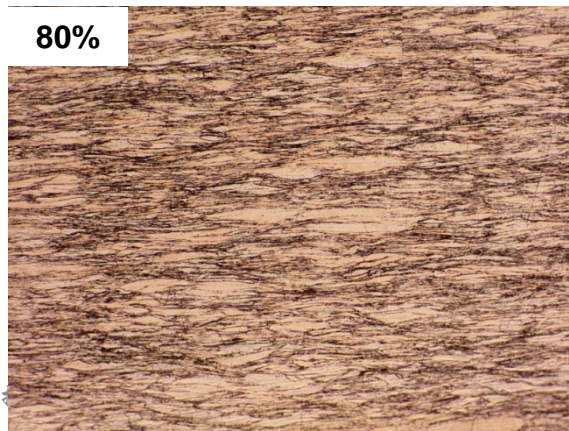
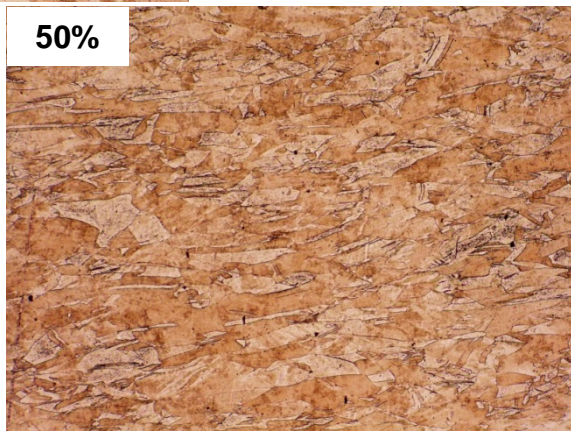
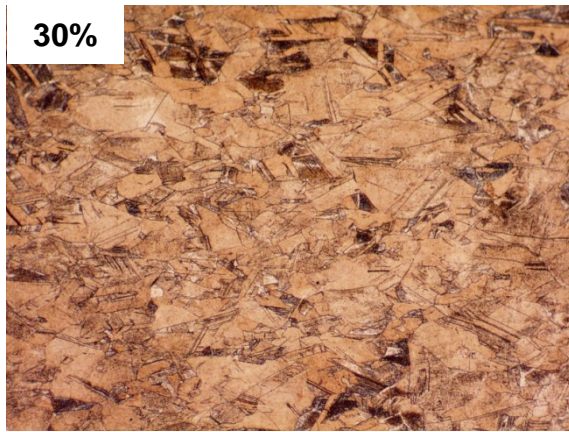
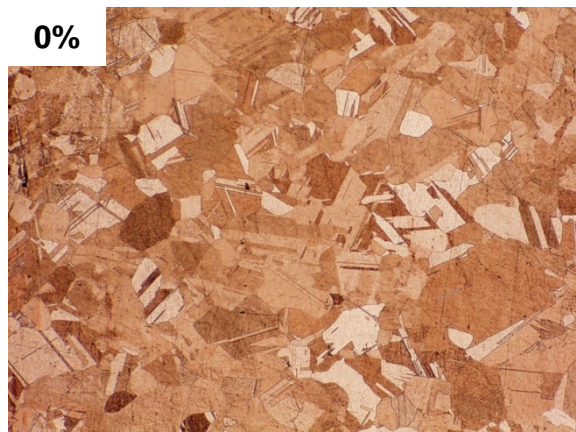




第八讲 塑性变形后的组织变化



一、纤维组织 沿变形方向拉长的晶粒

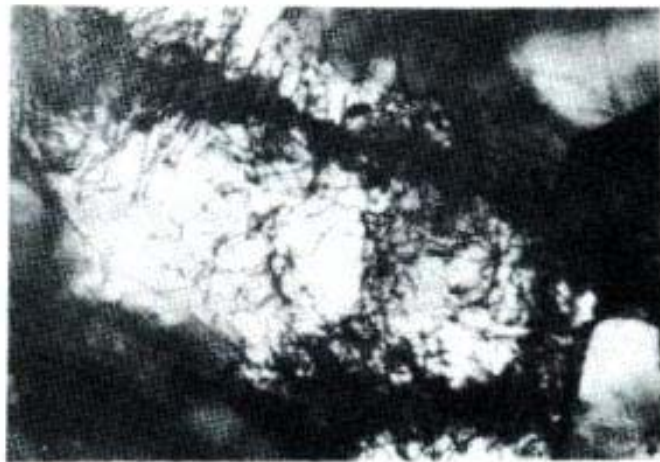




二、位错胞（变形亚结构）

冷变形 —— 位错密度 \uparrow —— 不均匀分布 —— （称）位错胞

$\left\{ \begin{array}{l} \text{胞壁为高密度位错} \\ \text{胞内位错密度低} \end{array} \right\}$ —— （称）变形亚结构（变形亚晶） —— （变形量大） $\left\{ \begin{array}{l} \text{数量多} \\ \text{尺寸小} \end{array} \right\}$









三、变形织构

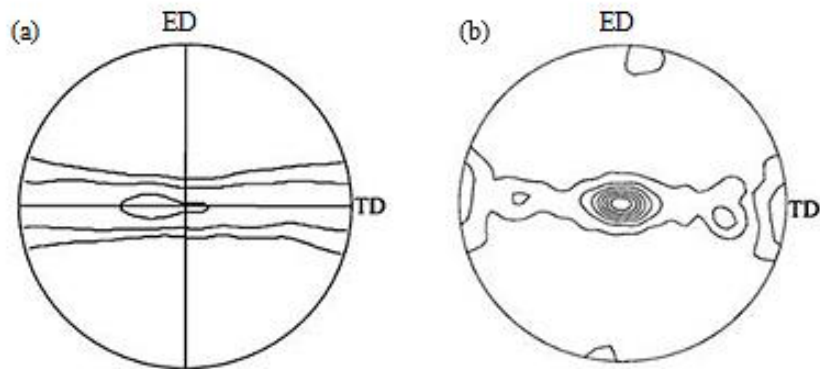
变形 —— 晶面转动（实质是晶格转动） —— 各晶粒位向趋于一致
—— 择优取向 —— （称）变形织构 —— （表现出）各向异性

丝织构：

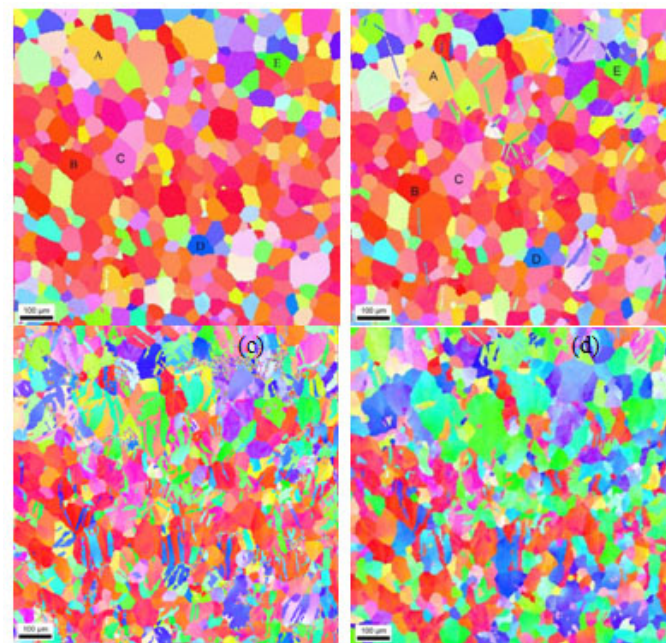
某一晶向平行于轧向

板织构：

某一晶面平行于轧面
某一晶向平行于轧向



纯Mg压缩变形后(0001)面极图



纯Mg压缩变形后，原位EBSD观察晶粒取向转变