

## 水尺计量手动计算程序（按顺序一项一项计算即可）

### 基本数据（在装载手册中查询）：

艏艙柱距离  $LBP =$  \_\_\_\_\_ 吃水标志至船舳距离  $l_M =$  \_\_\_\_\_ （正数）  
 吃水标志至艏柱距离  $l_F =$  \_\_\_\_\_ （正数） 吃水标志至艙柱距离  $l_A =$  \_\_\_\_\_ （正数）  
 空船重量 = \_\_\_\_\_ 设  $L = LBP - l_F - l_A =$  \_\_\_\_\_

### 吃水计算

观测吃水	观测左右平均	修正值	修正后左右平均
首左 $d_{FP} =$ _____	平均 _____	$\frac{t * l_F}{L} =$ _____	$d_{FM} =$ 观测平均 + 修正值 = _____
首右 $d_{FS} =$ _____			
舳左 $d_{MP} =$ _____	平均 _____	$\frac{t * l_M}{L} =$ _____	$d_{MM} =$ 观测平均 + 修正值 = _____
舳右 $d_{MS} =$ _____			
艙左 $d_{AP} =$ _____	平均 _____	$\frac{t * l_A}{L} =$ _____	$d_{AM} =$ 观测平均 + 修正值 = _____
艙右 $d_{AS} =$ _____			
当船尾吃水标志在艙垂线之前时，此项加上负号			
<b>观测吃水差（观测舳平均-观测艙平均） <math>t =</math> _____</b>			

修正后平均吃水  $(d_{FM} + 6 * d_{MM} + d_{AM}) / 8 =$  \_\_\_\_\_

### 排水量计算

根据修正后平均吃水查表计算（最好用内插法）：

排水量  $\Delta =$  \_\_\_\_\_  $TPC =$  \_\_\_\_\_  $LCF =$  \_\_\_\_\_

注意：有的船表中列出的是 LCA，需要计算出 LCF， $LCF = LCA - LBP / 2 =$

根据以上信息计算排水量的第一项修正值 =  $(100 * t * LCF * TPC) / L =$  \_\_\_\_\_

根据修正后的平均吃水 + 0.5 米，求 MTC1 值 = \_\_\_\_\_

根据修正后的平均吃水 - 0.5 米，求 MTC2 值 = \_\_\_\_\_

MTC 变化 =  $MTC1 - MTC2 =$  \_\_\_\_\_

根据以上信息计算排水量第二项修正值 =  $(50 * t * t * MTC) / L =$  \_\_\_\_\_

修正后排水量  $displ =$  原始排水量  $\Delta +$  第一项修正 + 第二项修正 = \_\_\_\_\_

水密度修正后排水量 =  $displ * \text{实际水密度} / 1.025 =$  \_\_\_\_\_

消耗品总量 =  $FO + DO + LO + FW + \text{污油及其他} =$  \_\_\_\_\_

压载水 = \_\_\_\_\_ 常数 = \_\_\_\_\_

### 货量计算

最后货量 = 水密度修正后排水量 - 空船重量 - 消耗品总量 - 压载水 - 常数

= \_\_\_\_\_

或 = 两次水尺计量的差值 = \_\_\_\_\_

内插计算方法：

小 已知 大

小<sub>1</sub> 未知 大<sub>1</sub>

未知 = 小<sub>1</sub> + (大<sub>1</sub> - 小<sub>1</sub>) \* (已知 - 小) / (大 - 小)