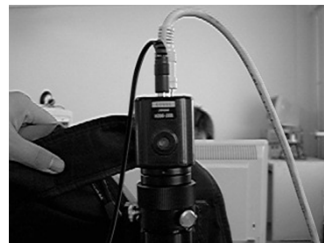


机械创新设计

Mechanical Innovation Design

大学生机械创新作品实例二

• 微定位仿生机器人



机器人总体结构

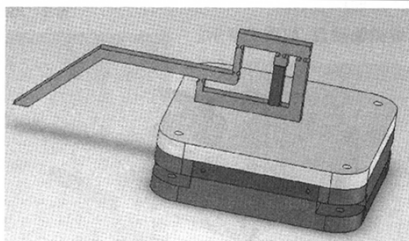
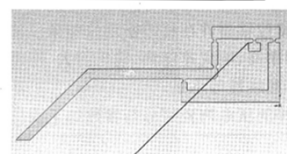


图1 机构轴测图

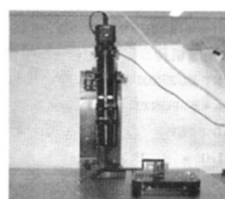
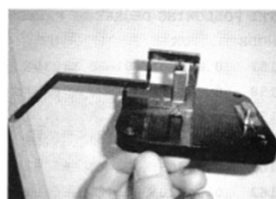
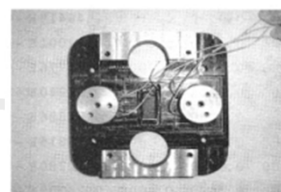
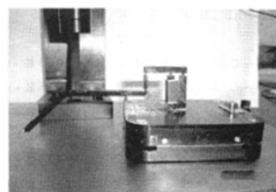
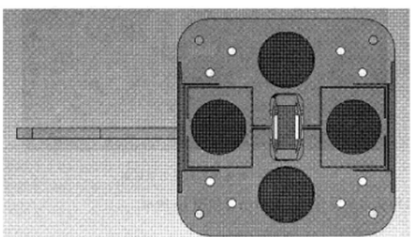
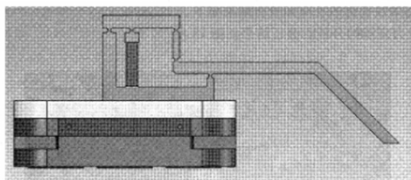


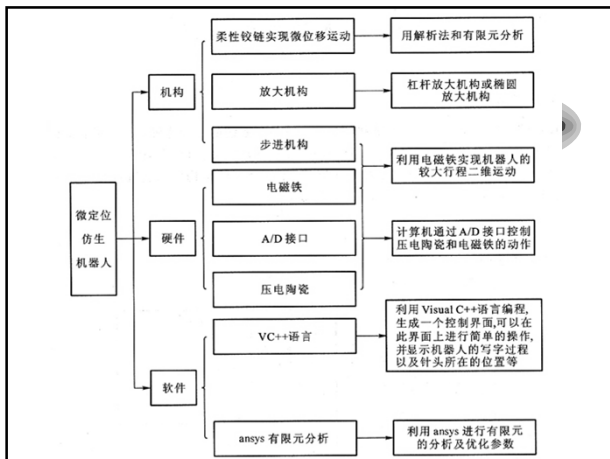
柔性铰链转动副



柔性铰链转动副

图2 柔性铰链机构





第二章 创造性思维

2.1 思维

2.2 创造性思维基础知识

2.3 创造性思维与创造活动、创造力

2.1 思维

• 什么是思维?

思维是人脑对所接受和已储存的来自客观世界的信息进行有意识或无意识、直接的或间接的加工处理, 从而产生新信息的过程。

思维是人的大脑进行有意识活动的一种复杂心理现象, 是人脑对客观事物概括的、间接的反映, 也是人类能推动社会文明进步的根本原因。

思维

本能思维

经常性的、以经验为主的程序化的思考。

如: 天下雨了, 人就会想到带伞或穿雨衣, 遇到障碍时就会停下脚步, 考虑是跨过或是绕过, 等等

创造性思维

没有常规可循, 缺少可借鉴经验的、非程序化的思考。

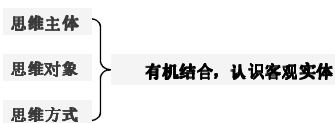
创造性思维是人类从事创造活动的基础, 是产生一切创造原理和创造技法的源泉。人类的一切成果无一不是创造性思维的结果。

思维的特点及本质

★特点:

- 思维的间接性和概括性
- 思维的多层性
- 思维的自觉性和创造性

★本质



思维的分类

- 由思维对象起主要作用的思维, 如具体形象思维, 以右半脑为主。
- 由思维方式起主要作用的思维, 如定向、逆向、侧向、发散、收敛、抽象、动态、逻辑等思维, 以左半脑为主。
- 由思维主体起主要作用的思维, 如直觉思维、灵感思维等。

思维的分类

思维

逻辑性思维和非逻辑性思维

定向思维、逆向思维和侧向思维

形象思维和抽象思维

发散思维和收敛思维

动态思维和有序思维

直觉思维和灵感思维

作业

- 请结合课堂讲述的内容，分析不同思维类型的特点。