Assignment 1

太空三 109607504 賴以芸

1. 編譯結果
2. 執行結果



|  |  |
| --- | --- |
| 測試檔文字及解碼結果 | |
| 測試檔 | |
| Arcd經壓縮後解碼結果 | Huffman經壓縮後解碼結果 |

1. 分析

從結果可看到用arcd演算法壓縮文件時間比Huffman快很多，而且壓縮後檔案也比Huffman小了一半以上，儘管解碼時間慢了一點點，但整體效能還是比較好。另外在寫測試的過程中，我發現如果計入讀寫或關閉檔案的時間，會大幅影響到結果呈現，因此我兩種演算法計時的開始時間都統一抓壓縮前後或解碼前後。

1. 心得

原先搞不太懂什麼叫測試程式，後來在老師的參考連結和網路搜尋後了解到測試程式的重要性，因為有時候自己寫程式不一定可以發現裡面的問題，要透過寫測試程式來提升程式執行的效率或發現其中問題，在引用開源程式碼的過程中，我發現有關arcd的檔案中經常將include寫成<>，但明明是自製標頭檔，不知道是不是有我沒發現的問題。另外，如果有時間我想再完成正確率比較的測試程式，這樣就能快速確認解碼是否成功，不需要自己開來看。