

中华人民共和国船舶技术法规

MSA 2023 年 第 6 号 公告

游艇法定检验暂行规定

2023 年修改通报



2023 年 7 月 25 日发布

2023 年 9 月 1 日实施



经中华人民共和国交通运输部批准
中华人民共和国海事局发布

目 录

第 1 篇 24m 以下游艇	1
第 1 章 通 则	1
第 1 节 一般规定	1
第 2 节 检验与证书	2
第 2 章 舱室布置、乘员定额与脱险措施	3
第 3 节 脱险通道与出口	3
第 3 章 消 防	3
第 3 节 灭火设备	3
第 4 节 艇上使用锂离子蓄电池的附加要求	5
附录 七氟丙烷灭火系统的性能要求	9
第 4 章 干舷、稳性与吨位	12
第 1 节 干舷、水密完整性及人员保护	12
第 2 节 完整稳性	12
第 3 节 吨 位	13
第 5 章 安全设备与环保要求	14
第 1 节 信号设备	14
第 3 节 航行设备	14
第 4 节 救生设备	14
附录 2 游艇适航证书格式及其填写说明	15
附录 3 游艇型式检验证书格式及其填写说明	23
附录 4 游艇完整稳性试验方法	27
第 2 篇 24m 及以上游艇	32
第 1 章 通 则	32
第 2 节 检验与证书	32
第 3 章 浮力与稳性	32
第 2 节 完整浮力与完整稳性	32
第 4 章 干舷与人员保护	32
第 1 节 风雨密与水密完整性	32
第 5 章 消 防	33
第 1 节 一般规定	33
第 6 章 安全设备与环保要求	34
第 2 节 信号设备	34
第 4 节 航行设备	34
第 5 节 救生设备	34

第 1 篇 24m 以下游艇

第 1 章 通 则

第 1 节 一般规定

原1.1.4 改为：

“1.1.4 责任

1.1.4.1 游艇设计方应确保其设计的图纸资料满足本暂行规定的相关要求，并对所设计游艇的设计质量负责。

1.1.4.2 游艇建造方应按照船舶检验机构批准的图纸建造/改建游艇，并对其所建造游艇的建造质量负责。

1.1.4.3 游艇所有人/管理人在游艇营运期间内，应确保游艇处于适航状态，按照本暂行规定的要求及时向船舶检验机构申请相关的检验，确保持有有效的证书，并对游艇营运安全管理负责。

1.1.4.4 游艇驾驶员应关注和采取措施确保游艇安全操作，遵守海事部门关于游艇航行的规定，并对航行安全承担相应责任。”

原1.1.7.1 (3) 改为：

“(3) 高速游艇：系指其满载排水量时的最大航速 V 同时满足下式的游艇：

$$V \geq 7.19 \nabla^{0.1667} \quad \text{kn}$$

$$V \geq 25 \quad \text{kn}$$

式中： ∇ ---满载排水量 Δ 对应的排水体积， m^3 。”

原1.1.7.1 (14) 改为：

“(14) 干舷 $F(\text{m})$ ：系指在水线长 L_{WL} 中点处，由满载水线至于舷甲板（甲板艇）上缘或舷侧板顶端（敞开艇）的垂向距离。”

原1.1.7.1 (16) 改为：

“(16) 敞开艇：系指除甲板艇以外的游艇（敞开艇仅限于 IV 类、V 类游艇）。”

新增1.1.7.1 (19) 如下：

“(19) 批量建造的游艇：系指同一建造单位、同一审批图纸、同一建造工艺、同一生产条件、同一模具（如适用）下建造的游艇。”

第2节 检验与证书

原1.2.2.1改为：

“1.2.2.1 经初次检验或换证检验并符合本篇适用要求的游艇，船舶检验机构应向其签发或换发游艇适航证书（证书格式及其填写说明见本篇附录2）。”

原1.2.2.6改为：

“1.2.2.6 经游艇型式检验，并符合本章第3节的规定，船舶检验机构应向制造厂签发游艇型式检验证书（证书格式及其填写说明见本篇附录3）。游艇型式检验证书的有效期不超过5年，并标明下列内容：

- （1）游艇的型号与主尺度；
- （2）制造厂名称；
- （3）游艇设计类别；
- （4）乘员定额；
- （5）主机最大功率；
- （6）试验范围。”

原1.2.4.7改为：

“1.2.4.7 对批量建造的游艇，游艇建造单位可向船舶检验机构按本章第3节的规定申请型式检验。对已持有型式检验证书的新建游艇，申请人依据建造单位出具的游艇建造质量证明书以及确认该艇满足安放龙骨之日适用的技术法规要求的声明，可以向船舶检验机构申领游艇适航证书。”

新增1.2.4.8如下：

“1.2.4.8 船舶检验机构应按下列方式对取得型式检验证书的后续艇进行抽查：

- （1）每5艘艇中抽取1艘，对其主机型号、救生、消防、通导、信号等设备配备情况进行检查。
- （2）同一模具生产累积数超过20艘艇时，应对艇壳板和材料性能增加一次抽查。
- （3）当抽查不合格时，则需从该批艇中另取双倍试样进行复检，复检仍不合格的，则该批每艘艇均应进行检验。”

原1.2.5.2改为：

“1.2.5.2 现有游艇初次检验中若无法提供按本暂行规定验证游艇稳性的相关资料时，应通过本篇附录4或GB/T 20895-2007“小艇 稳性和浮性的评定与分类”的稳性试验要求验证游艇的稳性。”

第 2 章 舱室布置、乘员定额与脱险措施

第 3 节 脱险通道与出口

原 2.3.2.1 由如下内容替代：

“2.3.2.1 一般要求

(1) 脱险通道应满足下列要求：

① 一般应设置 2 条脱险通道，确保能够到达诸如开敞甲板等安全位置或设有救生设备的位置。

如仅设置 1 条脱险通道，则脱险通道不应通过机器处所，也尽可能不应布置在烹饪或明火加热器具的 750mm 范围内。

② 脱险通道不应直接布置在烹饪或明火加热器具上方。

(2) 脱险通道应保持畅通，应便于处所内人员的疏散或撤离。其布置应考虑到装有发动机的机器处所、燃料油柜所在处所以及厨房等易失火处所堵塞通道的可能。

(3) 除门外，脱险设施的符号及其标识应符合国家标准^①的相关要求。”

第 3 章 消 防

第 3 节 灭火设备

原 3.3.4.1 (2) 改为：

“(2) 释放装置应为可见或其部位应有可见的标记，并应标明受其保护的处所。释放装置应在受其保护的处所失火时易于到达进行施放（自动释放装置可以在被保护处所内施放）。在紧挨施放装置附近应设有该系统的操作说明。”

原 3.3.4.1 (4) ④改为：

“④其他等效灭火系统：

(a) 如采用七氟丙烷灭火系统，应满足本章附录的要求。

(b) 如采用高倍泡沫系统，设计能力至少足以产生 5 倍于受保护处所容积的泡沫量，或足以向受保护处所完全释放 30 min 的泡沫量（两者中取大者）。”

^① 参见 GB16557-2010 “海船救生安全标志”和 GB/T21485-2008 “船舶和海上技术-船上消防、救生设备及逃生路线布置图”。

新增 3.3.4.3 如下：

“3.3.4.3 如果固定式灭火系统采用自动释放形式，应采取措施防止灭火介质的误释放，同时还应备用一套手动释放装置防止自动释放功能的失效，手动释放装置应满足本章 3.3.4.1 的要求。自动释放时，应在所有有人处所发出视觉和听觉报警信号。

灭火介质为窒息性的固定式灭火系统不应采用自动释放形式。”

新增第 4 节如下：

“

第 4 节 艇上使用锂离子蓄电池的附加要求

3.4.1 一般要求

3.4.1.1 如在艇上使用锂离子蓄电池用于主推进或主电源，还应满足本节规定。

3.4.1.2 本节所指 H 级耐火分隔，系与 A 级耐火分隔在隔热性、完整性等方面均相同，仅当按照《国际耐火试验程序规则》进行试验时，膛炉控制温度曲线由公认标准^①定义的碳氢化合物火灾膛炉控制温度曲线代替。其中 H-30 级耐火分隔，系指耐火试验 30min 内，其背火面的平均温度较初始温度升高不超过 140℃，且在包括任何接头在内的任何一点的温度较初始温度升高不超过 180℃，其构造应在 2h 的耐火试验至结束时能防止烟及火焰通过。H-0 级耐火分隔，系指其构造应在 2h 的耐火试验至结束时能防止烟及火焰通过。

3.4.2 布置与分隔

3.4.2.1 蓄电池舱与起居处所应相互远离布置，若确需相邻布置时，二者的共用限界面应尽可能减至最小，并采用满足本节 3.4.2.4 所要求的隔热结构。

3.4.2.2 布置在蓄电池舱内的蓄电池箱/柜或蓄电池包需要借助蓄电池舱内的通风进行散热时，蓄电池箱（柜）或蓄电池包与舱壁及上方甲板之间应留有足够的空间以利于蓄电池通风散热，与舱壁和上方甲板的净距离均应不小于 150mm，且距舱壁和上方甲板加强结构的净距离均应不小于 100mm。

3.4.2.3 蓄电池箱（柜）、蓄电池包应牢固固定，并尽可能远离游艇舷侧，避免碰撞的影响。蓄电池箱（柜）、蓄电池包至船体外板及结构的水平距离应不小于 300mm，至双体船内舷侧外板及结构的水平距离应不小于 150mm。

3.4.2.4 对于钢质或铝合金材料建造的游艇，构成蓄电池舱（室）与相邻处所之间的舱壁和甲板应为 H-30 级分隔的结构，舷侧、底板以及与空舱、卫生间等无失火危险的处所相邻的舱壁和甲板可为 H-0 级。

对于其他材料建造的游艇，构成蓄电池舱（室）限界面的舷侧、底板、舱壁和甲板，应按照《国际耐火试验程序规则》附件 1 第 11 部分的要求（控制温度曲线替换为碳氢化合物火灾的温升曲线）进行试验，至少具有 2h 的结构防火时间，并至少能通过 2h 的标准耐火试验，还应具有承载能力，经试验确认能在该

^①如《耐火试验-可替代及附加程序》(BS EN 1363-2:1999)；或《决定大型碳氢化合物池火灾对结构构件及装配件的影响的标准试验方法》(ASTM 1529-14a)。

时间内不致使船体和上层建筑发生坍塌。隔热材料应在分隔两面敷设，但舷侧、底板和与无失火危险处所如空舱、卫生间等相邻的舱壁和甲板的隔热材料可只在分隔面向蓄电池舱（室）的一侧敷设。

3.4.2.5 锂离子蓄电池的托架应采用钢质材料制造。

3.4.3 通风系统

3.4.3.1 蓄电池舱（室）如设置动力通风系统，则应满足下列要求：

- (1) 通风导管应采用钢或等效材料制成；
- (2) 通风管道的布置应使蓄电池舱（室）的所有空间均能得到有效通风；
- (3) 蓄电池舱（室）通风系统应与其他舱室通风系统完全分开；

(4) 蓄电池舱（室）的通风导管不得通过起居处所、服务处所及控制站；起居处所、服务处所及控制站的通风导管也不得穿过蓄电池舱（室）。但上述导管符合下列要求者除外：

- ① 导管为钢质，如其宽度或直径为 300mm 及以下，所用钢板厚度至少为 3mm；如其宽度或直径为 760mm 及以上，所用钢板厚度至少为 5mm；如导管宽度或直径在 300mm 和 760mm 之间，其所用钢板厚度按内插法求得；
- ② 导管有适当的支承和加强；
- ③ 通过起居处所、服务处所及控制站的导管，通过蓄电池舱（室）的导管，均应隔热至 H-30 级标准。

(5) 通风口应有防止水和火焰进入的措施，并在发生火灾时能有效关闭，进风口应远离出风口；

(6) 驾驶室应设有显示所要求的通风能力任何损失的装置；

(7) 应设有在发生火灾时可从蓄电池舱（室）外关闭动力通风系统的控制设施，关闭装置操作位置应易于到达，有显著的永久性标志，且应指示出关闭装置是处在开启位置还是处在关闭位置。

3.4.3.2 对于蓄电池热失控情况下会释放有毒可燃气体的蓄电池舱（室），应设置独立的应急排风机，以便及时排出产生的可燃气体。应急排风机应与舱室设置的可燃气体探测装置进行连锁，当探测到舱室内可燃气体浓度大于其爆炸下限（体积分数）的 20% 时，应自动启动应急排风机，从风机排出的气体应引至开敞甲板上的安全地点，并远离有人居住或含有热源的处所。应急排风量应根据评估确定，但不应小于 30 次/h 的换气次数。风机应采用不会产生火花的型式，其控制装置应适合于蓄电池舱（室）内环境使用的安全型式。当应急通风由本节 3.4.3.1 所述的通风系统兼用时，该通风系统还应同时满足本条要求。

3.4.4 探火和报警

3.4.4.1 蓄电池舱（室）应安装固定式自动探火和失火报警系统。该类探火和失火报警系统的设计和探测器的安装，应在蓄电池舱（室）的任何部位以及在电池工作的正常状况和环境温度范围内所需的通风变化下，当开始发生火灾时能迅速地探出火灾征兆。应设置使用感烟探测器或感温感烟探测器组合的探火和失火报警系统。

3.4.4.2 对于 I 类和 II 类游艇，供探火和失火报警系统操作时使用的电气设备的电源应不少于两套，其中一套应为应急电源，应由专用的独立馈电线供电。这些馈电线应接至位于或邻近于探火和失火报警系统的控制板上的自动转换开关。转换开关应布置成在发生故障时不会导致两套电源同时断电，自动转换开关的操作或其中一套电源的故障不应导致探火能力的丧失。

3.4.5 灭火

3.4.5.1 锂离子蓄电池舱（室），应设有下列固定式灭火系统之一进行保护：

（1）七氟丙烷灭火系统，其容量按该处所总容积的 9% 进行设计；

（2）二氧化碳灭火系统，其容量应按该处所总容积的 40% 进行设计；

（3）压力水雾灭火系统，其出水率按 $5\ell/m^2 \cdot \text{min}$ 进行设计，喷嘴距蓄电池顶部的距离应不小于 0.5m，该系统可以和船上的消防总管相连接。

3.4.5.2 应按照如下要求配备手提式灭火器：

（1）应至少配备 4 具容量至少 5kg 的手提式七氟丙烷灭火器或二氧化碳灭火器，其中 1 具位于该处所入口外附近处。

（2）对于甲板面积小于 4m^2 的蓄电池舱（室），可用足够数量的手提式七氟丙烷灭火器或二氧化碳灭火器代替本节 3.4.5.1 所述的固定式灭火系统，在蓄电池舱舱壁上应设有喷放孔，便于人员使用灭火器对内释放灭火剂，所要求的手提式灭火器应存放在距喷放孔 2m 之内。

（3）布置在开敞甲板上或其他处所内的蓄电池箱（柜），应在其附近至少设置 2 具容量至少 5kg 的手提式七氟丙烷灭火器或二氧化碳灭火器。在电池箱柜上应设有喷放孔，便于人员使用灭火器对内释放灭火剂。

3.4.5.3 应在蓄电池舱（室）或蓄电池箱（柜）附近至少备有 2 只带适当长度绳子的消防水桶。

3.4.6 出入口和通道

3.4.6.1 对于人员可进入的蓄电池舱（室）的出入口应直接通向开敞甲板。如不可行，应有措施防止

蓄电池舱（室）内易燃气体的积聚。起居处所内不应设置直接通向蓄电池舱（室）的门或其他开口，但若对蓄电池舱（室）至起居处所的出入通道采取 H-30 级耐火分隔环围进行结构保护，且长度不超过 7m 时，可利用起居处所的出入口通向开敞甲板，蓄电池舱（室）与起居处所之间的通道两端应设有防火门，并应能自动关闭。

新增附录如下：

“

附录 七氟丙烷灭火系统的性能要求

1 一般要求

1.1 除另有规定外，七氟丙烷灭火系统的试验按照国际海事组织（IMO）相关通函^①进行；

1.2 七氟丙烷灭火系统的充装量应不少于各被保护处所灭火需要量中的最大值。如有影响灭火效果的因素存在，则应适当增加七氟丙烷的数量；

1.3 机器处所等经常有人在内工作或出入的处所采用七氟丙烷灭火剂灭火时，应设有听觉和视觉自动报警装置。听觉报警器应位于在所有机器工作的状态下，在被保护处所内任何地点均能听到的位置，且应通过调节声压或声调使该报警与其他听觉报警区别开来。施放预报警应能自动开启，如通过打开灭火剂储存处所的门启动。预报警时间的长短应为撤离该处所所需的时间，但无论如何应在灭火剂施放前不少于 20s。

1.4 就本附录而言，管网灭火系统系指按一定的应用条件进行计算，将灭火剂从储存装置经由干管、支管输送至喷放组件，实施喷放的灭火系统。

1.5 就本附录而言，预制灭火系统系指按一定的应用条件，将灭火剂储存装置和喷放组件等预先设计、组装成套，且具有联动控制功能的灭火系统。

2 管网式七氟丙烷灭火系统

2.1 当采用管网式七氟丙烷灭火系统时，应设置专用的七氟丙烷间，并满足如下要求：

（1）用于操作施放七氟丙烷灭火剂，且仅存放灭火剂容器以及与系统有关的部件和设备；

（2）七氟丙烷间内应设有清楚而永久性的示意图，以表明与灭火剂的施放及分配直接有关的容器、总管、支管和附件等的布置，并对系统的操作方法作简要的说明；

（3）七氟丙烷间不应兼做它用，这种储存室的任何入口应能从开敞甲板进入，并应独立于被保护处所，如果七氟丙烷间位于甲板以下，则该处所的位置不得低于开敞甲板下一层，并应能由梯道或梯子从开敞甲板直接进出。位于甲板下或未设从开敞甲板进出布置的处所，应设有机机械通风装置，用于排出处所底部的废气。通风装置应具有至少每小时换气 6 次的能力。入口的门应向外开启，并且在七氟丙烷间和毗连围蔽处所之间构成限界面的舱壁和甲板，包括门和关闭其任何开口的其他装置，均应气密。对于 24m 及以上游艇，七氟丙烷间应位于防撞舱壁之后；

^① 参见国际海事组织（IMO）的 MSC.1/Circ.1267 通函《经修订的 1974 年 SOLAS 公约规定的适用于机器处所和货泵舱的等效固定式灭火认可指南》。

- (4) 七氟丙烷间的开启钥匙应有一把存放在该处所门口附近有玻璃面罩的盒内；
- (5) 七氟丙烷间内应留有足够的位置，以便操纵、测量和维修保养；
- (6) 灭火剂输送至被保护处所的管路应设有控制阀，并应清楚标明这些管路通往的被保护处所；
- (7) 七氟丙烷间应有与驾驶室直接联系的通信设施；
- (8) 七氟丙烷间应有足够的照明，除主照明以外，还应设有应急照明。

3 七氟丙烷灭火剂需要量

3.1 保护处所内灭火设计用量应按照下式计算：

$$W = k \times \frac{V}{s} \times \frac{c}{1-c} \text{ kg}$$

式中：W——保护处所设计用量，kg；

c——七氟丙烷设计浓度（容积浓度），重要机器处所灭火浓度宜采用 0.09；

V——保护处所的总容积，m³；

s——七氟丙烷过热蒸气在 101kPa 和被保护处所最低环境温度下的比容；常温下取 s=0.137；

k——海拔修正系数，按表 1 取值。

海拔修正系数 k 表 1

海拔高度 (m)	0	1000	1500	2000	3000
修正系数	1	0.885	0.830	0.785	0.690

3.2 被保护处所可用的七氟丙烷浓度不应超过 10.5%；

3.3 在被保护处所中，空气瓶内装有的压缩空气，如因失火而在该处所内释放时，其数量严重影响灭火效果时，则应适当增加七氟丙烷的数量；

3.4 被保护处所内七氟丙烷灭火剂设计喷放时间不应大于 10s。

4 七氟丙烷气瓶

4.1 储存容器的增压压力分为三级，并应符合下列规定：

一级 2.5+0.1MPa(表压)；

二级 4.2+0.1MPa(表压)；

三级 5.6+0.1MPa(表压)。

4.2 三级增压储存容器应使用无缝钢瓶，一级与二级增压储存容器可使用焊接钢瓶。每一钢瓶均应具有合格证件。瓶体上应清晰而永久地标明以下各项：容器重量、容积、液压试验压力、试验日期、出厂编号及检验印记；瓶体应漆以红色且写有黄色“七氟丙烷”字样，上述印记处漆为白色；

4.3 七氟丙烷气瓶的充装量不应超过 1.12kg/L；

4.4 当系统采用管网式时，每个气瓶应装有一个气压控制装置和过压保护装置。该装置应保证气瓶受

热时，其内部的灭火剂能够安全扩散；

4.5 安全泄压装置的泄放动作压力设定值应不小于 1.25 倍的瓶组最大工作压力，但不大于 1.5 倍的瓶组最大工作压力的 95%；

4.6 当系统采用管网式时，气瓶应装有压力监测装置，当启动空气发生非正常损失时，在经常有人值班处所发出听觉和视觉报警信号。

5 七氟丙烷管系及控制系统

5.1 管网灭火系统应设手动控制和机械应急操作两种启动方式,位于被保护处所内的预制式灭火系统除设有自动启动装置外，还应设有从处所外手动控制的启动装置；

5.2 喷头应以其喷射流量和保护半径进行合理配置，满足七氟丙烷在被保护处所均匀分布的要求。喷头应有表示其型号、规格的永久性标志。对于隐蔽式喷头，应设置在喷射时自行脱落的防尘罩；

5.3 输送七氟丙烷的管道应采用无缝钢管，钢制管道及其附件应内外镀锌；对于有腐蚀性场所，应采用不锈钢管；输送启动气体的管道应采用铜管。当管道公称直径不大于 80mm 时，可采用螺纹连接；当管道公称直径大于 80mm 时，应采用法兰连接。灭火系统不应包含铝质部件；

5.4 分配阀箱至每一被保护处所应有独立的支管，每一支管在分配阀箱上应设有控制阀，各控制阀须标明被保护处所的名称。”

第4章 干舷、稳性与吨位

第1节 干舷、水密完整性及人员保护

原4.1.3.2改为：

“4.1.3.2 首部和舷侧等直接通往干舷甲板以下处所的门槛高度一般不小于250mm，如艇体储备浮力超过100%满载排水量，此高度可减小至100mm。如门槛接近最深水线，应考虑使用门时能阻止水进入舱内或防止在开敞舱室内甲板上水蔓延的措施。除此以外的上层建筑或甲板室的外门门槛高度一般应不小于100mm，如该外门位于尾端部，则此门槛高度可适当降低。航行中通常保持关闭的外门以及IV类和V类游艇的外门，门槛高度应不小于50mm。航行中通常保持关闭的外门上应设置“航行中保持关闭”的永久性警示标志。所有舷侧外门如为铰链式，则铰链应设在首向且为外开式。”

新增 4.1.3.10 如下：

“4.1.3.10 舱口围板在露天甲板上的最小高度应：

- (1) 前 1/4 长度内露天甲板上舱口围板高度不小于 100mm；其他部位的舱口围板高度不小于 75mm。
- (2) 航行中保持关闭的舱口可不设置围板，但舱口盖的强度应与相邻结构的强度相当，并应设置带有双层垫圈和舷外排水导管，盖上应设置“航行中保持关闭”的永久性警示标志。”

新增 4.1.5 如下：

“4.1.5 排水

4.1.5.1 艇内布置应有利于排水，可采用如下措施之一：

- (1) 舱底吸水口；
- (2) 设置可迅速排水的位置；
- (3) 直接排出艇外。

4.1.5.2 如舷墙在甲板上形成阱，应设有足够的设施以迅速排除与泄放甲板积水。”

第2节 完整稳性

原4.2.1.5改为：

“4.2.1.5 空船排水量和重心位置应按下述要求确定：

- (1) 每艘游艇建造完工后应进行倾斜试验以确定稳性要素。如进行倾斜试验不实际可行，则空船重量和重心位置应通过空船重量的精确计算确定，并在建造完工后进行重量检验。对姐妹艇（具有型式检验证书的艇除外），在确认游艇特征、设备、材料与首制艇相一致情况下可免做倾斜试验，在建造完工后应进行重量检验，如空船重量检验确定的空船排水量偏差超过 2%或重心纵向位置偏差超过 1%L_{WL} 时，应重新进行倾斜试验。

(2) 如游艇作某种改装而对稳性资料有实质性影响时，应提供经修正的稳性资料。必要时，应重做倾斜试验。如果预计偏差超过 4.2.1.5(1)规定的值之一，游艇应重做倾斜试验。如果累计偏差不超过 4.2.1.5(1)规定的任一值，应将变动的空船重量和重心位置等在稳性资料中进行更新，不需重新校核稳性。

(3) 倾斜试验可按认可的标准执行，并应编制倾斜试验报告，在用于完工稳性计算之前提交核查。”

新增4.2.3.1(6)如下：

“(6) 对于I类和II类游艇，应按照本局《国际航行海船法定检验技术规则》附则 3中的气象衡准进行校核，其中风压 P 可按表4.2.3.1计取：

游艇类别	I 类	II 类
风压 P (N/m ²)	504	300

原4.2.3.3改为：

“4.2.3.3 双体游艇基本衡准

(1) 复原力臂曲线 (GZ 曲线) 下至 θ 角的面积 A 应不小于：

$$A = 0.055 \times 30^\circ / \theta \quad \text{m}\cdot\text{rad}$$

式中： θ 取进水角、最大 GZ 值对应角和 30° 中的小者。

(2) 复原力臂曲线 30° 至 40° 之间或 30° 至进水角（如小于 40° ）之间面积应不小于 $0.03 \text{ m}\cdot\text{rad}$ ；

(3) 复原力臂最大值应不小于 0.2m ；

(4) 最大 GZ 值应位于不小于 10° 处；

(5) 自由液面修正后的初稳性高度 GM 应不小于 0.15m 。”

第 3 节 吨 位

删除原4.3.1与4.3.2，并新增4.3.1如下：

“4.3.1 一般规定

4.3.1.1 游艇应按本局《吨位丈量规则（2022）》的要求计算总吨位与净吨位。”

第5章 安全设备与环保要求

第1节 信号设备

原 5.1.3.2 改为：

“5.1.3.2 艇长 L_H 不小于 12m 的机动游艇应配备三个球体、一个菱形体和一个圆柱体，分别在失去控制、操纵能力受到限制、限于吃水、锚泊或搁浅时显示相应的号型。”

原 5.1.4.2 改为：

“5.1.4.2 桅灯应在船中之前显示；艇长 L_H 小于 20m 的游艇不必在船中之前显示该灯，但应尽实际可能在靠前的位置显示。”

第3节 航行设备

原 5.3.1.1 改为：

“5.3.1.1 航行设备的产品性能应视航行水域符合本局《国内航行海船法定检验技术规则》或《内河船舶法定检验技术规则》的有关规定或接受的其他公认标准^①。”

新增 5.3.2.5 如下：

“5.3.2.5 所有新建海上航行和内河航行的游艇，应配备 1 台 A 级或 B 级自动识别系统（AIS）或具有 AIS 功能的集成终端设备。对于现有游艇，应不迟于本修改通报生效之日起最近一次检验完成安装。”

第4节 救生设备

原 5.4.1.1 改为：

“5.4.1.1 救生设备的性能应视航行水域符合本局《国内航行海船法定检验技术规则》或《内河船舶法定检验技术规则》的有关规定。其中除 I 类艇外，救生筏也可视其使用情况满足《小艇—气胀式救生筏》（GB/T 34315-2017）的有关要求。”

^① 对于雷达设备，“其他公认标准”包括 EN 62252：2004 和 ETSI EN302248:2013 标准；对于磁罗经，“其他公认标准”包括 CB/T 3966-2005。

原 5.4.5.1 (1) 改为：

“5.4.5.1 (1) I、II 类游艇应配备 12 支降落伞火箭信号； ”

原附录改为“附录1”，新增附录2、附录3与附录4如下：

“附录 2 游艇适航证书格式及其填写说明

中华人民共和国



游艇适航证书

编号_____

艇 名_____

船 籍 港_____

船舶识别号_____

船检登记号_____

总 吨 位_____

净 吨 位_____

发证单位:

发证日期:

中华人民共和国海事局印制

艇名： 船舶识别号： 船检登记号：

游艇类别 _____ 航行水域 _____
 安放龙骨/建造完工日期 _____ 改建完工日期 _____
 游艇制造厂 _____ 游艇所有人 _____
 艇长/满载水线长 _____ m 艇宽 _____ m
 型深 _____ m 艇体材料 _____
 干舷 _____ mm 型式检验证书编号 _____
 乘员定额 _____ 人 游艇型号 _____

消防设备 _____

信号设备 _____

无线电通信设备 _____

航行设备 _____

救生设备 _____

防污染设备 _____

主 机	型号	出厂编号	额定功率 (kW)	额定转速 (r/min)	制造日期

齿轮箱型号 _____

记事： _____

检验签证栏

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

照片拍摄时间：

船舶识别号位置：

船舶标识电子标签位置：

四
寸
以
上
游
艇
照
片

(加盖发证机关钢印方为有效)

游艇适航证书填写说明

1 封面

- 1.1 编号：为发放证书时的检验编号，检验编号为每次检验工作唯一，详见海事局检验编号授予办法。
- 1.2 艇名：游艇所有权登记证书上的艇名。
- 1.3 船籍港：游艇所有权登记证书上的船籍港。
- 1.4 船舶识别号：由海事机构授予的识别号，详见海事局识别号授予办法。
- 1.5 船检登记号：由检验机构授予的登记号，详见海事局登记号授予办法。
- 1.6 总吨位：根据检验单位计算的吨位计算书填写。
- 1.7 净吨位：根据检验单位计算的吨位计算书填写。
- 1.8 发证单位：为发放该证书的检验单位名称。
- 1.9 发证日期：签发证书日期，加盖发证机关业务用章。

2 设备记录部分

- 2.1 游艇类别：填写游艇设计类别，如 I 类、II 类、III 类、IV 类、V 类。
- 2.2 航行水域：填写内河或海上或内河及海上。
- 2.3 安放龙骨/建造完工日期：填写游艇安放龙骨或处于相应建造阶段日期和建造完工日期，中间以“/”分隔。对纤维增强塑料艇，安放龙骨或处于相应建造阶段日期为按艇体层压铺敷计划，在模具上完成首次结构加强的全厚度铺设日期。建造完工日期指游艇建造时应提交检验的全部项目交验完毕日期。
- 2.4 改建完工日期：填写游艇重大改建工程完工的日期。
- 2.5 游艇制造厂：系指实施建造并出具游艇质量合格文件的制造厂名称。
- 2.6 游艇改建厂：系指实施重大改建并出具游艇质量合格文件的改建厂名称。
- 2.7 游艇所有人：按照游艇所有权登记证书上的填写。
- 2.8 艇长/满载水线长：填写游艇艇长和满载水线长，中间以“/”分隔。按本法规相应的定义填写，取两位小数，单位为 m。
- 2.9 艇宽：按法规相应的定义填写。取两位小数，单位为 m。
- 2.10 型深：按法规相应的定义填写。取两位小数，单位为 m。
- 2.11 艇体材料：填“钢质”、“铝合金”、“纤维增强塑料”等。
- 2.12 干舷：填写法规要求核定的最小干舷高度。单位为 mm。
- 2.13 型式检验证书编号：填游艇型式检验证书的检验编号。
- 2.14 乘员定额：填写准予载运的最大乘员数量。
- 2.15 游艇型号：按游艇质量证明书或相关资料填写。
- 2.16 消防设备：填写名称+型号+数量
- 2.17 信号设备：填写名称+数量
- 2.18 无线电通信设备：填写名称+型号+数量
- 2.19 航行设备：填写名称+型号+数量

2.20 救生设备：填写名称+型号+数量。

2.21 防污染设备：填写名称+型号+数量。

2.22 主机：每一台主机分别填写。对于以电池为推进动力的游艇，此处不填写，在记事栏中注明电池总容量（单位为 kW.h）、电机功率（单位为 kW）、电机型号。

(1) 型号：按产品证书或铭牌填写。如型号为 6135ACa、6300C 等。

(2) 出厂编号：按产品证书或铭牌填写。

(3) 额定功率：按产品证书或铭牌填写，单位为 kW。如为马力应换算成 kW。

(4) 额定转速：按产品证书或铭牌填写，单位为 r/min。

(5) 制造日期：按产品证书或铭牌填写。

2.23 齿轮箱型号：按产品证书或铭牌填写。

2.24 记事：填写设计有义波高以及检验单位认为应记录的其他事项。

3 检验信息

3.1 于_____年___月___日：填写检验完成日期。

3.2 在_____：填写实施检验的地点。

3.3 经_____检验：按检验类别填写。

3.4 有效期至_____年___月___日止：证书有效期自证书签发之日起不超过 5 年。

3.5 记事：填写遗留项目及检验单位认为应记录的其他事项。

3.6 验船师：实施检验的具体验船师，由多个验船师执行检验时，由检验单位指定的签名验船师。

4 检验签证栏：用于在证书有效期内进行的各种检验合格后的签署。

4.1 检验种类：按检验类别填写。

4.2 检验编号：填写签署该签证栏时的检验编号。

4.3 记事：填写检验结果、遗留项目及限制条件等检验单位认为应记录的事项。

4.4 地点：签证所在地名称。

4.5 日期：签证日期，加盖签证机关签证章。

4.6 验船师：签证的具体验船师，由多个验船师执行检验时，由检验单位指定的签名验船师。

附录 3 游艇型式检验证书格式及其填写说明

中 华 人 民 共 和 国



游 艇 型 式 检 验 证 书

编号 _____

制造厂名称			
游艇型号与主尺度			
游艇设计类别			
乘员定额			
试验范围			
主机最大功率			
图 号		图纸批准号	
<p>一、根据_____年_____，于_____年_____月____日在_____进行型式检验，查明本游艇制造厂制造的本型号游艇符合上述技术法规的有关规定。</p> <p>二、本证书有效期至_____年____月____日止。</p> <p>三、 记事：</p> <p>发证单位：</p> <p>发证地点： 发证日期： 主任验船师：</p>			

检验签证栏

检验种类:	编号:
记事:	
验船师:	地点:
	日期: 年 月 日

检验签证栏

检验种类:	编号:
记事:	
验船师:	地点:
	日期: 年 月 日

检验签证栏

检验种类:	编号:
记事:	
验船师:	地点:
	日期: 年 月 日

检验签证栏

检验种类:	编号:
记事:	
验船师:	地点:
	日期: 年 月 日

游艇型式检验证书填写说明

1 游艇型式检验证书 (YTXS)

- 1.1 编号：为发放证书时的检验编号，检验编号为每次检验工作唯一，详见海事局检验编号授予办法。
- 1.2 制造厂名称：游艇制造单位全称。
- 1.3 游艇型号与主尺度：按经批准的图纸填写。
- 1.4 游艇设计类别：按首制艇或原型艇相关资料填写。
- 1.5 乘员定额：按首制艇或原型艇相关资料填写。
- 1.6 试验范围：按本法规 1.2.4.6 的规定填写。
- 1.7 主机最大功率：按产品证书或铭牌填写，单位为 kW。如为马力应换算成 kW。电池动力游艇不适用，在记事栏中注明电池总容量（单位为 kW.h）、电机功率（单位为 kW）、电机型号。
- 1.8 图号：首制艇或原型艇的设计图纸的图号。
- 1.9 图纸批准号：首制艇或原型艇的设计图纸的图纸批准号。
- 1.10 根据-----年-----：填写检验所依据具体法规名称及版本。
- 1.11 于-----年----月----日：填写检验完成日期。
- 1.12 在-----：填写实施检验所在地。
- 1.13 有效期至-----年----月----日止：证书有效期按法规的规定不超过 5 年。
- 1.14 记事：填写遗留项目及船检部门认为其他应记录的事项。
- 1.15 发证单位：为发放该证书的检验单位名称。
- 1.16 发证地点：签发证书所在地名称。
- 1.17 发证日期：签发证书日期，加盖发证机关发证章。
- 1.18 主任验船师：为发证单位指定的签字人，在发正式证书时除用计算机将其名字打印出来外，签字人在此处要亲自签名。

2 检验签证栏：用于在证书有效期内进行各种检验合格后的签署。

- 2.1 检验种类：填写检验的具体名称。
- 2.2 编号：为签证机关的工作管理编号，每次签证时都应有一新的编号。编号规则详见海事局检验编号授予办法。
- 2.3 记事：填写检验结果、遗留项目及限制条件等船检部门认为应记录的事项。
- 2.4 地点：签证所在地名称。
- 2.5 日期：签证日期，加盖签证机关签证章。
- 2.6 验船师：签证的具体验船师，由多个验船师执行检验时，由检验单位指定的签名验船师。”

附录 4 游艇完整稳性试验方法

1 目的

1.1 对现有 24m 以下游艇在无法提供型线图、空船重量、稳性计算书或其他相关稳性资料时，允许通过完整稳性试验来验证完整稳性。

1.2 一般要求

1.2.1 对下列各种游艇，可按下述 2~5 的相应规定进行试验：

(1) 机动游艇（浮筒式双体游艇除外）；

(2) IV 和 V 类浮筒式双体游艇（仅有一层甲板结构，由两个对称的封闭的浮体组成，浮体的横截面为圆形或者无内倾的直壁型结构且至少占船长的 90%，船体无机舱或液舱，乘客登离船甲板不应超过船体两舷边和首尾端，高于浮力体 0.15m 以上无甲板，两个浮力体中心线之间的距离不小于 0.61m 的浮筒式自航船）；

(3) 仅在白天航行的 III、IV 和 V 类非敞开式单体帆艇。

2 试验环境条件

2.1 试验应在平静的、风力不大于蒲氏 2 级的天气条件下进行。

2.2 试验应尽量安排在船坞内进行，或安排在平静、不受外来干扰的围壁水域（浪级不超过 2 级）内进行。如受客观条件限制，经验船师同意也可在有潮流的水域内进行试验，但应尽量安排在不潮时进行，且船首应正对流向。

2.3 游艇四周与船底应留有足够的水域，使船舶能自由浮动与自由横摇，不触及任何障碍物。

2.4 游艇系泊缆绳应有足够的长度，并应系于中纵剖面内，当游艇首尾系缆时，缆绳应尽量靠近水线面处。如仅在首或尾部系缆，缆绳可系于系缆桩或系索耳上，且应从首尾导缆孔中穿出。试验过程中读数时，缆绳必须松弛，以保证游艇能自由浮动与自由横倾。

2.5 应采用比重计测量水的密度，并记录。

3 船舶状态

3.1 船舶已经完全建造完成。

3.2 船舶为满载状态（相应于设计水线），所有乘员以及允许的可变载荷重量的总重量应分布于船上，以模拟正常航行时的纵倾、重心纵向位置和重心垂向位置，其中：

3.2.1 船上如用压载水作为固定压载，应完成压载。

3.2.2 每个燃油舱和淡水舱约装载 3/4，污水舱应保持为空或者装满；如为浮筒式双体艇，则燃料、淡

水以及污水舱应保持为空或者装至 100%（取更保守的情况）。可通过增加相当于要求的燃油和淡水的重量进行模拟营运状态。

3.2.3 乘员的假定重量必须能够代表航行中的重量，除非经检验机构同意，否则重量应假定如下：

(1) 每个人的重量假定为 75kg；

(2) 乘员的重心：站着的乘客重心假定为甲板以上 1.0m，坐着的乘客，假定为座位以上 0.3m；

(3) 乘员的分布：驾驶员可位于正常驾驶位置，除此之外的人员，考虑实际上可能产生最不利的倾侧力矩和初稳性高的组合，每平方米不必超过 4 人。

3.2.4 主要救生设备的重量应假定位于正常位置。

3.2.5 可变载荷的重量必须包括正常航行所用的重量，如食物、潜水装备等，重心高度可假定为其常规储存位置。

3.3 驾驶舱排水孔或露天甲板排水孔的所有止回关闭装置在试验中应保持开启。

3.4 应记录船上各项重量及重心位置，试验所得的最大许用重量应记录在证书中。

4 稳性试验

4.1 艇体应在 4.2 规定的试验力矩作用下满足 4.3 的要求。

4.2 试验力矩按下述规定选取。

4.2.1 应考虑人员集中一舷时产生的最不利的力矩 M_p ：

$$M_p = \sum W_i d_i$$

式中：

W ——人员重量，kg；

d ——人员横向移动距离，m；

i ——除驾驶员以外的船上人员数量。

4.2.2 对 I 和 II 类机动游艇，取上述 4.2.1 与本条规定的风产生的倾侧力矩 M_w 的大者，其中风产生的倾侧力矩 M_w ：

$$M_w = P \cdot A \cdot H$$

式中：

P ——计算风压，N/m²。对 I 类游艇取 504 N/m²，对 II 类游艇取 300N/m²；

A ——水线以上船体的侧投影面积，m²；

H ——受风面积中心至水下侧面积中心或近似到平均吃水的 1/2 处的垂直距离，m。

4.2.3 对单体帆船，取上述 4.2.1 与本条规定的风产生的倾侧力矩 M_w 大者，其中风产生的倾侧力矩 M_w ：

$$M_w = P \cdot A \cdot H$$

式中：

P ——计算风压， N/m^2 ，相应于满帆时可进行操帆作业的最大风速对应的风压；

A ——水线以上艇体和满帆时帆的侧投影面积， m^2 ；

H ——同上述 4.2.2。

4.2.4 试验力矩可采用任何形式的重量已知或者通过称重仪器测量重量的重物产生。应慎用含水量会对重量产生较大影响的沙袋或类似物。基于安全和精确度的考虑，一般不允许用人作为试验重物。为防止横倾过大，横倾总力矩应通过至少两次移动来实现，并记录每个阶段的横倾角，其中横倾角采用两种不同的方式进行测量。应分别对左舷和右舷进行横倾试验。试验前可移动重物的类型分布等经船舶所有人或其代表同意。

4.3 试验力矩作用下应满足下述条件。

4.3.1 对单体及非浮筒式双体游艇：

(1) 对有连续的露天甲板的甲板艇，入水部分应不超过干舷的一半；

(2) 对有固定舷墙或者露天甲板上露天凹槽超过一半的阱形甲板船，入水部分应不超过干舷的一半，如在遮蔽水域营运的且有排水孔或止回排水孔的，若干舷不超过对应位置处水线至舷侧板边缘垂直距离的 1/4，则全部干舷可被淹没；

(3) 对露天凹槽部分不超过一半的部分敞艇，可淹没的最大值 i 由下式计算得到：

$$\text{对 I 和 II 类艇：} i = \frac{f(2L-1.5L')}{4L}；\text{对 III、IV 和 V 类艇：} i = \frac{f(2L-L')}{4L}$$

式中：

f ——干舷， m ；

L ——露天甲板的长度， m ；

L' ——开敞部分的长度， m 。

(4) 对敞艇，入水部分应不超过干舷的四分之一；

(5) 对于非敞式单体帆船，干舷可全部被淹没；

(6) 对有连续露天甲板的双体机动游艇，入水部分应不超过干舷的三分之一或者吃水的三分之一，取小者；

(7) 任何情况下，横倾角不应超过 14° 。

4.3.2 对浮筒式双体游艇：

(1) 横向：在试验力矩的作用下，剩余的单个浮体的剩余截面积 A 大于下述面积的大者（如下图 4.3.2

(1) 所示)：

- ① 由于移动力矩引起的移动侧浮体淹没于水下的截面积的增加量 B；
- ② 整个截面积的 1/4。

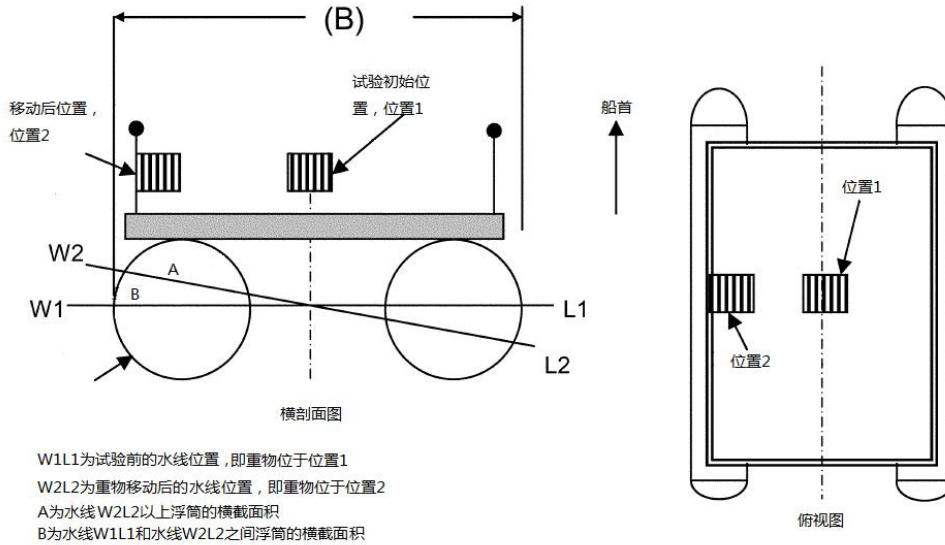


图 4.3.2 (1) 试验要求示意图 (横向)

(2) 纵向：采用前述试验重量，将其分别置于小艇中心线上其正常营运时的纵向位置、小艇最前端和最后端，浮筒顶部不被淹没，如下图 4.3.2 (2) 所示。

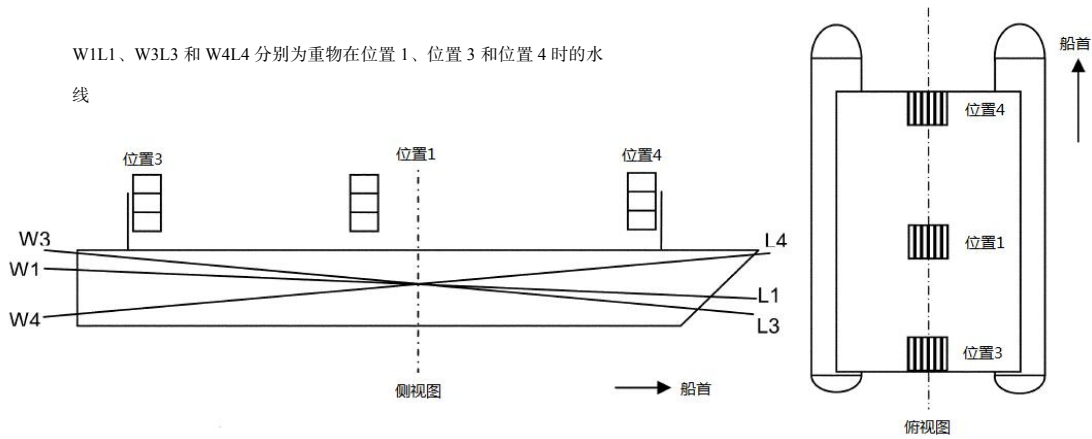


图 4.3.2 (2) 试验要求示意图 (纵向)

4.3.3 横倾角测量位置：

- (1) 最小干舷对应点；
- (2) 若最小干舷对应点位于从船首量起 3/4 船长之后，则取 3/4 船长处。

4.3.4 干舷的测量位置：

- (1) 对全通甲板或者阱形甲板船，干舷应从舷侧量至露天甲板的顶部；
- (2) 对部分敞开艇或者敞开艇，干舷应量至船舷上缘。

5 其他

5.1 试验结束后，应编制完整稳性试验报告，并应由试验主持人、验船师、船东代表及试验测量员等签名确认。该报告应完整清晰地反映各项试验数据及结论，并至少包括以下内容：

- (1) 试验日期、地点、环境条件；
- (2) 游艇主要参数及试验时的系泊状态；
- (3) 试验前后游艇的吃水；
- (4) 试验时游艇上各项重量及试验力矩；
- (5) 试验测量工具（包括精度）及测量位置；
- (6) 试验测量数据及判断结论等。

5.2 船舶所有人或其代表应对船舶的稳性资料负责，并确保船舶稳性资料准确及时，并负责保留所有的稳性资料。如果船上有封闭的驾驶室，应在船上保留一份副本。”

第 2 篇 24m 及以上游艇

第 1 章 通则

第 2 节 检验与证书

原1.2.2.1改为：

“1.2.2.1 经初次检验或换证检验并符合本篇规定适用要求的游艇，船舶检验机构应向其签发和换发游艇适航证书（证书格式及其填写说明见本法规第 1 篇附录 2），证书有效期为不超过 5 年。换证检验应在证书到期日前 3 个月内完成。”

第 3 章 浮力与稳性

第 2 节 完整浮力与完整稳性

原3.2.2.6改为：

“3.2.2.6 双体游艇基本衡准

(1) 复原力臂曲线（ GZ 曲线）下至 θ 角的面积 A 应不小于：

$$A = 0.055 \times 30^\circ / \theta \quad \text{m}\cdot\text{rad}$$

式中： θ 取进水角、最大 GZ 值对应角和 30° 中的小者。

(2) 复原力臂曲线 30° 至 40° 之间或 30° 至进水角（如小于 40° ）之间面积应不小于 $0.03 \text{ m}\cdot\text{rad}$ ；

(3) 复原力臂最大值应不小于 0.2m ；

(4) 最大 GZ 值应位于不小于 10° 处；

(5) 自由液面修正后的初稳性高度 GM 应不小于 0.15m 。”

第 4 章 干舷与人员保护

第 1 节 风雨密与水密完整性

原4.1.1.1改为：

“4.1.1.1 位于露天甲板的上层建筑和甲板室的通往露天甲板以下处所的外门，一般应布置为向外开

启，如为铰链式门，当门位于船侧面时，铰链应设在首向。

如满足下述情况，允许设置滑动式门，滑动式门的材料、强度和性能等应满足中国船级社《游艇入级与建造规范（2020）》的有关规定：

（1）设计类别为 IV 类和 V 类游艇上的外门。

（2）设计类别为 I、II 和 III 类游艇上位于上层建筑和甲板室后端壁的外门以及第二层及以上的上层建筑和甲板室的外门。

（3）设计类别为 I、II 和 III 类游艇，如在航行中保持关闭，并至少有 600mm 高的舷墙保护，且设有其他替代出入口，其第一层上层建筑或甲板室侧壁及首端壁上的外门。”

第 5 章 消 防

第 1 节 一般规定

新增 5.1.7.1（4）如下：

“（4）其他等效灭火系统^①，如采用七氟丙烷灭火系统，应满足本暂行规定第 1 篇第 3 章附录的要求。”

新增 5.1.11.3 如下：

“5.1.11.3 艇上如使用锂离子蓄电池用于主推进或主电源，除满足下列要求外，还应满足本暂行规定第 1 篇第 3 章第 4 节的有关要求。

（1）布置在蓄电池舱内的蓄电池箱（柜）或蓄电池包需要借助蓄电池舱内的通风进行散热时，蓄电池箱（柜）或蓄电池包与舱壁及上方甲板之间应留有足够的空间以利于蓄电池通风散热，距舱壁的净距离应不小于 150mm，且距舱壁加强结构的净距离应不小于 100mm；距上方甲板的净距离应不小于 500mm，且距上方甲板加强结构净距离应不小于 150mm；

（2）蓄电池箱（柜）、蓄电池包应牢固固定，并尽可能远离游艇舷侧，避免碰撞的影响。蓄电池箱（柜）、蓄电池包至船体外板及结构的最小水平距离应不小于 500mm，至双体船内舷侧外板及结构的最小水平距离应不小于 300mm。”

^① 参见国际海事组织（IMO）的 MSC.1/Circ.1267 通函《经修订的 1974 年 SOLAS 公约规定的适用于机器处所和货泵舱的等效固定式灭火认可指南》。

第 6 章 安全设备与环保要求

第 2 节 信号设备

原 6.2.2.3 改为：

“6.2.2.3 当游艇按规定仅装设 1 盏桅灯时，其应在船中之前显示。”

第 4 节 航行设备

新增 6.4.1.1 (4) 如下：

“（4）对于新建游艇，1 台 A 级自动识别系统（AIS）或具有 A 级 AIS 功能的集成终端设备。对于现有游艇，应不迟于本修改通报生效之日起最近一次检验完成安装。”

在原 6.4.1.4 条中删除“（5）1 台自动识别系统（AIS）；”

原 6.4.1.5 第一段改为：

“6.4.1.5 仅限于内河航行的游艇，可不必满足 6.4.1.1（1）~（3）、6.4.1.2 至 6.4.1.4 的要求，但至少应配备下列设备：。。。。”

第 5 节 救生设备

原 6.5.3.1（1）改为：

“6.5.3.1 I、II 及 III 类游艇应配备 12 支降落伞火箭信号； ”