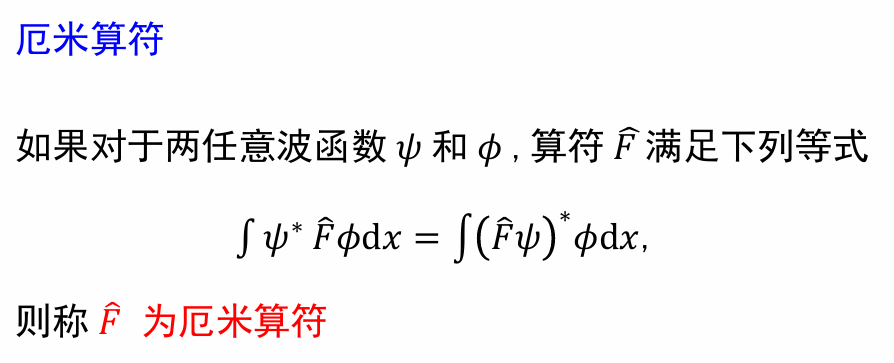
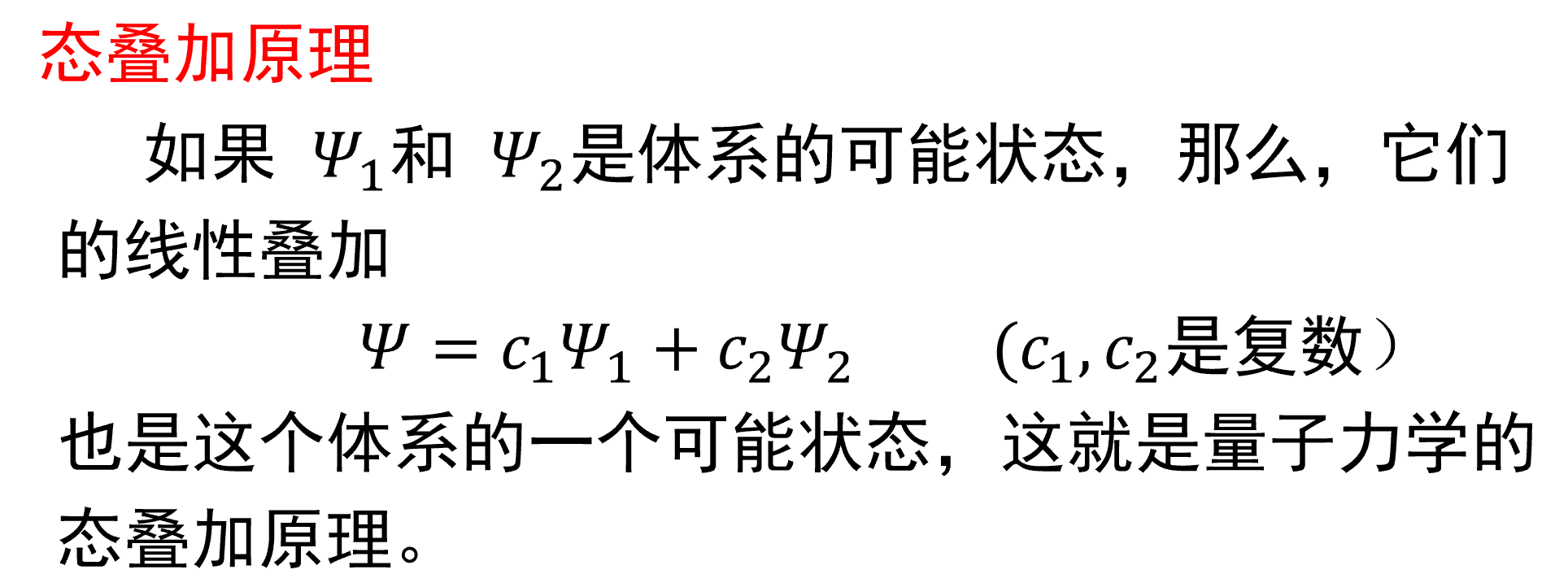
1. 瑞利金斯的解释在低频与实验相符，高频与实验不符；维恩的解释在高频与实验相符，低频与实验不符；普朗克认为，可以将黑体看作一些带电谐振子，谐振子只能处于一系列不连续的状态，它的能量只能是hν的整数倍，也只能吸收或放出hν的整数倍的能量。
2. 厄米算符的定义



1. 态叠加原理



差异：

1. **本质含义不同**

**量子力学：态叠加原理指微观粒子可同时处于多个本征态的叠加态。**

**经典物理：以机械波、电磁波的叠加为例，叠加是物理量（如位移、电场强度）的实际线性叠加。**

1. **测量结果特性不同**

**量子力学：对叠加态测量时，结果具有概率性，会 “坍缩” 到某一本征态。**

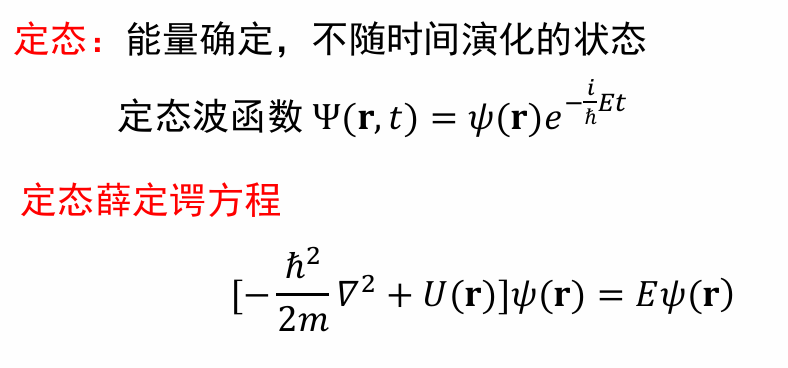
**经典物理：叠加后的测量结果是确定的。**

1. **物理意义不同**

**量子力学**：反映微观世界的不确定性，是量子系统状态描述的基本方式，是理解量子干涉、量子纠缠等现象的基础。

**经典物理**：体现宏观世界物理量的线性叠加规律，用于解释波的干涉、衍射等现象，结果符合确定性因果律。

1. 定态



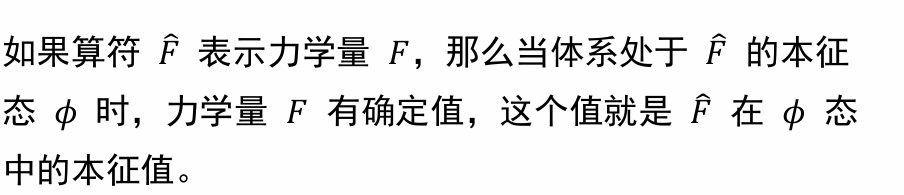
定态的性质：

体系处于定态，其概率分布不随时间变化；体系处于定态，其能量不随时间改变；定态下，作用于粒子上的力场不随时间改变

为什么要解定态薛定谔方程：

求解定态问题就是要求出体系可能有的定态波函数和在这些态中的能量

1. 力学量具有确定值

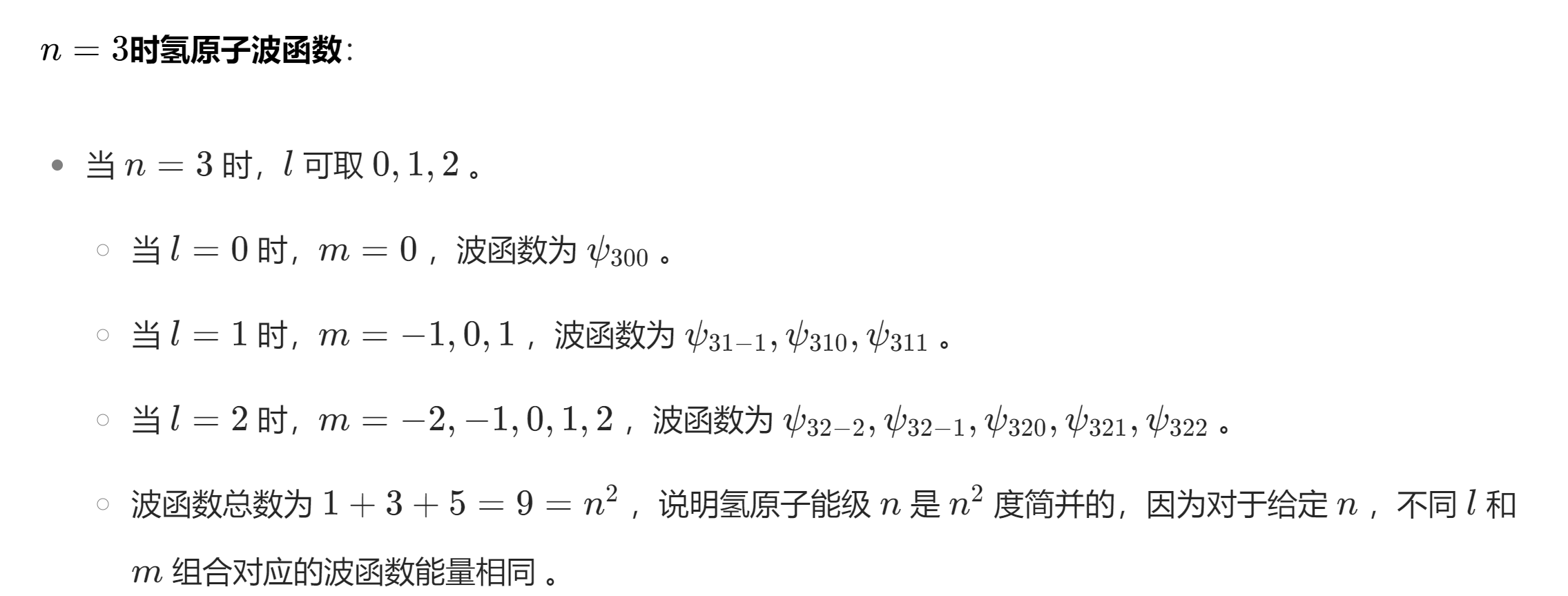


文本

AI 生成的内容可能不正确。

文本

AI 生成的内容可能不正确。



文本

AI 生成的内容可能不正确。