

# 2018 年硕士研究生统一入学考试

## 《普通物理学》

### 第一部分 考试说明

#### 一、考试性质

普通物理是理学院物理系硕士生入学考试的专业基础课之一。考试对象为 2017 年参加理学院物理系全国硕士研究生入学考试的准考考生。

#### 二、考试形式与试卷结构

(一) 答卷方式：闭卷，笔试

(二) 答题时间：180 分钟

(三) 考试题型及比例

简答题 20%

计算应用题 80%

(四) 参考书目

程守洙 等，普通物理学，高等教育出版社，2006 年。

### 第二部分 考查要点

(一) 基本概念和术语

1. 基本概念；2. 基本定律；3. 物理过程。

(二) 计算应用

1. 质点运动学；2. 质点动力学；3. 刚体；4. 气体动理论；5. 热力学基础；6. 真空中的静电场；7. 导体和电介质中的静电场；8. 稳恒磁场；9. 电磁感应，电磁场；10. 麦克斯韦方程组和电磁场；11. 机械振动和电磁振动；12. 机械波和电磁波；13. 波动光学