

山东建筑大学

2016 年硕士研究生招生考试初试试题

考试科目代码: 902 考试科目: 材料科学基础 B

考生注意事项:

- 1、答题必须做在发放的答题纸上, 否则不得分, 答卷与试题一同交回。
- 2、答题纸上不得标注任何标记, 否则按 0 分处理。

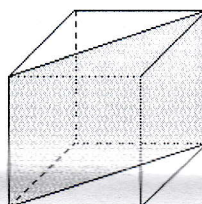
一、单项选择题 (本题共 20 分, 每小题 2 分, 注: 答题必须做在答题纸上, 写清题号和答案, 否则不得分, 注意只选一个答案)

1.1 既能提高金属材料的强度, 又能降低其脆性的手段是: _____

- A. 时效处理
- B. 细晶强化
- C. 固溶强化
- D. 加工硬化

1.2 如图所示的晶面指数为: _____

- A. (100)
- B. (122)
- C. (110)
- D. (120)



1.3 按溶质原子位置不同来分, 固溶体包括: _____

- A. 珠光体和铁素体
- B. 有限固溶体和无限固溶体
- C. 间隙固溶体和无限固溶体
- D. 置换固溶体和间隙固溶体。

1.4 微观偏析是: _____

- A. 用来描述无机非金属与高分子物质的区别
- B. 在一个晶粒范围内成分不均匀的现象。根据凝固时晶体生长形态的不同, 可分为枝晶偏析, 胞状偏析和晶界偏析。
- C. 铸件缩孔对成分不均匀的影响。
- D. 以上说法都不对。

1.5 体心立方晶体的配位数是: _____ 个

- A. 2,
- B. 4,
- C. 8,
- D. 3。

1.6 关于脱溶转变正确的是: _____

- A. 从液态金属中直接得到
- B. 莱氏体向珠光体的转变
- C. D. 其它答案都不对。

1.7 晶体的致密度 (K) 是: _____