

447

中国地质大学研究生院

2004 年研究生入学考试试题

考试科目：粉末冶金学

适用专业：材料学

(特别提醒：所有答案都必须写在答题纸上，写在本试题纸上及草稿纸上无效。考完后试题随答题纸一起交回。)

一、名词解释 (5 分 \times 10 = 50 分)

- 1、粉末冶金
- 2、预合金粉末
- 3、筛目
- 4、液相烧结
- 5、熔渗
- 6、松装密度
- 7、粉末流动性
- 8、化学法混料
- 9、侧压系数
- 10、弥散强化

二、论述题

- 1、试述粉末制取的基本方法 (15 分)。
- 2、简述粉末冶金的特点 (15 分)。

题
答
要
不
内
线
封
密

- 3、 推导压制过程中正压力与侧压力的关系 (20 分)。
- 4、 试述液相烧结完成的基本条件 (15 分)。
- 5、 试述影响压制过程的因素 (15 分)。
- 6、 试述影响热压金刚石工具性能的主要因素 (20 分)。

中国地质大学研究生入学考试试题专用纸

↓ 页
1 页

注：①试题必须打印。②题与题之间不留答题间隔。③试题必须打印在
试题纸正面。④试题格式要统一，打印要工整、清楚，符号应规范。