



# 第十一章 工作空间

第一节 工作空间设计概述

第二节 工作空间设计的基本原则

第三节 工作场所设计

第四节 作业区域设计

第五节 工作座椅设计

思考题



# 第一节 工作空间设计概述

一、工作空间设计的意义

二、工作空间设计的基本内容

三、工作空间设计的步骤





# 工作空间设计的意义

- 1 增加生产的有序性和效率
- 2 降低作业的危险性
- 3 提高作业者的工作满意感和工作动机
- 4 经济的利用空间资源





# 工作空间设计的基本内容

- 1 工作场所设计
- 2 作业区域设计
- 3 工作座椅设计





# 工作空间设计的步骤

1 确定要求

2 定义和描述总体

3 选择设计界限

4 确定基本人体尺寸以  
制作“假人”

5 制作工作空间模版

6 工作空间布局设计

7 进行数学分析，建立  
设计模型

8 实验测试分析

9 制作样板模型

10 实际测试分析





## 第二节 工作空间设计的基本原则

- 一、最大用户的净空要求
- 二、最小用户的可达性要求
- 三、维修人员的特殊要求
- 四、可调性要求
- 五、可视性要求
- 六、器物的排列原则





# 器物的排列原则

1 使用频率原则

2 重要性原则

3 使用顺序原则

4 一致性原则

5 控制—显示兼容原则

6 功能分组原则





## 第三节 工作场所设计

- 一、工作场所设计的基本原则
- 二、工作场所布置的基本类型







# 工作场所设计的基本原则

1 流程化原则

2 最短距离原则

3 立体原则

4 安全与满意感原则

5 弹性原则





# 工作场所布置的基本类型

1 工艺式布置

2 生产线式布置

3 固定式布置





# 第四节 作业区域设计

## 一、工作区域布置

1 人的视野范围

2 最大工作范围

3 最佳工作位置

## 二、工作面设计





# 工作面设计

- 1 工作面高度
- 2 工作面倾斜度
- 3 坐、立兼用工作面的设计





## 第五节 工作座椅设计

座椅设计的基本原则：

- 1 座椅的设计应符合作业者生物力学的特点。
- 2 座椅的设计应满足作业者对自然姿势的要求
- 3 座椅尺寸应与作业者人体尺寸相适应
- 4 座椅的设计应满足作业者安全和舒适的要求。





# 思考题

- 1 如何进行工作空间设计
- 2 工作面的设计应考虑哪些因素
- 3 座椅的设计要考虑哪些因素？



# 期末考察：用户体验与某产品的可用性

要求：

- 1 结合某个产品谈用户体验和产品可用性的关系。要有实例。
- 2 字数不能少于2500字。
- 3 不能抄袭，可打印