

## 2011 年材料加工

- 1.铸件常见的凝固方式？影响铸件质量的因素有哪些？画出一  
般铸锭凝固组织示意图，如何消除柱状晶获得等轴晶？
  - 2.产生铸造应力的原因，减小或消除的方法？
  - 3.快速凝固组织性能变化？组织结构特征？
  - 4.与普通砂型铸造相比，实型铸造的特点，工艺设计原则有  
何不同？
  - 5.二氧化碳焊为什么选择 H08Mn2SiA 这种牌号的焊丝？
  - 6.TIG 与 MIG 区别？（钨极氩弧焊与熔化极氩弧焊的区别）
  - 7.脉冲电源有何特点及应用？
  - 8.手工焊药皮的作用？
  - 9.塑性变形的三个基本原则分别是什么，并简略说明含义？
  - 10.什么是平面应力、平面应变？
- 影响金属塑性及变形抗力的因素有哪些？