2、复习理解课本中最佳陷波滤波器进行图像恢复的过程，请推导出w(x,y)最优解的计算过程，即从公式

到

的推导过程。

最佳陷波滤波器进行图像恢复的过程中， 为了求出调制函数w(x,y),

使用了最小化方差的方法，公式为

上式

，求导得

将代入上式得

=0

则

上下同时乘以，得