



第一讲 回复的微观机制

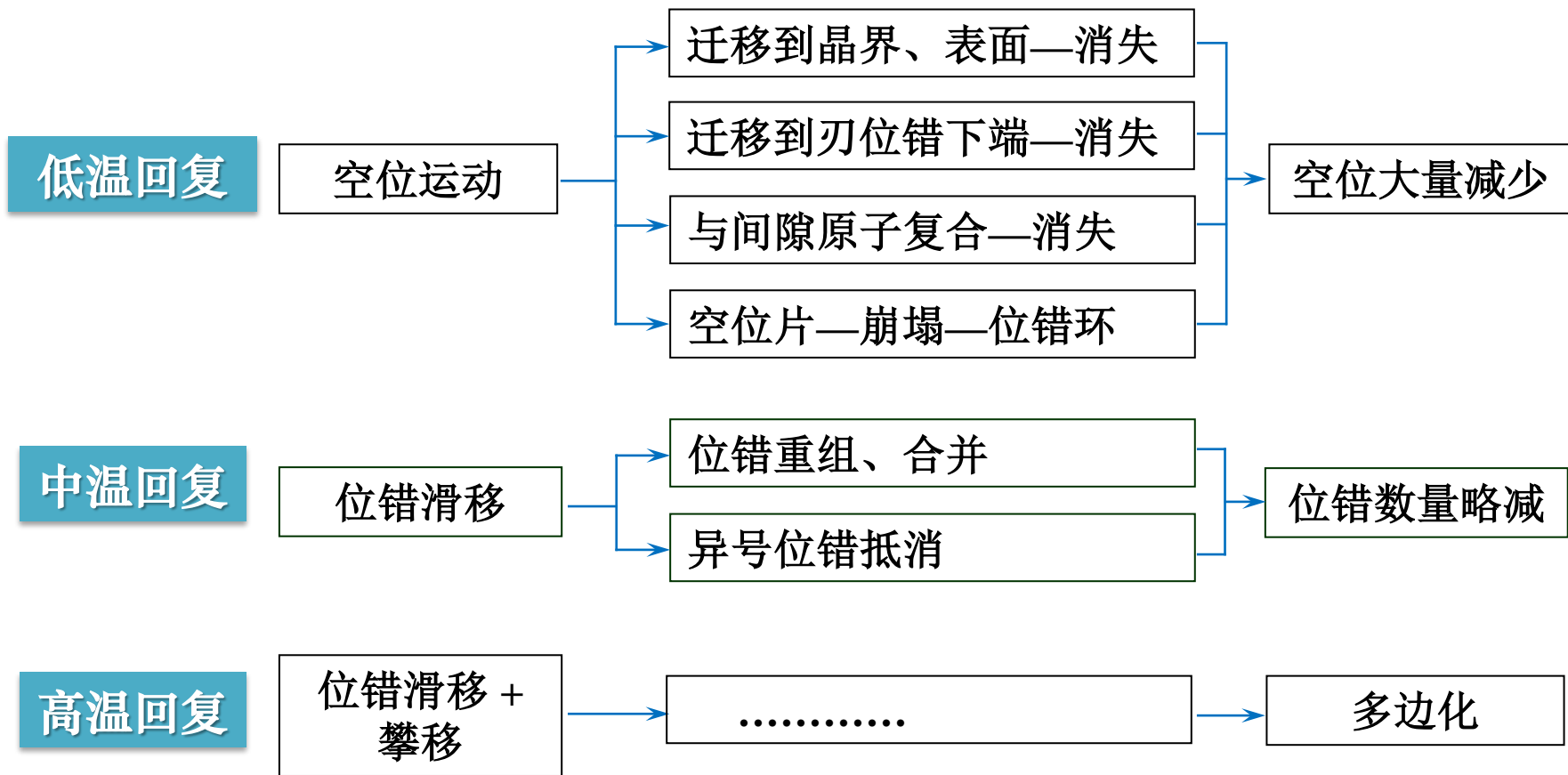
低温回复

中温回复

高温回复



——（对应）不同的空位、位错运动机制





多边化

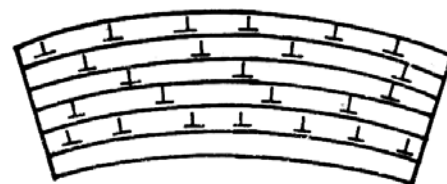
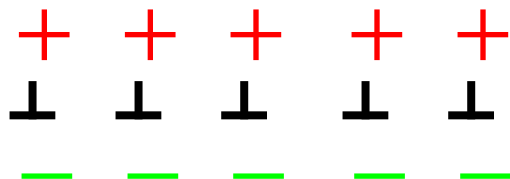
变形

位错塞积
应力迭加

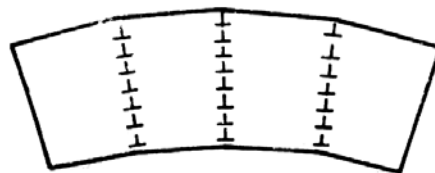
攀移 + 滑移

位错墙

亚晶界



(a)



(b)



高温回复机制

单晶体高温回复机制

多边化
↓
亚晶界
↓
亚晶合并



多晶体高温回复机制

多晶体：晶界、位向差
↓
多滑移 —— 位错缠结 —— 位错胞
↓
位错变直、重排 — 多边化 — 位错网络 — 亚晶界 — 亚晶合并