**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）：**

艏艉柱距离**LBP**= 吃水标志至船舯距离 **lM**= （正数）

吃水标志至艏柱距离**lF**= （正数） 吃水标志至艉柱距离 **lA**= （正数）

空船重量= 设**L** = LBP - lF - lA =

**吃水计算**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **观测吃水** | **观测左右平均** | **修正值**  t \* lF  L | **修正后左右平均** |
| 首左dFP= | 平均 | = | **dFM**=观测平均+修正值= |
| 首右dFS= |
| 舯左dMP= | 平均 | =  t \* lM  L | **dMM**=观测平均+修正值= |
| 舯右dMS= |
| 艉左dAP= | 平均 | =  t \* lA  L  当船尾吃水标志在艉垂线之前时，此项加上负号 | **dAM**=观测平均+修正值= |
| 艉右dAS= |
| ***观测吃水差（观测艏平均-观测艉平均）t =*** | | | |

修正后平均吃水（dFM + 6 \* dMM + dAM）/ 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**△**= **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△ + 第一项修正 + 第二项修正 =

***水密度修正后排水量 = displ \* 实际水密度 /1.025 =***

消耗品总量=FO+DO+LO+FW+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1 未知 大1

未知 = 小1 + （大1 - 小1）\*（已知 – 小）/ （大 - 小 ）