



合金： 由两种或多种元素混合构成的物质

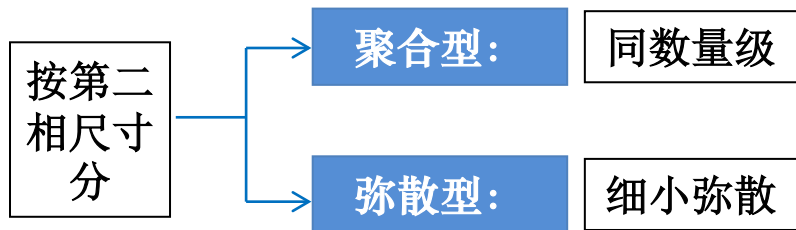
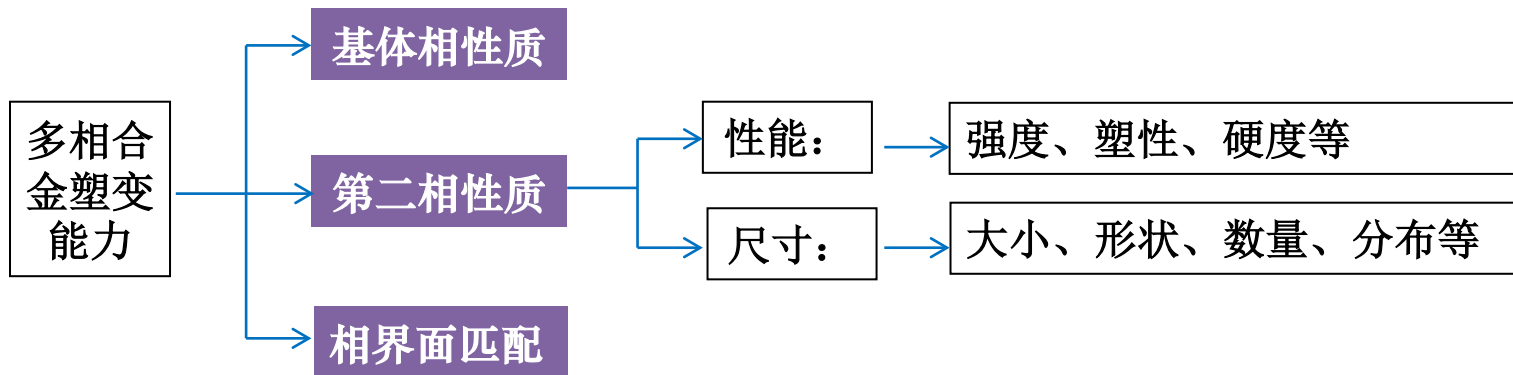
固溶体

化合物

合金种类：

固溶体合金 }
化合物合金 } —— 单相合金

固溶体 I + 固溶体 II }
固溶体（基体） + 化合物（第二相） } —— 两相合金





第六讲 聚合型两相合金的塑性变形





一、塑性相 + 塑性相

$$\bar{\sigma} = \varphi_1 \sigma_1 + \varphi_2 \sigma_2$$

$\bar{\sigma}$: 流变应力

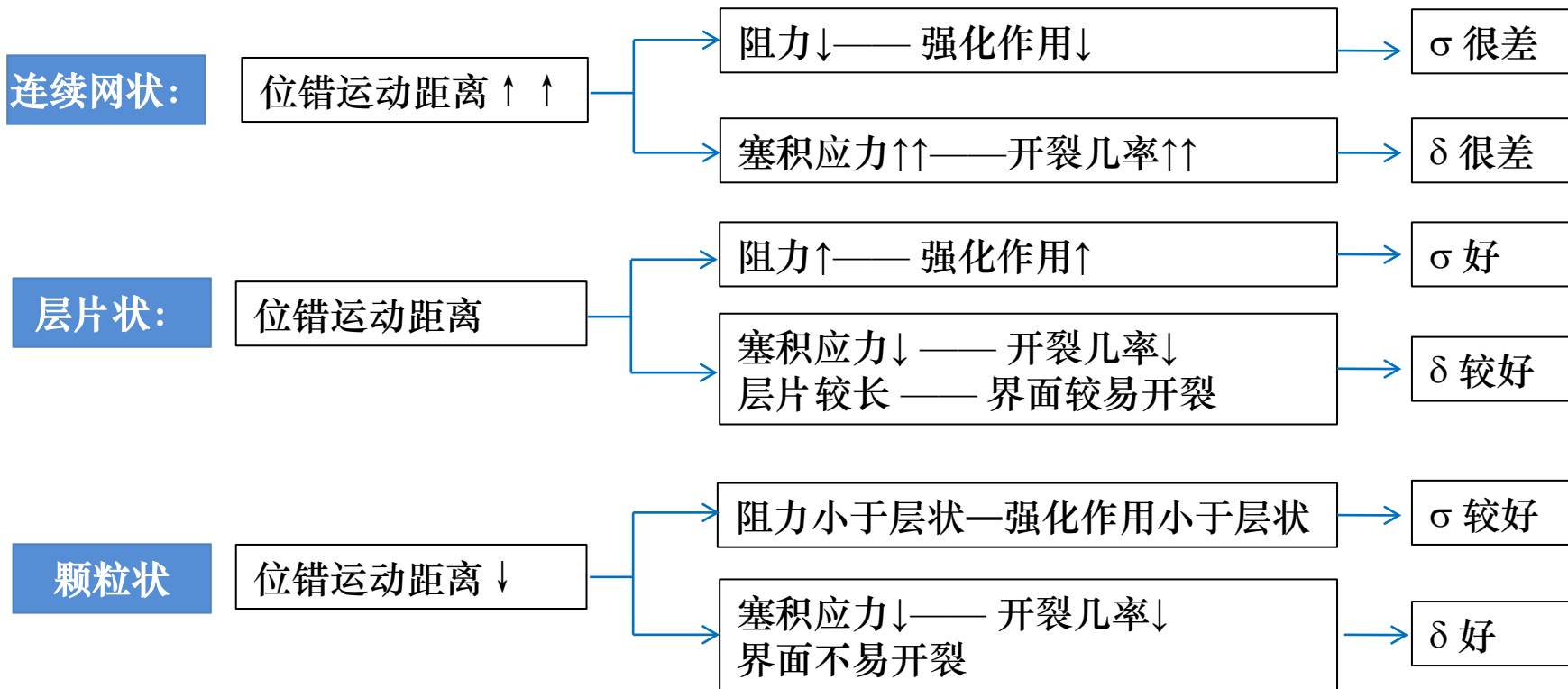
$\varphi_1 \varphi_2$: 相1、2的体积分数

$\sigma_1 \sigma_2$: 相1、2的流变应力

- ① 随两相中较强相的数量（体积分数）变化
- ② 第二相不一定都有强化作用



二、塑性相 + 硬脆相





多相复合作用

—— 取决于第二相的性质、形状、分布、数量等因素

—— 复相强化