



§ 4 过盈联接和焊接

Interference fit joints and Welded joints

§ 4-1 过盈联接 Interference fit joints

§ 4-2 焊接 Welded joints

物理与电气工程学院

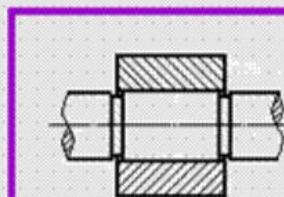
1



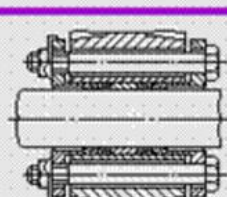
§ 4-1 过盈联接 Interference fit joints

过盈联接是利用两个被联接件本身的过盈配合来实现的联接。

过盈联接通常是不可拆联接，但采用适当的装拆方法，联接也能是可拆的，如圆锥面过盈联接、弹性环联接。



圆柱面过盈联接



弹性环过盈联接

过盈联接的特点为：构造简单、定心性好、承载能力高和在振动条件下能可靠地工作，但其装配困难和对配合尺寸的精度要求较高。

物理与电气工程学院

2

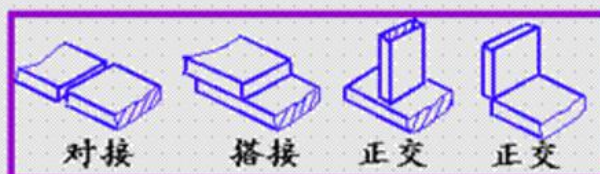


§ 4-2 焊接 Welded joints

焊接是借助加热（有时也要加压）使两个以上的金属件在联接处形成原子或分子间的结合而构成的不可拆联接。

焊接可分为熔化焊（电阻焊、气焊、电渣焊等）、压力焊（电阻焊、摩擦焊等）、钎焊。其中，电弧焊应用最广。

电弧焊焊接接头可分为对接接头、搭接接头和正交接头：



焊接主要用于下列场合：

- 1、金属构架、容器和壳体结构的制造；
- 2、在机械零件制造中，用焊接代替铸造；
- 3、制造矩形或形状复杂的零件时，用分开制造再焊接的方法。