



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23304—2009/ISO 7838:1984

---

## 造船 船体型线 格式和数据结构

Shipbuilding—Shiplines—Formats and data organization

(ISO 7838:1984, IDT)

2009-03-09 发布

2009-11-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准等同采用 ISO 7838:1984《造船 船体型线 格式和数据结构》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 7838:1984。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- “本国际标准”一词改为“本标准”;
- 用顿号“、”代替作为分述的逗号“,”;
- 删除国际标准的前言。

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会船舶基础分技术委员会(SAC/TC 12/SC 3)归口。

本标准主要起草单位:中国船舶工业综合技术经济研究院。

本标准主要起草人:苗宏仁、程楠。

## 造船 船体型线 格式和数据结构

### 1 范围

本标准规定的格式和数据结构适用于不同的船体定义系统之间几何信息的交换。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

ISO 7461:1984 造船 船体型线 船体几何元素的数字表示

### 3 术语和定义

ISO 7461 中确立的术语和定义适用于本标准。

### 4 连续文件结构

#### 4.1 第一数据块

文件的第一数据块由一个记录组成,该记录包含:

- a) 文件名,不超过 24 个字符;
- b) 最大块长度,大小为一个字长的整型数,单位为字。

#### 4.2 后续数据块

##### 4.2.1 内容

后续数据块存放型线几何信息。每一数据块包含四个记录,存放一条船体型线的全部数据:

- a) 一条记录为型线的标识符;
- b) 另外三条记录为该型线在三个正交平面上的投影。

##### 4.2.2 数据块形式

###### 4.2.2.1 记录 1

IDENT:型线标识符,由 1~8 个字母数字组成。

L:型线类型参数(整型量),取下列数值:

- $L=1$ ,为二维曲线;
- $L=2$ ,为非正交平面内的三维曲线;
- $L=3$ ,为任意三维曲线。

###### 4.2.2.2 记录 2

C:投影平面的特征值(整型量)。

S:定义二维曲线的正交平面至坐标系原点的距离,单位为毫米(实型量),

当  $L=2$  或  $L=3$  时, $S=0$ ;

N:型线投影线的点数(整型量)。

$P(1)$   
 $V(1)$  } 第一点坐标值,单位为毫米(实型量)。

$PS(1)$   
 $VS(1)$  } 不用其定义几何型线;