

1.什么是“符合”测试，为什么要进行符合测试，为什么时间分辨率的测量要用符合信号来测量？

➤ 要点：

- 符合测试的定义
- 符合测试的目的：减少假信号、甄别真信号、提高信噪比
- 时间分辨率用符合信号测量：粒子发射的时间无法确定，但是粒子通过两层探测器的飞行时间是固定的，用符合信号统计两个探测器的时间差，可以得到时间分辨率（高斯分布，拟合的sigma）

2. 由于朗道效应，真实的粒子在器件中的能量沉积不均匀，对于同一个粒子在上下排列的两层探测器产生的信号，在进行符合信号来统计时间分辨率时，应该怎么样消除能量沉积不均匀的因素。

(1) 了解什么是朗道效应

(2) 怎么消除信号幅度不一致带来的误差

答案：

(1) 朗道效应、朗道分布的定义，大部分同学都回答正确了，不过多赘述，[可以查看打分为A+的同学的作业参考](#)

(2) 如何消除信号幅度不一致的误差：要求回答出CFD方法与过阈时间法即可（这两个方法我们实验室确实真的在使用）。

3. 安装claude code，建议使用deepseek api，可以充值五块钱，写一个小游戏程序玩一下

言之有理即可，本意就是想让同学们尝试ai工具帮助学习，发挥创造力。有不少同学已经使用的很不错的（在上次上课之前就已经在使用）