



电厂热能动力装置专业

泵与风机运行检修

轴流式泵与风机的主要部件
——叶轮、导叶

主讲人：张海涛





比较



与离心式泵与风机比较：

优点

结构简单、紧凑

外形尺寸小

质量小

动叶可调

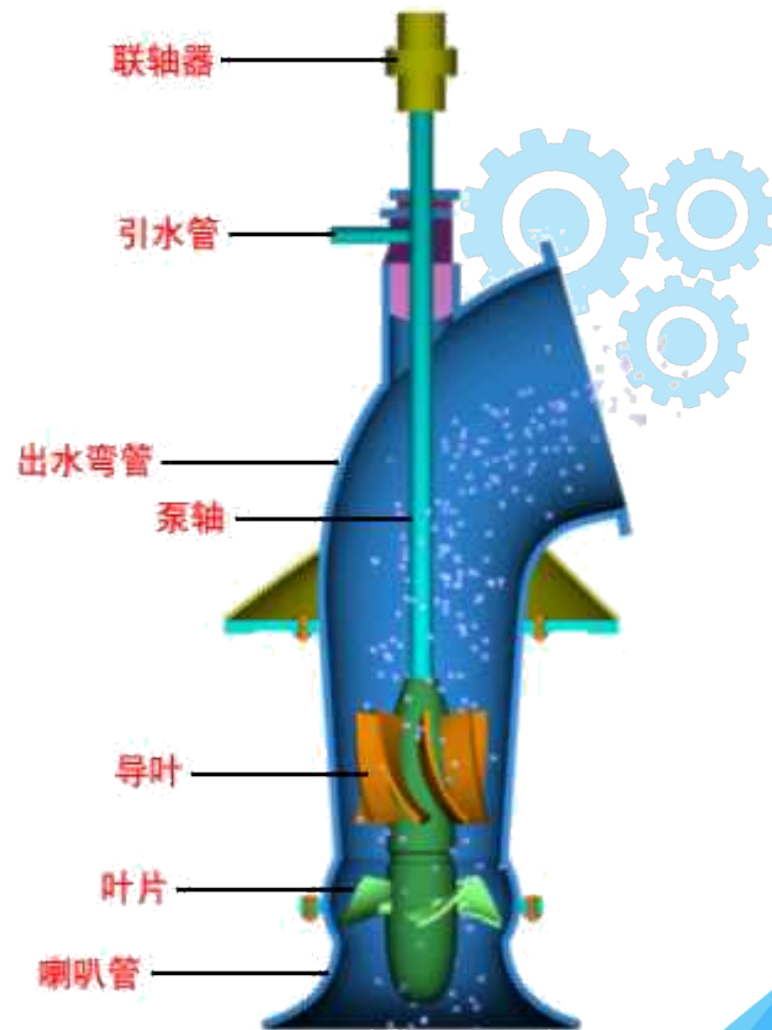
缺点

转子结构复杂

转动部件多

制造、安装精度
要求高

维护工作量大

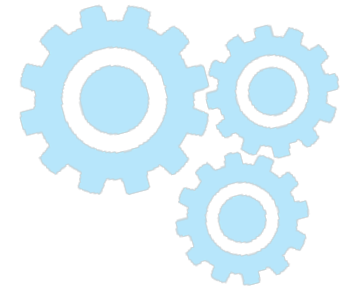


立式轴流泵



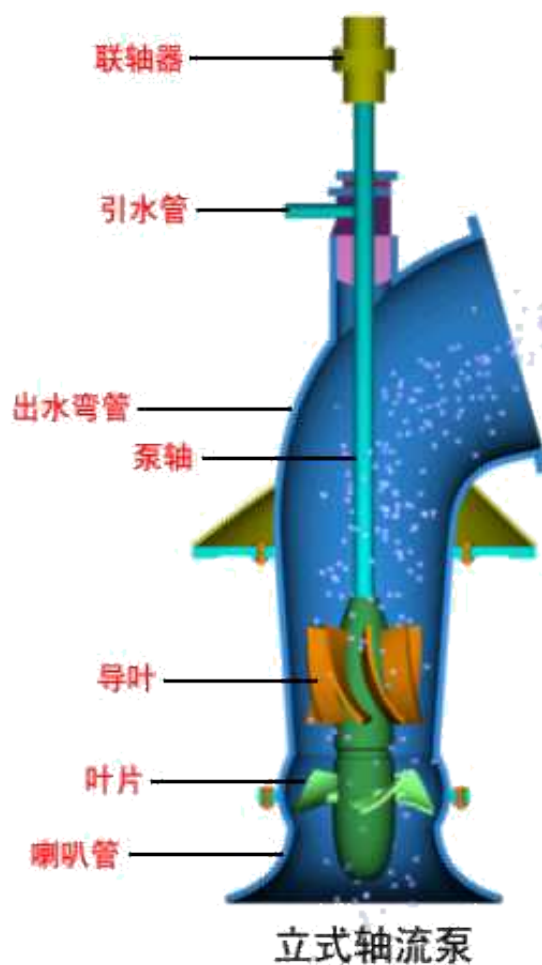
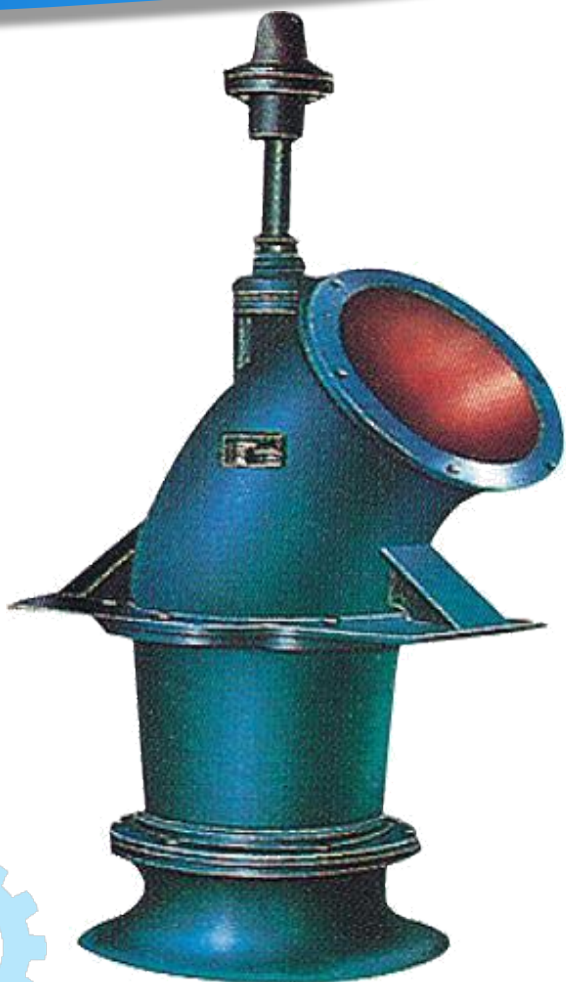
轴流式泵与风机的**主要**

部件有：转子（叶轮、轴）、吸入室、导叶、扩压器、动叶调节机构、整流罩（风机）、轴承等。





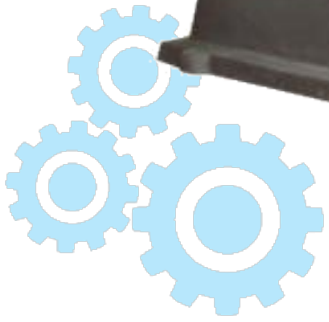
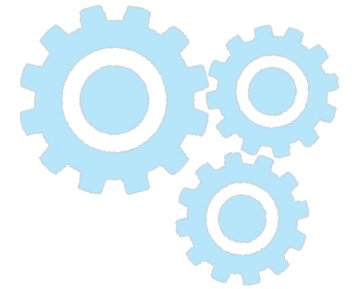
主要部件



轴流泵



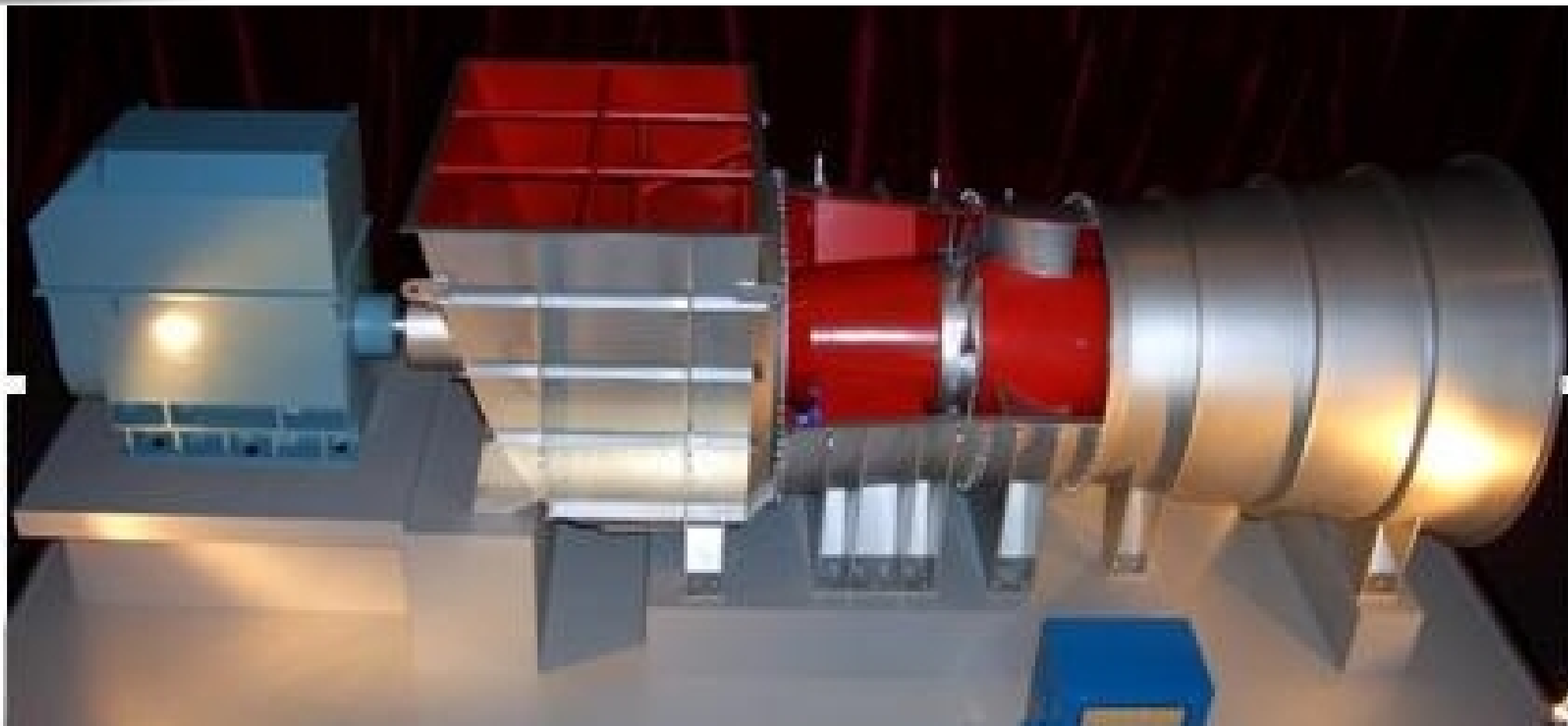
主要部件



轴流泵



主要部件



轴流风机



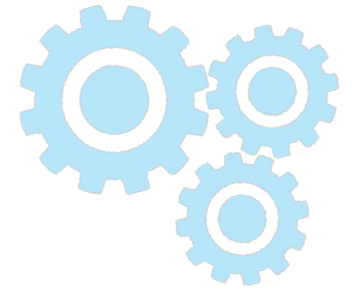
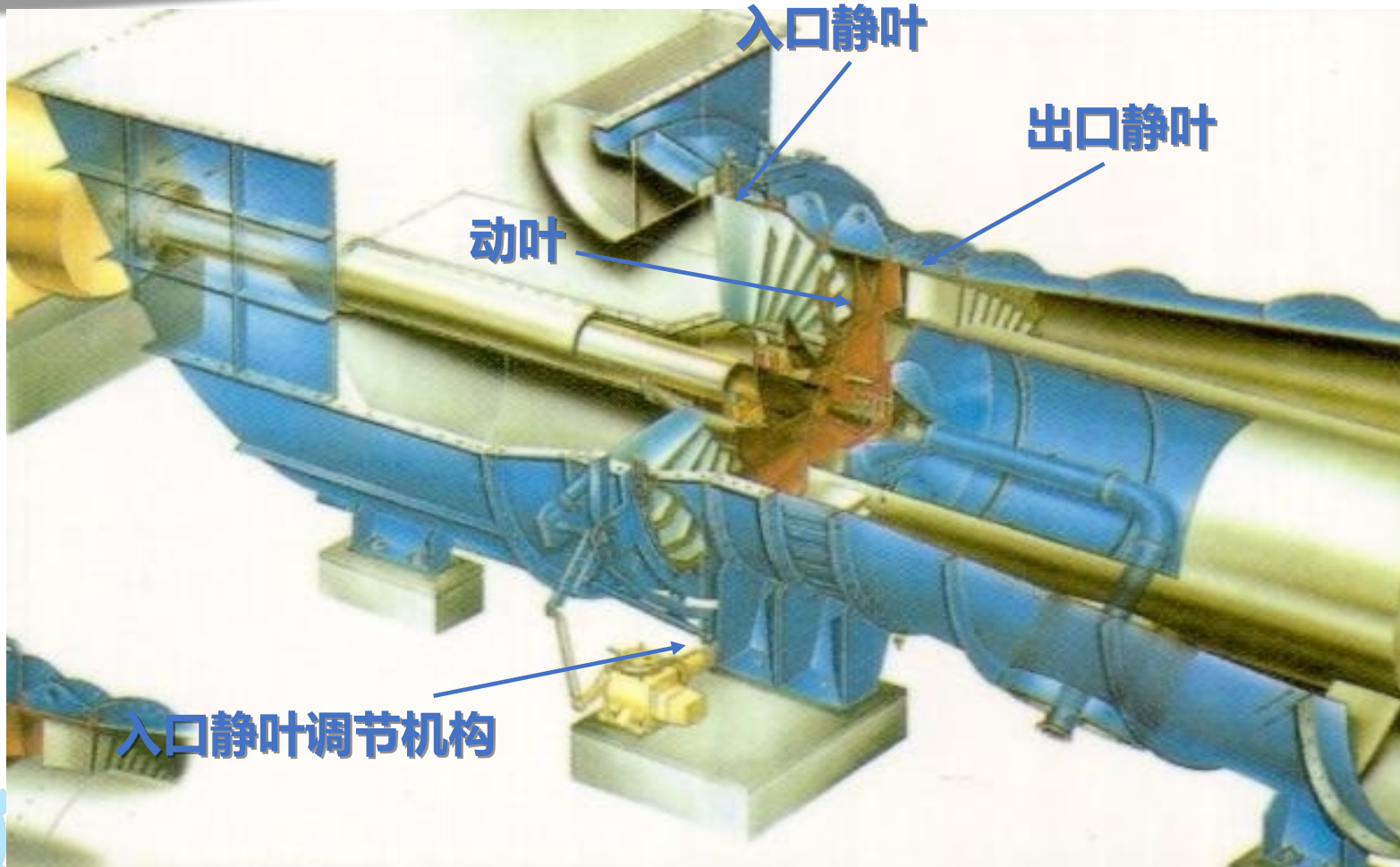
主要部件



轴流风机



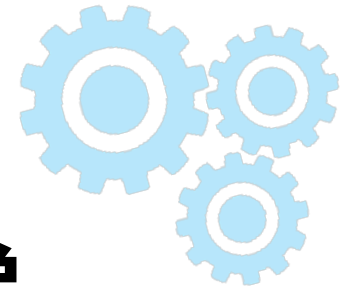
主要部件



轴流风机



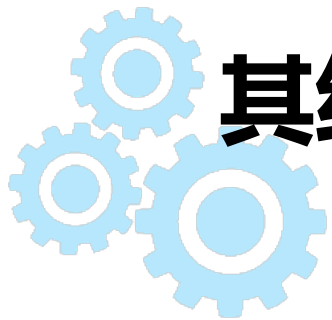
(1) 叶轮



叶轮是将原动机输入的机械能传递

给流体，提高流体压力能和动能的部件。

其结构和强度要求较高。

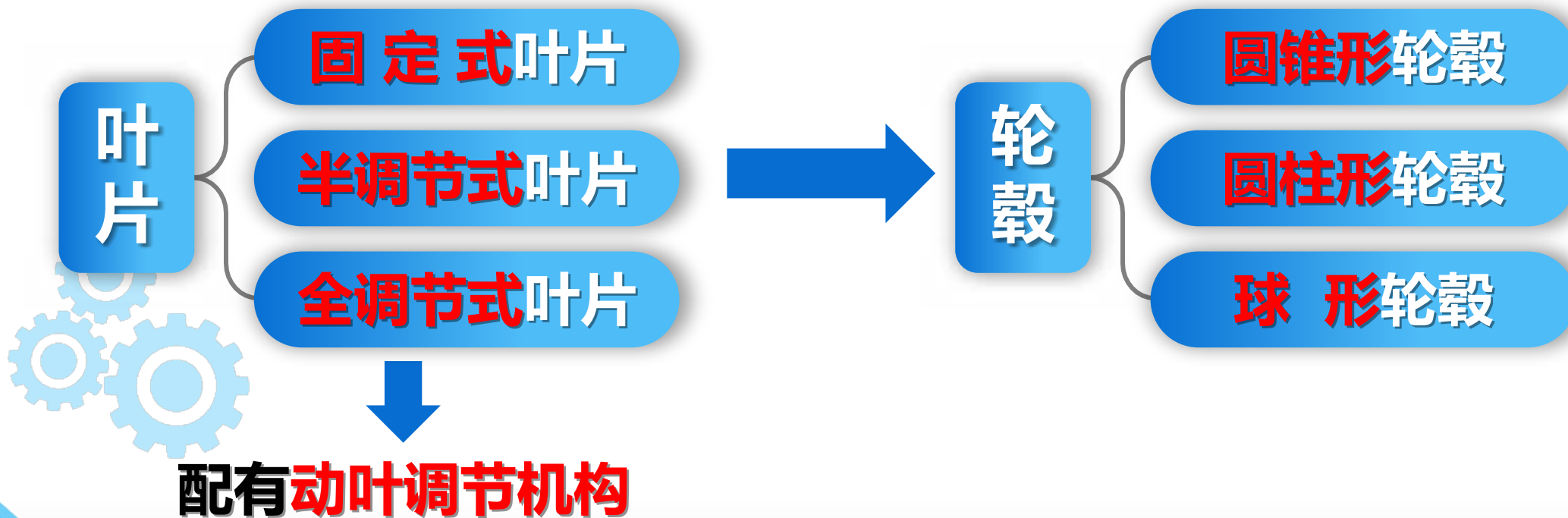
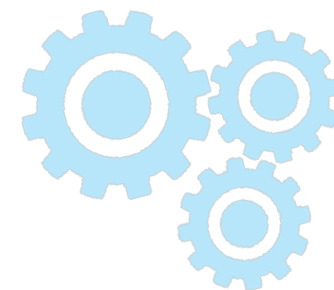




(1) 叶轮

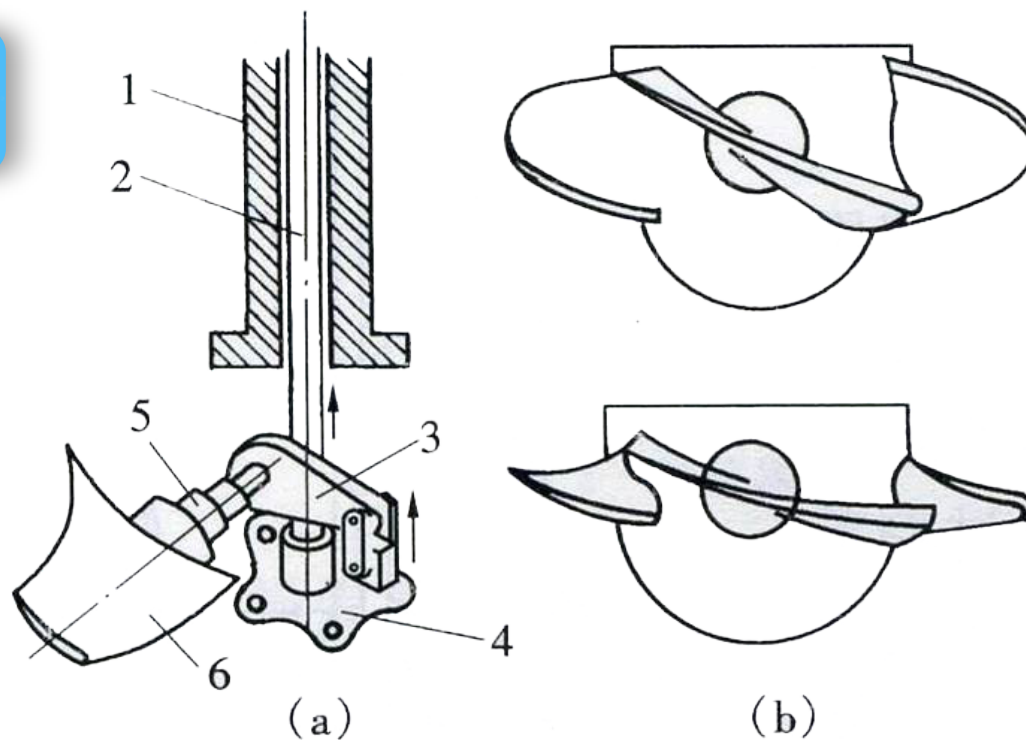
叶轮 主要由 **叶片** 和 **轮毂** 组成

泵的叶轮还带有一个流线型动轮头





(1) 叶轮



轴流泵叶轮及动叶调节机构

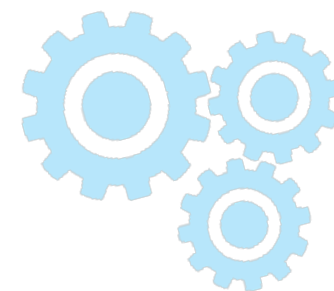
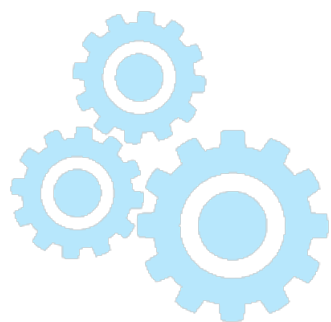
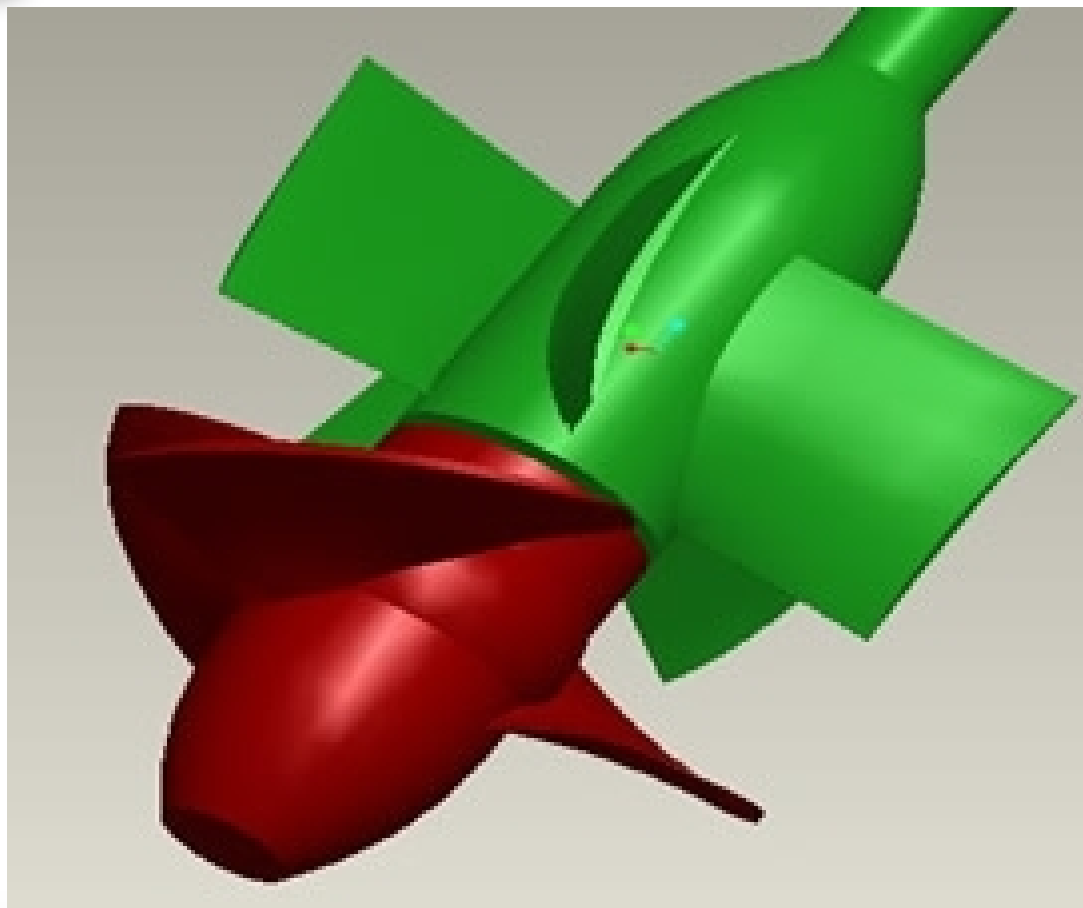
(a) 动叶调节示意；(b) 叶片的两种位置

1—泵轴；2—调节杆；3—拉臂；

4—拉板套；5—叶柄；6—叶片



(1) 叶轮



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/185301131324011140>