

(3096)《材料物理与化学》专业综合一

考试内容

1. 液态金属的结构：微观结构特征、X 射线衍射分析、统计力学基础、结构理论。
2. 金属溶液的热力学性质及其与相图的关系
3. 金属溶液理论。
4. 液态金属的物理性质及其测量：比热、表面张力、粘度、扩散系数。
5. 合金熔体中热量、质量与动量传输的基本概念、形式与特点。
6. 液态金属与合金的凝固。

参考书目

1. 毛裕文,《冶金熔体》,冶金工业出版社,1994
2. 胡汉起,《金属凝固》,冶金工业出版社,1985。
3. 张光棹,《冶金传输原理》,冶金工业出版社,1991。