



PSC 检查案例分析

近些年来，各国各地的港口国检查（PSC）越来越严格，发现的问题也在对公约的理解细化、深化，提高对公约规则的理解深度和广度，也是摆在各相关航运公司面前的一个迫切问题了。下面，本人对一些船舶在 PSC 检查中遇到的一些问题，从公约规范角度进行分析，以期进一步提高船公司及船舶管理人员，对公约规范的理解。

案例一：M/V ***（为保密船东信息，此处隐去船名，下同），检查地点：BUSAN KOREA，检查时间：2010 年 7 月 8 日，缺陷内容：Emergency lighting for store of fireman`s outfit not provided(in Bosun store)，存放消防员装备的水手长储物间里没有应急灯。开具的缺陷条款：30（滞留），缺陷对应的公约为：SOLAS II-2/43。

SOLAS II-2 章第 43 条第 2.2 款要求：货船应急照明应对下列处所供电 18 小时：1、所有服务和居住处所的走廊、梯道和出入口、载人电梯及其围阱；2、机器处所和主发电站，包括它们的控制位置；3、所有控制站、机器控制室和每一主配电板及应急配电板处；4、储藏消防员装备的所有处所；5、操舵装置处等等。

本轮滞留项目，不满足上述第 4 条的要求。

关于货船消防员装备存放的其他要求，SOLAS 公约第 II-2 章第 10 条第 10.3.1 款说明：消防员装备和个人配备应存放在易于到达的位置并随时可用。该位置应有永久性的清晰标志。如所配备的消防员装备或个人配备不止 1 套时，其存放位置应彼此远离。

产生这个缺陷，船员需首先核对该消防员装备存放地点，与防火控制图是否相符，如与防火控制图存放位置不一致，则应移至合适的位置并跟



PSC 检查官员解释清楚。如与防火控制图位置一致，且图纸上显示该处应有应急灯，但应急灯损坏，应马上对应急灯进行修复处理。

案例二： M/V ***，检查地点：中国南京，检查日期：2011 年 3 月 10 日，缺陷内容：Air pressure for starting bottle of emergency generator-zero，应急发电机起动空气瓶空气压力为零，缺陷代码：0945 (Emergency lighting,batteries and switches)，缺陷条款：30。

SOLAS 公约第 II-1 章 D/43 中，第 3.1.2 条要求：除非按本条 3.1.3 设有临时应急电源，否则在主电源发生故障时应自动起动。3.1.3 条款则要求：除非设有应急发电机，既能向本条 4 所指的设备供电，又能在 45S 之内尽快地安全和实际可行地自动起动并能对规定的负载供电，否则应设有本条 4 规定的临时应急电源。

也就是说，该轮如果没有设置满足 3.1.3 条款要求的临时应急电源，则该轮的应急发电机应能在主电源发生故障时自动起动。

在第 44 条，应急发电机组的起动装置中第 2 条款中又要求：能够自动起动的每台应急发电机组均应设有主管机关认可的起动装置，该装置应储备至少供三次连续起动的能源。

该轮应急发电机为压缩空气起动，如果起动空气瓶压力为零，则根本无法满足连续起动三次的要求，所以 PSC 检查官滞留该轮。

需要说明的是，关于这个缺陷，近期的 PSC 检查较多。在船员的管理上，也极易发生这类缺陷，平时应急发电机的空气瓶一直是空的，只有在准备做起动试验时，才会给空气瓶补气，这是不允许的。

案例三： M/V ***，检查地点：MOJI JAPAN，检查时间：2010 年 12 月 14 日，缺陷内容：Bridge visibility—not satisfied, the ship`s side was



not visible from the bridge wing. 驾驶台可视范围不够，从驾驶室两侧不能看到船舷。缺陷代码：1595 (Navigation bridge visibility)，开具的缺陷条款：99 (其他)。

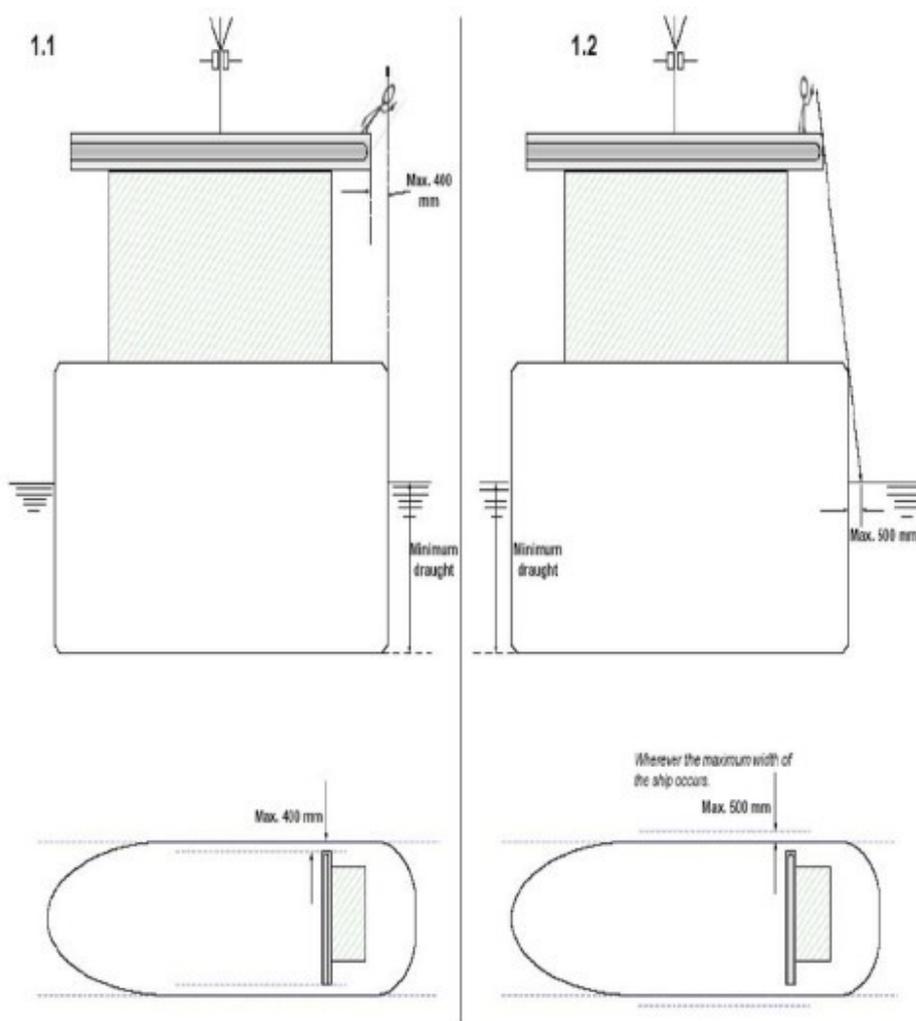
SOLAS 公约第 V 章第 22 条，驾驶室的可视范围中第 1.6 条款要求：1998 年 7 月 1 日或以后建造，船长不小于 45m 的船舶，应满足：船舷应从驾驶室翼桥可见。

该轮 2005 年 6 月 15 日安放龙骨，船长 119.75m，驾驶室两侧宽度，比船舦最大宽度，窄约 1m，即单侧窄约 0.5m，在驾驶室翼桥上，根本看不到引水或船员在船侧登离船的情况，故 PSC 检查官开出此缺陷，后该轮回国对驾驶室宽度进行了加宽修理，宽度与船舦最大宽度一致。

SOLAS 公约关于此条的要求很笼统，船舷应从驾驶室翼桥可见。而此一 PSC 则认为，翼桥只要比船舦最大宽度短，就不满足要求。

其实海安会 MSC.1/Circular.1350 关于 SOLAS 这一条款有一个统一的解释，解释内容如下：1.a view from the bridge wing plus a distance corresponding to a reason and safe distance of a seafarer leaning over the side of the bridge wing, which needs not to be more than 400mm, to the location vertically right under the maximum beam of the ship at the lowest seagoing draught is not obscured; or 2.the sea surface at the lowest seagoing draught and with a transverse distance of 500mm and more from the maximum beam throughout the ship`s length is visible from the side of the bridge wing.

具体说明，如下图所示：



就是说在轻载吃水时，翼桥宽度可以与水线处的船舷相差不超过400mm，船员站在翼桥处，可见到的水面与船舷相差不超过500mm，都是满足要求的。

案例四： M/V ***，检查地点：MASAN KOREA，检查时间：201年4月27日，缺陷内容：Most of side scuttles on accommodation corroded heavily & made a hole.很多生活区内舷窗腐蚀严重并有漏洞。开具的缺陷条款：30。

1966年国际载重线公约的1988年议定书，第23.1条要求：舷窗和窗连



同其玻璃、窗盖和风暴盖（如装设），应按经批准的设计，并具有坚固的结构。不允许采用非金属框架。

第 23.4 又要求：窗内盖如设在干舷甲板以下，应能水密关闭和紧固，如设在干舷甲板以上，应能风雨密关闭和紧固。

该轮生活区上的舷窗框架腐蚀严重，并有漏洞，根本达不到风雨密关闭和紧固的要求，所以 PSC 检查官依据载重线公约，开出滞留缺陷。

PSC 检查中，关于载重线的缺陷，比如舱口盖、空气管、通风筒、舷窗等上面的腐蚀漏洞，对于老旧船，如果不是良好的日常维护保养，是很容易产生滞留缺陷的。

案例五：M/V ***，检查地点：中国厦门，检查时间：2011 年 1 月 12 日，缺陷内容：1 Pc engine room vent closing device on funnel deck seized. 烟囱甲板上的一台机舱通风机关闭装置卡住。缺陷代码：0745（Ventilation），开具的缺陷条款：30。

SOLAS 公约第 II-2 章 8.3.2 要求：在满足第 9.5.2.1 条的前提下，应通过适当布置，允许在失火时烟气从被保护的处所排出。通常的通风系统可接受用于此目的。而第 9.5.2.1 条要求：天窗、门、通风筒、烟囱上供排气通风用的开口以及机器处所的其他开口的数量应减少到符合通风和船舶正常安全工作所需的最低数量

同时在上述公约的同一章第 5.2.1.1 条要求：所有通风系统的主要进口和出口都应能从被通风处所的外部予以关闭。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。



该轮机舱通风机的风筒卡死，无法正常开启和关闭，所以 PSC 检查官滞留该轮。

机舱风机风筒手轮的活络、开关试验，是船上日常维护保养工作中的重要项目之一，手轮能被卡死，也说明船员在日常养护工作中做得很不够，产生这个的缺陷，PSC 检查官可能会认为船上整个维护保养工作处于令人怀疑的状态，进而加大检查范围和力度，并有可能对船舶乃至其管理公司的管理进行核查。

这种缺陷的产生，也在提醒我们船员，按照体系管理的要求，进行的日常的维护保养工作，是多么的重要。

案例六：M/V ***，检查地点：中国珠海，检查时间：2011 年 9 月 7 日，缺陷内容：WATER LEVEL DETECTION DEVICE-NOT ALARMED. 货舱水位检测装置不能正常报警。缺陷代码：2660 (Water level indicator)，开具的缺陷条款：30，缺陷对应的公约条款：S74-27/CXII/R12。

SOLAS 公约第 XII 章第 12.1.1 条要求：(无论何时建造的) 散货船应安装水位探测器，在每一货舱内，当水位达到高出任何货舱内底 0.5m 时应发出听觉和视觉报警，并在水位高度达到不小于货舱深度 15%但不超过 2m 时也应发出听觉和视觉报警。

同一条的第 2 款又要求：在上述 1 中规定的听觉和视觉报警器应设于驾驶室。

该轮的散货船货舱进水报警装置无法正常报警，所以 PSC 检查官依据 SOLAS 公约的要求，滞留该轮。



散货船装有货舱进水报警装置，但很多船却疏于检查和试验。这个滞留项目的产生，也是对船长或船员的一个提醒。

上述缺陷，有造船时的设计缺陷，有船员疏于维护保养的缺陷，有公司管理不当产生的缺陷，等等。

一般来说，应对 PSC 检查有个三要素：硬件、软件和沟通。硬件的缺陷是船体结构等从外观可见的，船员可通过日常的维护保养加以改善。软件是船员以及船舶的管理人员，对公约法规的了解和掌握，对不符合公约要求的设备或结构进行预先的修理或修改，以避免滞留的发生。良好的沟通是对前两点不足的弥补，船长或船员对公约的掌握，也可以在被检查时与 PSC 官员进行解释，比如 SOLAS 第 II-2 章的大多数要求，仅适用于 2002 年 7 月 1 日以后建造的船舶，和 PSC 官员的良好沟通，是可以避免一些缺陷的开出的。

无论如何，公司的管理人员、船长乃至船员，对公约法规的全面了解和掌握，都会对船舶安全、人员安全、防止海洋污染，以及避免 PSC 检查被滞留，是百利而无一害的。

作者：ClassIBS 刘颖钊

2011 年 12 月 30 日

注：发表于《辽宁航海》2012 年第 1 期