| **問題** | **方法** | **原因** |
| --- | --- | --- |
| 高斯噪聲 (Gaussian Noise) | **Wiener Filter** | 更好處理中重度噪聲 |
| 松柏噪聲 (Poisson Noise) | **Non-Local Means Denoising (imnlmfilt)** | 保留細節去除統計噪聲 |
| 椒鹽噪聲 (Salt and Pepper Noise) | **Median Filter** | 針對脈衝噪聲非常有效 |
| 斑點噪聲 (Speckle Noise) | **SRAD (近似用 Anisotropic Diffusion)** | MATLAB無SRAD, 改用imdiffusefilt類似方式 |
| Localvar 噪聲 (Local Variance Noise) | **Adaptive Filter (wiener2)** | 根據局部統計去噪 |
| 圖片模糊 (Blur) | **Unsharp Masking (imsharpen)** | 增加局部細節 |
| 過度曝光 (Over Exposure) | **CLAHE (adapthisteq)** | 防止過度均衡爆掉 |
| 曝光不足 (Under Exposure) | **Log Transformation** | 拉高暗部動態範圍 |
| 光照不均 (Non-uniform Lighting) | **Retinex (MSRCR/SSR)** (簡化版用 adapthisteq) | 改善局部光照不均 |
| 色偏 (Color Cast) | **Gray World White Balance** | 簡單自動色偏校正 |