

內存對齊

除了C/C++以外，只要可以跨平台的編程語言都需要做內存對齊，包含Java, Python。

- 為甚麼會有內存對齊？
 1. 平台原因：不是所有的硬件平台都能訪問任意內存地址上的任意數據，某些硬件平台只能在某些地址處取某些特定類型的數據，否則拋出硬件異常。為了同一個程序可以在多平台運行，需要內存對齊。
 2. 硬件原因：經過內存對齊後，CPU訪問內存的速度大大提升。
- 內存對齊浪費內存資源？是。但實際上來說，計算機內存資源一般都是充足的，我們更希望提高執行速度。

編譯器一般都會做內存對齊的優化操作，也就是當考慮程式真正占用的內存大小時，也需要認識到內存對齊的影響。