

ICS 03.220.40  
R 30



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19429—2004

---

## 内河船舶设计企业开业条件

Enterprise set-up qualification of inland waterway ship design

2004-01-06 发布

2004-07-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准中的附录 A 是规范性附录。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准由全国内河船舶标准化技术委员会(SAC/TC130)归口。

本标准起草单位:长江船舶设计院、武汉规范研究所。

本标准的主要起草人:胡毅、胡本礼、赵德成。

# 内河船舶设计企业开业条件

## 1 范围

本标准规定了从事内河民用船舶设计企业开业的基本条件。

本标准适用于从事内河民用船舶设计的独立经营企业或造船、航运等企业直属的设计部门。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 2.1

#### 设计 design

系指新建船舶的设计,以及对现有船舶进行改变其用途或性能的设计。

### 2.2

#### 船长 $L(m)$ ship's length

沿满载水线自首柱前缘量至舵柱后缘的长度;无首柱的船舶的船长应自船体中纵剖面前缘与满载水线的交点量起;无舵柱船舶量至舵杆中心线;但均应不大于满载水线长度,亦不小于满载水线长度的96%。无舵船舶的船长取满载水线长度。

### 2.3

#### 内河船舶 inland navigation ship

用于我国境内江河、湖泊、水库的各类排水或非排水型的内河民用船、艇;其中亦包括既航行于海上,又航行于内河且以航行内河为主的江海通航船舶。但下列船舶除外:

体育运动船艇。

按照船舶登记规定,不需登记的船舶。

### 2.4

#### 主机总功率 overall power of main engine (OPH)

推进系统主机额定功率之总和。

### 2.5

#### 载货量 cargo dead weight (CDW)

载质量中允许装载货物的最大值[GB/T 7727.2—1987]。

### 2.6

#### 总吨位 gross tonnage (GT)

按有关吨位规范丈量核定的船舶总容积[GB/T 7727.2—1987]。

### 2.7

#### 装机总功率 overall power of all driveris (PH)

驱动原动机功率之总和。

## 3 内河船舶设计企业开业条件

### 3.1 船舶分类和等级

#### 3.1.1 船舶分类

内河船舶分客船、货船、危险品船、工程船/作业船、非机动船和高速船。

客船:载客超过12人的船舶。

**货船:**专运货物的船。包括干货船、液货船、冷藏船、集装箱船、滚装船、载驳船等。

**危险品船:**装载《中华人民共和国水路危险货物运输规则》规定为危险货物的船舶。如油船、化学品船、气体运输船等。

**工程船/作业船:**用途为专门从事水上工程/作业的船舶。如推/拖船、起重船、挖泥船、航标船、水上浮动工作平台、船坞、供应船、消防船、宿舍船等。

**非机动船:**无推进装置的船舶。如驳船、围船等。

**高速船:**符合下列条件的船舶:

- a) 船长大于和等于 15 m,其最大航速  $V \geq 3.7 \nabla^{0.1667}$  m/s 的船舶;
- b) 船长 5 m~15 m(不包括 15 m),其最大航速  $V \geq 3.7 \nabla^{0.1667}$  m/s,且  $V \geq 18$  km/h 的船舶;
- c) 符合 a)或 b)的货船系指装载非危险物品,且载货量不大于 100 t 的货船。其中最大航速  $V$  为船舶处于设计排水量状态,并于最大持续功率在静水中航行所能达到的航速, $\nabla$ 为船舶设计水线对应的排水体积( $\text{m}^3$ );其中船长  $L$ (m)系指船舶自由静浮于水面时,其刚性水密船体位于满载水线以下部分的总长,不包括满载水线处及以下的附体。

### 3.1.2 船舶等级

根据船舶的船长、主机额定功率、装机总功率、载货量、难易程度等将 3.1.1 中各类船舶分为 A、B、C、D 四种等级,见附录 A。

### 3.2 内河船舶设计企业开业条件级别划分

设计企业的开业条件分为甲、乙、丙、丁四级。甲、乙、丙、丁各级别分别与附录 A 中的 A、B、C、D 相对应。各级别设计企业可承担附录 A 所对应等级及其以下各类型等级的船舶设计,但不能承担上一等级船舶的设计。高速船和非排水型船舶仅甲、乙级企业可承担。

### 3.3 设计企业开业分级条件

设计企业开业分级条件主要根据技术力量、技术装备及应用水平、管理水平三个方面划分。

#### 3.3.1 甲级

- a) 具有法人资格,有固定的工作场所。
- b) 法定代表人或技术负责人由船舶工程专业的高级职称人员担任;技术负责人(或总工程师)应具有八年及以上的设计经历。
- c) 从事设计的在册专业技术人员不少于 15 人,船体、轮机、电气等主要专业人员配套齐全;船体、轮机每个专业至少有 2 名高级技术职称人员、电气专业至少有 1 名高级技术职称人员,且每人至少有主持过两项与所在企业相适应的同等级机动船舶的设计经验;中级职称的专业人员数不少于技术人员总数的 1/3。
- d) 专业技术人员每人都应有一台微机并形成计算机网络;计算机出图率应为 100%;各专业有一定数量必备的计算、分析软件,有效的法律、法规、公约、标准齐全。
- e) 质量管理体系能有效运行,有健全的技术、经营、人事、财务、档案等管理制度。宜通过 ISO 9001 标准质量管理体系认证。

#### 3.3.2 乙级

- a) 具有法人资格,有固定的工作场所。
- b) 法定代表人或技术负责人由船舶工程专业的高级职称人员担任;技术负责人(或总工程师)应具有 6 年及以上的设计经历。
- c) 从事设计的在册专业技术人员不少于 10 人,船体、轮机、电气等主要专业人员配套齐全;船体、轮机每个专业至少有 1 名高级技术职称人员,电气专业至少有 1 名中级技术职称人员,且每人至少有主持过两项与所在企业相适应的同等级机动船舶的设计经验。
- d) 专业技术人员,至少每人拥有一台微机,计算机出图率应不低于 80%;有效的法律、法规、公约、标准齐全。

e) 建立了质量体系,有健全的技术、经营、人事、财务、档案等管理制度。

### 3.3.3 丙级

a) 具有法人资格,有固定的工作场所。

b) 法定代表人或技术负责人由船舶工程专业高级职称人员担任;技术负责人(或总工程师)应具有5年及以上的设计经历。

c) 从事设计的在册专业技术人员不少于8人,船体、轮机和电气各专业人员配套齐全,船体、轮机每个专业应至少有1名中级技术职称人员,且每人至少有主持过两项与所在企业相适应的同等级机动船舶的设计经验。

d) 专业技术人员至少每两人拥有一台微机,计算机出图率应不少于50%;有效的法律、法规、公约、标准齐全。

e) 有健全的技术、经营、人事、财务、档案等管理制度。

### 3.3.4 丁级

a) 具有法人资格,有固定的工作场所。

b) 法定代表人或技术负责人由船舶工程专业中级以上(含中级)技术职称人员担任;技术负责人(或总工程师)应具有5年及以上的设计经历。

c) 从事设计的在册专业技术人员不少于6人,船体、轮机、电气各专业人员配套齐全;船体、轮机每个专业至少有1名中级技术职称人员,且每人至少有主持过两项与所在企业相适应的同等级机动船舶的设计经验。

d) 专业技术人员中拥有一定数量的微机,计算机出图率在方案阶段应为100%;有效的法律、法规、公约、标准齐全。

e) 建立了技术、经营、人事、财务、档案等管理制度。

## 3.4 法人资格、法定代表人

3.3.1~3.3.4提到的具有法人资格和法定代表人均指独立经营的设计企业。如果造船、航运等企业直属的设计部门不具有独立的法人资格,则该设计部门所属企业的法人资格和法定代表人即为该设计部门的法人资格和法定代表人。

**附录 A**  
**(规范性附录)**  
**各类内河船舶分级表**

各类内河船舶分级表见表 A.1。

**表 A.1 各类内河船舶分级表**

等级	客船 <sup>a</sup>	货船 <sup>c</sup>	危险品船 <sup>c</sup>	工程船/作业船 <sup>b</sup>	非机动船 <sup>c</sup>	高速船、非排水型船及小艇
A	船长 $L \geq 50$ m 主机总功率 OPH $\geq 440$ kW	载货量 CDW $\geq 2\,000$ t 总吨位 GT $\geq 1\,500$ t	载货量 CDW $\geq 1\,000$ t 总吨位 GT $\geq 1\,000$ t	装机总功率 PH $\geq 735$ kW	载货量 CDW $\geq 2\,000$ t 总吨位 GT $\geq 1\,500$ t	不限制
B	$L < 50$ m OPH $< 440$ kW	CDW $< 2\,000$ t GT $< 1\,500$ t	CDW $< 1\,000$ t GT $< 1\,000$ t	PH $< 735$ kW	CDW $< 2\,000$ t GT $< 1\,500$ t	不限制
C	$L < 30$ m OPH $< 147$ kW	CDW $< 1\,000$ t GT $< 500$ t	—	PH $< 147$ kW	CDW $< 1\,000$ t GT $< 500$ t	仅含小艇
D	—	CDW $< 500$ t GT $< 300$ t	—	PH $< 88$ kW	CDW $< 500$ t GT $< 300$ t	—
<p><sup>a</sup> 船长和主机总功率之一符合即可。</p> <p><sup>b</sup> 自航船则为主机总功率。</p> <p><sup>c</sup> 载货量和总吨位之一符合即可。</p>						