

考虑通过添加专用硬件来增强处理器的加密/解密能力。加密操作在专用硬件上运行的速度是普通硬件上的 20 倍，而解密操作是快 10 倍。假设，在普通硬件上花费在加密操作上的时间百分比是 e ，而在解密操作上时间百分比是 d 。

1. 绘图表示使用专用硬件所获得的总体加速比（ y 轴）与 e （ x 轴）之间的关系。
2. 如果总体加速比为 2，那么使用专门硬件后花费在解密操作上的时间百分比是多少？
3. 我们能够得到的最大总体加速比是多少？哪种类型的工作会给我们带来这样的加速比？获得最大加速比时， e 和 d 分别是多少？

提示：Amdahl 定律