

澳大利亚水域航行船舶安全提示

CCS 澳大利亚办事处, 2025 年第 001 期, 总第 097 期

关于澳大利亚《海事 32 号令》

—用于进入船舶货舱的斜梯的踏步的要求

一、背景介绍

为确保进入货舱、通道等区域的安全性, 澳大利亚《海事32号令 (Marine Order 32)》(以下简称32号令) (附表2第14条) 对斜梯提出了明确的结构要求, 特别针对梯级踏步材料和尺寸进行了规定。近期澳大利亚主管机关 (以下简称AMSA) 针对踏步的材质和结构形式进行了强调和澄清, 为保证赴澳船舶的合规性以及顺利运营, 特发布本提示供船东及船舶管理方参考。

二、32号令的相关规定

32号令附表2 第14条规定, 对于斜梯, 应满足以下要求:

- 与水平面的倾斜夹角不超过 65° ;
- 梯级应等距设置, 间距不得大于 350 毫米, 不得小于 250 毫米, 且踏面宽度应不小于 450 毫米;
- 每一级踏步应为以下构造之一:
 - 使用花纹钢板 (checkered steel plate), 其踏面深度应不小于 115 毫米, 且前缘为圆角 (rounded leading edge); 或
 - 使用直径不小于 25 毫米的实心金属圆钢; 或
 - 使用边长不小于 22 毫米的实心金属方钢, 并保证其棱角垂直安装;
- 若踏步为踏杆, 则必须设置至少两根处于同一水平面的平行踏杆, 相邻踏杆之间的中心间距应不小于 65 毫米且不大于 75 毫米;
- 梯子的两侧梯梁应处于垂直面内;
- 梯子的每一侧必选安装:
 - 一根直径不少于 25 毫米的金属扶手; 或

(ii) 一根外包直径不少于 25 毫米的 PVC 管的钢丝绳，其钢丝绳本体直径不少于 8 毫米，张紧适度，并固定安装，扶手始终与梯子保持平行，其位置应在梯级中心线垂直向上 1 米处，两侧扶手的水平间距应不小于 550 毫米，且不大于 750 毫米。

三、AMSA 的立场

1. AMSA 不会针对用于进入货舱的斜梯的特定踏步结构出具接受函。所有结构合规性应根据 32 号令的适用条款进行评估。

2. 曾有相关方以安全考量为由，提出以镀锌格栅和镀锌凸起穿孔钢板替代传统花纹钢板踏步的方案：（见下图），此类方案需遵循公司的内部安全程序和船旗国的要求。



3. 对于澳大利亚的要求与船旗国的要求不一致时，应由船旗国主管机关和认可的组织（RO）讨论并解决，以及采取必要的措施。

四、AMSA 评估后的要求：

32 号令附表 2 第 14 条第 1 款第 (c)(i) 项明确要求：

“踏面深度不少于 115 毫米、且前缘为圆角的花纹钢板（checkered steel plate with a bearing surface at least 115 mm deep and the leading edge rounded）。”

经评估，AMSA 认为此条要求必须完全满足。要点如下：

◆ (a) 防滑表面与结构方式（明确不接受活动格栅）

- 虽然“花纹钢板”中“花纹（checkered）”一词可广义解读，但法规中明确使用的是“钢板 steel plate”，即：必须是实心、永久性固定的钢质板材结构，而非活动或可替换格栅。
- 格栅类踏步即使紧固，也可能在船舶使用寿命周期中出现松动或脱落；

- 相比之下，花纹钢板具备更稳定、持久的受力面，有助于保障梯子结构完整性与长期安全性。

◆ (b) 圆角型踏步前缘

- 踏步前缘必须打磨为圆角；
- 所有拟采用的设计均应明确满足该点，防止脚部刮擦、滑倒等安全隐患。

五、结论和建议

尽管运营方可根据其运营经验和其内部标准对通道斜梯进行安全改进，但任何此类改动仍须严格符合32号令中明确的设计与建造要求。不符合要求的替代结构将可能被AMSA PSC判定为缺陷。

建议船公司组织对对其船舶（包括集装箱船）货舱斜梯进行自查，确认梯子的整个技术状况，特别关注踏步是否属于上文提到的“镀锌格栅或穿孔钢板”型式；

对不合规的踏步提前组织必要的修理或更换，避免引发PSC缺陷甚至滞留。

注意本文讨论的要求主要针对采用“镀锌格栅或穿孔钢板式”的情况，对于常见的由方钢或圆钢组成的踏步的型式，符合原有图纸即可，不属于本文中AMSA特别强调的情况。

附件

Marine Order 32 (Cargo handling equipment) 2016

CCS 澳大利亚办事处
2025年06月28日

声明：

1. 目的是协助船公司及及时了解 AMSA 检查要求，更加准确地遵守澳大利亚水域的相关规定
2. 详细资料可访问 AMSA 网站 www.amsa.gov.au，CCS 网站 www.ccs.org.cn
3. 本文内容不替代 CCS 规范、相关公约、AMSA 及其他主管机关的任何规定