

核电站中为什么中子太快就会与铀核擦肩而过？

是核电站中用的，一个铀235俘获一个中子发生重核裂变反应，同时放出三个中子，和新的铀核进行下一步反应，由于反应可以持续下去，一个反应的生成物也是下一个反应的反应物所以称为链式反应。但是反应中生成的中子速度很快，而铀235只能俘获速度比较慢的中子，所以要把快中子减速为慢中子，用石墨、重水可以用普通水也成为轻水也可以。原理是让快中子和减速机的原子核碰撞损失能量，减小速度。

楼上说到浓缩铀的问题，跟中子减速没有任何关系，不知道不要瞎说。容易参与核裂变反应的是铀235，而自然界中的含量只是铀矿石的0.7%所以要提纯到3%-4%就可以成为浓缩铀了，为的是提高反应效率。临界质量是核聚变中的，要想发生必须反应物质量达到某个值。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/5871.html>