**高三年级物理第4课时《分子动理论1》学习指南**

**【学习目标】**

1. **了解分子动理论的基本观点。物体是由大量分子组成的，分子在永不停息的做无规则运动。**
2. **通过油膜法测分子直径实验，对分子直径大小有更直观的感知。**
3. **通过学习布朗运动，对分子热运动特点有更深的理解。**
4. **知道温度的宏观和微观意义**

**【学法指导】**

1. **养成从宏观和微观两个不同角度思考问题的习惯；**
2. **重视实验，如油膜法测分子直径实验、布朗运动实验等；**

**【学习任务】**

1. **阿伏加德罗常数**
2. **分子模型**
3. **实验：油膜法测分子直径**
4. **估算法**
5. **扩散现象举例**
6. **布朗运动的原因、观察和结论**
7. **分子热运动与温度的宏微观意义**