第一章 机械设备安装的基础知识

- 1.什么是碳素钢？什么是合金钢？
  - 2.什么是轴承合金？常用的轴承合金有哪几种？各有什么优缺点？用途怎样？
  - 3.什么是铸铁？其用途怎样？
  - 4.铸铁分为哪几种？性能怎样？各有何用途？
  - 5.什么是金属材料的力学性能？在机械设备安装中需要了解金属材料的哪些力学性能？
  - 6.试述钢铁的化学特性。
  - 7.什么是热处理？其目的是什么？
  - 8.什么是淬火？淬火时应遵守哪些规定？
  - 9.什么是回火？回火分为哪几种？其目的各是什么？
  - 10.什么是退火？其目的是什么？
  - 11.什么是正火？其目的是什么？
  - 12.什么是表面热处理？它分为哪两种？在什么情况下采用表面热处理？
  - 13.工件的热处理变形是怎样产生的？它分为哪几种？
  - 14.机械图的基本视图有哪几个？
  - 15.什么是剖视图？剖视图分为哪几种？
  - 16.在图样上标注尺寸的基本原则有哪些？
  - 17.机械图由哪几部分组成？
  - 18.怎样看机械装配图？
  - 19.机械和机构有什么特点？常见的机构分为哪几类？
  - 20.圆柱齿轮分为哪几种？试比较其优缺点。
  - 21.带传动分为几种？其优缺点是什么？
  - 22.链传动用于什么地方？它有哪些优缺点？
  - 23.联轴器和离合器的用途是什么？
  - 24.液压传动系统由哪几部分组成？各部分的作用是什么？
  - 25.机械设备安装人员应注意哪些安全事项？
  - 26.安全用电的规则有哪些？
- ## 第二章 机械设备安装的钳工操作技术
- 27.什么是划线？划线分为哪两种？
  - 28.划线的作用有哪些？

- 29.划线前需要进行哪些准备工作?
  - 30.划线常用的工具有哪些?
  - 31.划线常用的涂料有哪些? 分别适用于哪些工件表面?
  - 32.什么是划线基准? 为什么划线时首先要选择好正确的基准?
  - 33.工件毛坯划线的步骤如何?
  - 34.划线时, 怎样找工件的中心?
  - 35.划线时产生废品的原因有哪些? 怎样预防?
  - 36.什么是錾削? 錾削的作用是什么?
  - 37.錾削时常用的錾子有几种? 用途是什么?
  - 38.试述錾子的刃磨方法。
  - 39.怎样錾削平面?
  - 40.怎样錾槽?
  - 41.錾削工作中应注意的安全事项有哪些?
  - 42.錾削时产生废品的原因有哪些? 怎样预防?
  - 43.什么是锯削? 锯削的作用是什么?
  - 44.锯削时怎样选择锯齿的角度和锯齿的粗细?
  - 45.安装锯条时, 应注意些什么?
  - 46.锯条损坏的原因是什么? 怎样预防?
  - 47.怎样锯薄板?
  - 48.怎样锯圆管?
  - 49.锯削时产生废品的原因是什么? 怎样预防?
  - 50.什么是锉削? 锉削适用于哪些场合?
  - 51.常用的钳工锉有哪几种? 各有什么用途?
  - 52.怎样选择钳工锉?
  - 53.锉刀的使用规则有哪些?
  - 54.怎样锉平面?
  - 55.怎样采用锉削法配键? 举例说明锉配方法。
  - 56.在机械设备安装中, 经常遇到哪些锉削工作?
  - 57.试述锉削工作的安全技术。
  - 58.锉削时产生废品的原因是什么? 怎样预防?
  - 59.什么是钻孔? 钻孔时常用的设备有哪些? 各有何用途?
  - 60.怎样选择麻花钻的主要角度?
  - 61.怎样刃磨麻花钻头?
  - 62.试述零件的一般钻孔方法。
  - 63.攻螺纹前如何选择钻底孔用的钻头直径?
  - 64.钻头损坏的形式和原因有哪些? 怎样预防?
  - 65.什么是刮削? 刮削的作用是什么?
  - 66.试述平面刮刀的种类和用途。
  - 67.曲面刮刀的用途怎样? 常用的曲面刮刀有哪几种?
  - 68.试述刮刀的刃磨方法。
  - 69.怎样刮削平面? 平面刮削适用于什么场合?
  - 70.怎样刮削曲面?
  - 71.怎样选择刮削余量?
  - 72.刮削时常用的显示剂有哪几种? 各用于何种材料的刮削?
  - 73.什么是研磨? 研磨时常用的研磨工具有哪些?
  - 74.制作研磨工具的材料有哪些? 其用途怎样?
  - 75.怎样研磨平面?
  - 76.怎样研磨内孔?
- 第三章 常用的工具、量具和起重运输机具
- 77.常用的扳手有哪几种? 各有何用途?
  - 78.试述虎钳的用途、种类和规格。
  - 79.怎样正确使用和保养虎钳?

- 80.试述拆卸器的用途、构造和规格尺寸。
- 81.试述安装撬杠的用途和规格尺寸。
- 82.安装传送带时常用的工具有哪些？其尺寸规格如何？
- 83.游标卡尺的用途是什么？测量范围有哪几种？怎样使用？
- 84.试述外径千分尺的用途和使用方法。
- 85.百分表的用途是什么？测量范围有哪几种？怎样使用？
- 86.内径百分表的用途是什么？怎样使用？
- 87.塞尺的用途是什么？怎样使用？
- 88.90°角尺的用途是什么？怎样使用它进行测量？
- 89.铸铁平尺的用途是什么？检验方法有哪几种？常用的铸铁平尺有哪两种？
- 90.量块的用途是什么？怎样使用？
- 91.水平仪的用途是什么？它分为哪两种？使用时应注意哪些事项？
- 92.试述读数显微镜的用途和测量方法
- 93.试述液体静力式水平仪的用途和技术规格。
- 94.水准仪的用途是什么？怎样用它来测量？
- 95.起重运输工作中常用的绳索有哪几种？各适用于什么场合？
- 96.如何鉴别钢丝绳是否能继续使用？
- 97.使用钢丝绳时，应注意哪些事项？
- 98.麻绳分为哪几种？各有什么用途？
- 99.绳夹的用途是什么？常用的绳夹有哪几种？怎样使用？
- 100.滑轮的用途是什么？它分为哪几种？
- 101.什么是千斤顶？常用的千斤顶有哪几种？
- 102.什么是自行式起重机？常用的自行式起重机有哪几种？

#### 第四章 设备的拆卸、清洗和装配

- 103.设备在拆卸前需要进行哪些准备工作？
- 104.设备拆卸的一般方法有哪几种？如何选用？
- 105.拆卸时，卸下的零件如何保管？
- 106.如何拆卸螺纹联接？
- 107.怎样从螺纹孔中拆卸螺钉头已经被拧断的螺钉？
- 108.怎样拆卸销钉？
- 109.怎样从轴上拆卸滚动轴承？
- 110.怎样从孔中拆卸滑动轴承衬套？
- 111.如何拆卸套装在轴上的齿轮、联轴器和离合器？
- 112.如何拆卸键联接？
- 113.拆卸设备时应注意哪些事项？
- 114.设备在安装时为什么要进行清洗？需要进行哪些清洗工作？
- 115.设备在清洗前需要进行哪些准备工作？
- 116.常用的清洗用具有哪些？
- 117.清洗时常用的材料有哪些？
- 118.试述清洗工作的一般步骤。
- 119.怎样去除机件表面的旧油？
- 120.怎样去油漆？
- 121.试述一般除锈方法。
- 122.怎样进行化学除锈？
- 123.怎样清洗齿轮箱？
- 124.怎样清洗滚动轴承？
- 125.怎样清洗油孔？

- 126.安装设备前清洗时，应注意哪些事项？
  - 127.设备润滑一般采用什么材料？常用的润滑剂有哪几种？
  - 128.润滑油的作用是什么？怎样选用？
  - 129.设备润滑时，对润滑油的质量有哪些要求？常用的润滑油有哪些？
  - 130.对润滑脂有哪些要求？润滑脂的性能和用途如何？
  - 131.什么叫装配？装配质量对机器的使用有何影响？
  - 132.对装配工作有哪些要求？
  - 133.装配前应做好哪些准备工作？
  - 134.产品装配一般包括哪些步骤？
  - 135.试述装配的一般方法。
  - 136.详述过盈配合的装配方法。
  - 137.怎样选择过盈配合的装配方法？
  - 138.对螺纹联接的装配有哪些技术要求？
  - 139.螺纹联接的防松办法有哪些？
  - 140.怎样装配圆柱销？
  - 141.怎样装配平键？
  - 142.怎样装配花键？
  - 143.怎样装配滑动轴承？
  - 144.怎样装配滚动轴承？
  - 145.对带传动机构的装配有哪些技术要求？
  - 146.怎样装配带轮？带轮装配后怎样进行检查？
  - 147.对圆柱齿轮传动的装配有哪些技术要求？怎样进行装配？装配质量怎样检查？
  - 148.怎样装配蜗杆传动机构？
  - 149.部件装配的一般过程怎样？部件装配时，应注意哪些事项？
  - 150.产品总装配的任务是什么？总装配的组织形式有哪些？各适用于何种生产类型？
  - 151.产品总装配时，应注意哪些事项？
- ### 第五章 设备安装前的准备工作
- 152.机械设备安装前应做好哪些准备工作？
  - 153.什么是设备的平面布置？其作用是什么？
  - 154.设备平面布置的形式有哪几种？各适用于哪种车间？
  - 155.选择设备排列方式时，要考虑哪些因素？
  - 156.试述设备平面布置的一般步骤。
  - 157.设备安装前，为什么要对设备基础进行检验和处理？
  - 158.设备基础检验的内容和目的是什么？
  - 159.设备的基础分为哪几种？
  - 160.设备基础施工常用的材料有哪些？
  - 161.安装前，应如何对设备基础的强度进行检验？
  - 162.对设备基础施工有哪些质量要求？
  - 163.什么是中心标板？怎样制作？
  - 164.中心标板的埋设形式有哪几种？
  - 165.中心标板的埋设方法有几种？怎样埋设？
  - 166.什么是基准点？其规格、形状和制作方法如何？
  - 167.为什么要埋设基准点？
  - 168.怎样埋设基准点？
  - 169.怎样浇灌设备基础？
  - 170.什么叫混凝土养护？怎样进行养护？
  - 171.为什么必须对设备基础采用防油措施？
  - 172.设备基础的防油措施有哪些？

173.在检查、验收设备基础时，如果发现不合乎要求应怎样进行处理？

174.设备开箱时，应注意些什么？

175.安装前，应对设备进行哪些清点工作？

176.在设备保管中应注意哪些事项？

## 第六章 机械设备的安装方法

177.机械设备安装者的任务是什么？

178.机械设备安装的基本类型分为哪两种？

179.试述机械设备的一般安装程序。

180.什么是放线？怎样进行放线？举例说明之。

181.设备定位的基本原则有哪些？

182.对设备定位的要求有哪些？

183.设备在车间排列时有哪些规定？

184.地脚螺栓的作用是什么？

185.地脚螺栓分为哪几类？

186.死地脚螺栓有几种？其端部形状怎样？

187.死地脚螺栓常用什么材料制造？其规格尺寸如何？

188.活地脚螺栓分为哪两种？

189.活地脚螺栓的特点是什么？其规格尺寸和长度偏差如何？

190.已知设备底座孔径，怎样确定普通地脚螺栓的尺寸？

191.怎样确定普通地脚螺栓的间距？

192.安装普通地脚螺栓前，应做好哪些准备工作？

193.什么是一次灌浆法？

194.试述一次灌浆地脚螺栓的安装方法

195.一次灌浆安装地脚螺栓时，怎样找正和固定（焊死）地脚螺栓？

196.什么是二次灌浆法？

197.怎样采用预留孔的方法安装弯钩式地脚螺栓？

198.怎样采用预留孔的方法安装锚定式活地脚螺栓？

199.什么是膨胀螺栓？它分为哪几种？

200.对膨胀螺栓安装的要求有哪些？

201.怎样安装膨胀螺栓？

202.拧紧地脚螺栓时应注意哪些事项？

203.地脚螺栓在基础内松动时怎样处理？

204.地脚螺栓中心位置不对时怎样处理？

205.地脚螺栓高度不合格时怎样处理？

206.活地脚螺栓有偏差时怎样处理？

207.安装地脚螺栓时，应注意哪些安全事项？

208.在机械设备安装中使用垫铁的目的是什么？

209.设备安装中使用的垫铁有哪几种？

210.平垫铁和斜垫铁常用的规格尺寸有哪些？

211.设备安装中，使用可调垫铁时应注意些什么？

212.垫铁的布置方法有哪几种？

213.放置垫铁时，应注意哪些事项？

214.什么是设备就位？就位的方法有哪几种？

215.在设备就位过程中，应注意哪些安全事项？

216.设备找正的目的是什么？

217.什么是设备找正？设备找正包括哪几个方面？

218.怎样找正设备的中心？

219.设备位置不正时，怎样拨正？

220.设备找正挂中心线时，应注意哪些事项？

221.什么是设备的标高？怎样找正设备的标高？

- 222.找正设备的标高时，应注意哪些事项？
- 223.什么是找水平？怎样选择找正设备水平度的
- 297.怎样检验蜗杆砂轮磨齿机的安装精度？
- 298.怎样检验钻、镗类组合机床的安装精度？
- 299.怎样安装龙门铣床？
- 300.怎样安装龙门刨床？
- 301.怎样安装双柱立式车床？
- 302.机床安装验收的检验标准包括哪些内容？
- 303.怎样安装桥式起重机？
- 304.桥式起重机怎样进行试运转？
- 305.怎样安装液压传动装置？
- 306.液压系统怎样试车？
- • • • • [\(收起\)](#)

[机械设备安装技术问答\\_下载链接1](#)

标签

01

评论

-----  
[机械设备安装技术问答\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[机械设备安装技术问答\\_下载链接1](#)