

变压器的基本结构

1. 结构

变压器的一般结构如图 1 所示。它是由铁心和高压、低压绕组等几个主要部分构成。变压器的绕组通常又称线圈，它们大都是由铜线或铝线绕制而成。

为了减少铁心损耗，变压器的铁心都用 0.35mm 或 0.5mm 厚的硅钢片叠制而成，或用钢带卷绕而成。

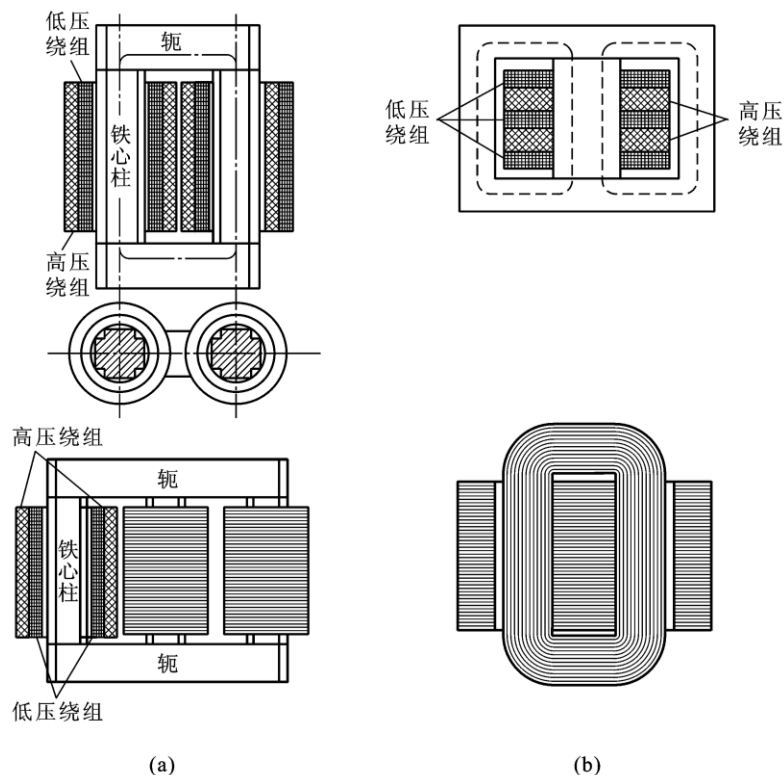


图 2 变压器的结构

(a) 心式； (b) 壳式

除此之外，变压器还有许多辅助装置，如油箱、油枕、接线柱、瓷瓶等等。

三相变压器



单相变压器



2. 分类

变压器按用途分为电力变压器、仪表变压器、整流变压器。按相数分为三相变压器、单相变压器。按冷却方式分为空气自冷式、油浸自冷式、干式变压器。按制造方式分为心式变压器、壳式变压器等。图 2 (a)为心式变压器，图 2 (b)为壳式变压器。