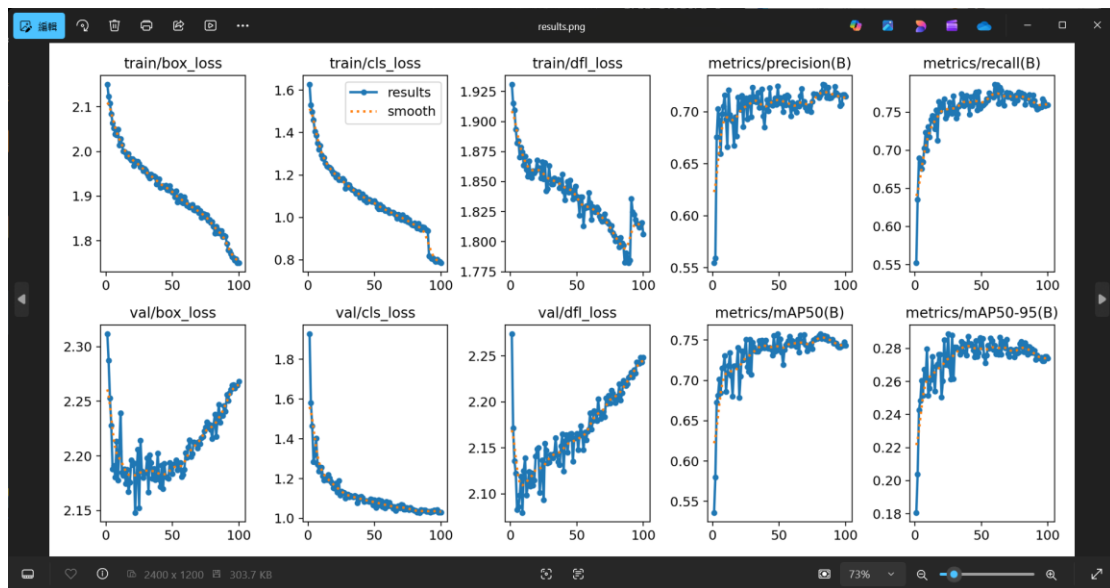
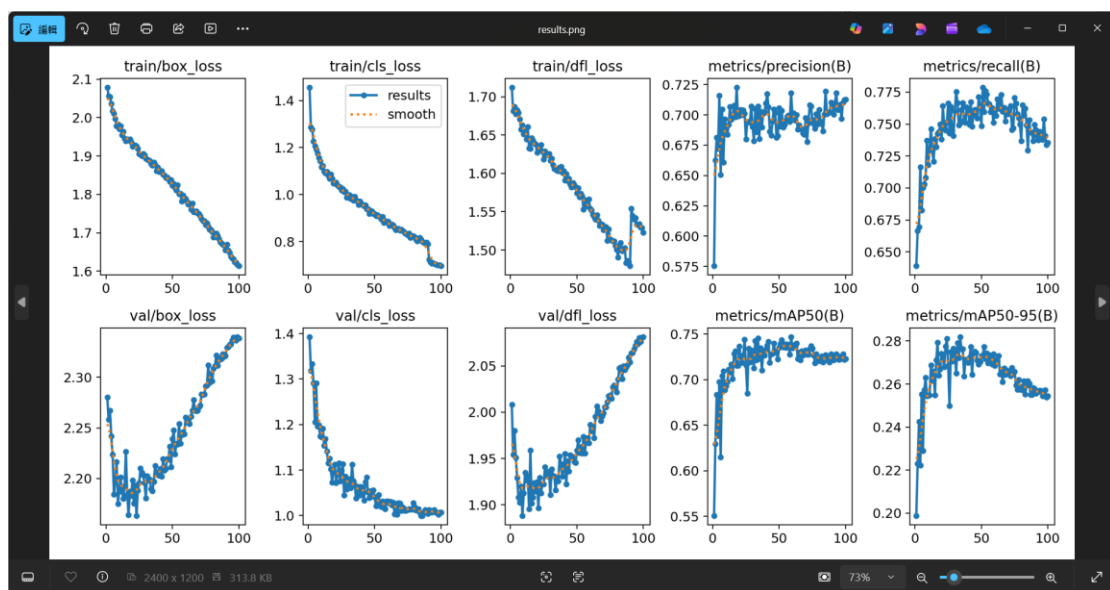


模型訓練結果比較表（補裸甲前 vs 補裸甲後）

補裸甲前:



補裸甲後:



指標項目	圖二：補裸甲前（上一次）	圖一：補裸甲後（現在）	變化趨勢	解讀	
Train Box Loss	約 1.7 左右收斂	約 1.6 收斂	↓ 下降	定位能力略為提升	
Train Cls Loss	約 0.85	約 0.75	↓ 下降	分類學習更穩定	
Train DFL Loss	約 1.55	約 1.50	↓ 下降	框回歸品質改善	
Val Box Loss	約 2.25 後期上升	約 2.33 後期略升	↑ 微上升	驗證集更具挑戰性	
Val Cls Loss	約 1.05	約 1.00	↓ 下降	泛化分類能力提升	
Val DFL Loss	約 1.95	約 2.05	↑ 上升	裸甲外觀差異大	
Precision (B)	約 0.68 ~ 0.70	約 0.70 ~ 0.72	↑ 提升	誤判減少	
Recall (B)	約 0.72 ~ 0.74	約 0.75 ~ 0.78	↑ 提升	偵測率提高	
mAP@0.5	約 0.70 ~ 0.72	約 0.73 ~ 0.75	↑ 提升	整體準確率提升	
mAP@0.5:0.95	約 0.25 ~ 0.26	約 0.27 ~ 0.28	↑ 小幅提升	嚴格標準下仍進步	