有zero padding:

C:\Users\USER\Desktop\影像處理\3\with_zero_padding.tif

沒有zero padding:

C:\Users\USER\Desktop\影像處理\3\without_zero_padding.tif

1.將圖片讀進來之後，使用/或不使用padarray做/不做zero padding。

2.用fft2()對圖片做DFT，並且用size()取得圖片的大小。

3.選用lpfilter中的gaussian，輸入影像的大小和cutoff frequency，接著與原圖相乘，再用ifft2轉換成空間域。

當cutoff frequency越大時，因為被濾掉的訊號減少，所以會越接近原圖。與沒有zero padding相比，使用zero padding之後會在圖周圍多了一圈黑邊，此外，在相同的cut frequency下，zero padding的圖片較為模糊，是因為zero padding多了許多原本沒有的0。