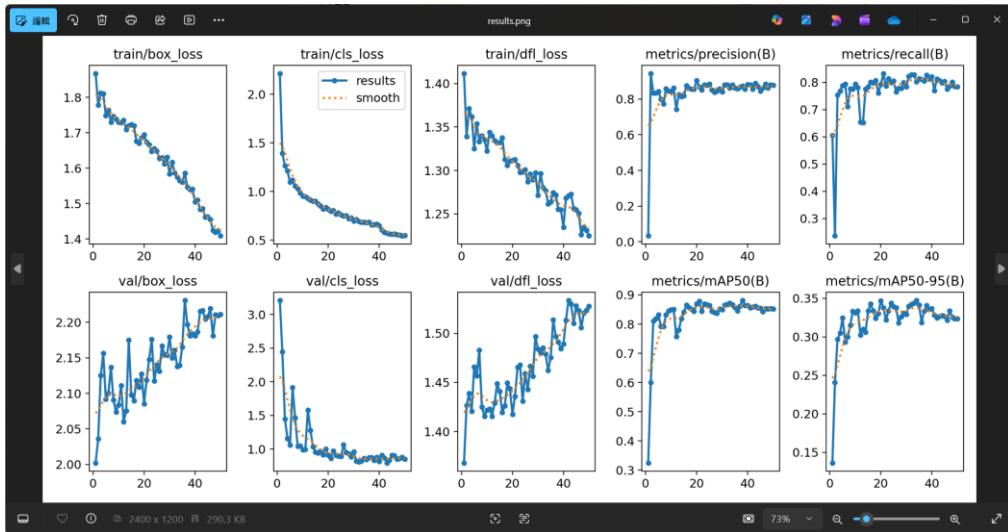
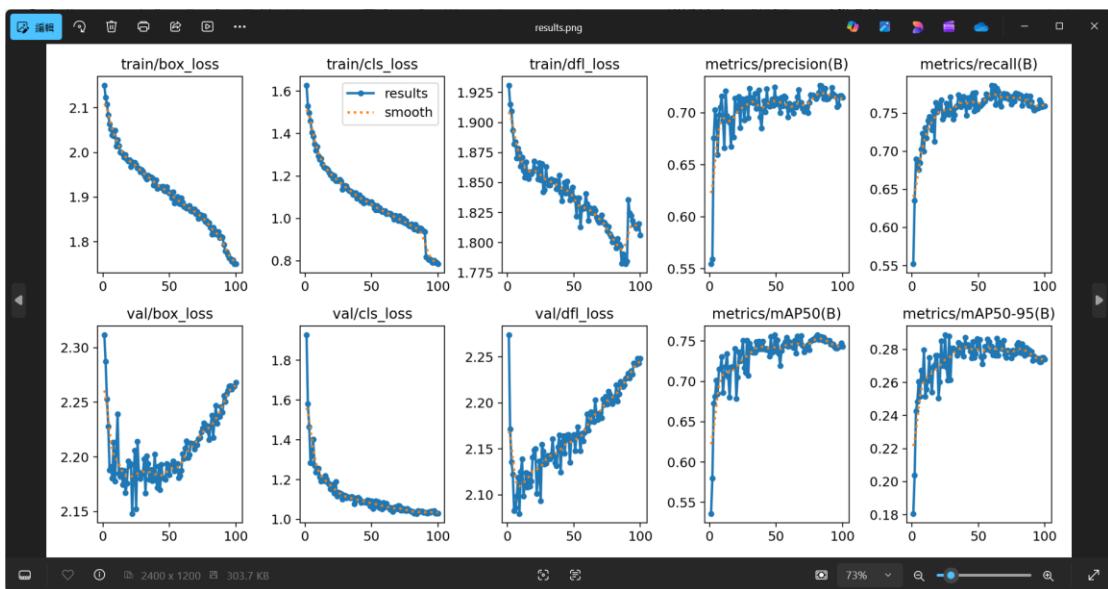


畢專發表時：



現在：



兩張訓練曲線圖 - 差異比較表 (50 epoch vs 100 epoch)

項目	圖 A (50 Epoch)	圖 B (100 Epoch)	差異結論
訓練輪數 (epoch)	約 50 次	約 100 次	★ 最大差異：圖 B 訓練更久
train loss 趨勢	平順下降、變化穩定	持續下降但波動更大	圖 B 因訓練更久，震盪更多
val loss (驗證)	前期下降 → 後期微升	前期下降 → 後期明顯升	★ 圖 B overfitting 更明顯
Precision (精確率)	約 0.76–0.79	0.75–0.79	幾乎一樣
Recall (召回率)	0.78–0.80	0.77–0.80	幾乎一樣
mAP50	約 0.75–0.78	約 0.74–0.77	差距極小
mAP50-95 (最重要)	約 0.30–0.33	約 0.27–0.30	★ 圖 A 輕微領先 (模型更好)
整體波動程度	較平穩	波動較大	圖 B 因 epoch 多導致震盪
是否過度訓練 (overfit)	輕微	★ 更明顯	圖 B 訓練太久反而變差
建議使用的模型	✓ 推薦使用	✗ 不推薦	圖 A：表現更穩定、泛化更好