

# 出席国际海事组织消防分委会

## 第 52 次会议报告

国际海事组织(IMO)海上安全委员会(MSC)消防分委会(FP)第 52 次会议于 2008 年 1 月 14 日至 18 日在伦敦举行。会议由分委会主席 J.C.Cubisino 先生(阿根廷)主持, 58 个成员国的代表团和 1 个联系会员(中国香港)、1 个非 IMO 成员国(库克群岛)以及 19 个政府间组织或非政府间组织的观察员参加了会议。我国派中国海事局、中国船级社与驻英使馆海事处共同组成代表团参加了会议。

本次会议按照第 83 次海上安全委员会(MSC)批准的共计 21 项工作议程对以下内容进行了讨论。现将会议主要议题的讨论和有关决定报告如下:

### 一、消防安全系统性能试验和认可标准(议题 3)

本次会议就此议题成立了由美国主持的会上工作组。工作组以通信工作组提交的工作报告、FP51 次会上工作组报告(第 2 部分)以及挪威、美国、日本、芬兰和我国提交的提案为基础, 重点对“适用于客舱阳台的压力水雾和水基灭火系统认可指南”、“经修订的与 SOLAS 公约 II-2/12 条规定等效的喷水器系统认可指南修正案(A.800(19)决议)”、“对经修正的 1974SOLAS 公约所规定的适用于机器处所和货油泵舱的等效水基灭火认可指南编辑性修改的考虑(MSC/Circ.1165)”、“等效于 1974SOLAS 公约所规定的适用于机器处所的固定式气体灭火系统的固定式气溶胶(Aerosol)灭火系统认可指南的修正案(MSC/Circ.1007)”、“使用内部空气成泡技术用于保护机器处所和货油泵舱的固定式高倍泡沫灭火系统指南”、“用于保护特种处所的替代型固定式水基灭火系统认可指南(A.123(V))和用于保护特种处所的替代型固定式水基灭火系统认可指南(MSC/Circ.914)修正案”、“III 型 A 类机器处所水基型灭火系统的安装指南”、“抗醇类泡沫浓液试验指南”、“SOLAS 公约第 II-2/10.10.2.5 条关于消防员装备个人呼吸器之备用气瓶数量的修正案”、“对 FSS 规则第 9 章固定式探火、失火和报警系统和第 10 章抽烟式探火系统的考虑”、“对 IACS 统一解释(SC216、SC217)的考虑”进行了深入讨论, 并向大会提交了工作组报告第 1 部分。分委会审议后, 做出了如下决定:

(一) 通过了 7 项有关 IMO 决议和海安会通函的修正案:

1. 同意《适用于客舱阳台的压力水雾和水基灭火系统认可指南》及通函草案, 提交 MSC84 次会议审议通过;
2. 同意 A.800(19)决议《与 SOLAS 公约 II-2/12 条规定等效的喷水器

系统认可指南》修正案及通函草案，提交 MSC84 次会议批准；

3. 同意 MSC/Circ.1165 《经修正的 1974SOLAS 公约所规定的适用于机器处所和货油泵舱的等效水基灭火认可指南》修正案及通函草案，提交 MSC84 次会议通过；

4. 同意 MSC/Circ.1007 《经修订的等效于 1974SOLAS 公约所规定的适用于机器处所的固定式气体灭火系统的固定式气溶胶（Aerosol）灭火系统认可指南》及通函草案，提交 MSC84 次会议审议通过；

5. 同意《使用内部空气成泡技术用于保护机器处所和货泵舱的固定式高倍泡沫灭火系统指南》及通函草案，提交 MSC84 次会议审议通过；

6. 同意《等效于 A.123(V)决议所指的用于保护滚装处所和特种处所的固定式水基灭火系统认可指南》及通函草案，提交 MSC84 次会议审议通过；

7. 同意《SOLAS 公约第 II-2/10 条关于充装要求和消防员装备个人呼吸器之备用气瓶数量的修正案》，提交 MSC84 次会议审议通过。

（二）分委会决定会后继续成立会间通信工作组，由美国作为协调人开展以下工作：

1. 继续对“适用于 III 型 A 类机器处所水基型灭火系统的安装指南”进行研究；
2. 继续对“用于化学品船固定式灭火系统的泡沫浓液的性能、试验衡准和检验指南”进行研究；
3. 继续对“FSS 规则第 9 章固定式探火和失火报警系统”进行研究；
4. 继续对“FSS 规则第 10 章抽烟探火系统”进行研究；
5. 继续对“用于保护机器处所、货泵舱、货物处所以及车辆处所、特种处所和滚装处所的固定式高倍泡沫灭火系统的指南”进行研究；
6. 继续对“用于保护 SOLAS 公约第 II-2/10.7.1 条要求的一般货物处所的固定式惰性气体灭火系统的试验和认可指南”进行研究；
7. 开始考虑工作计划中除本次讨论以外的中期和长期优先项目；
8. 向 FP53 提交报告。

## 二、耐火试验程序（FTP 规则）的全面审议（议题 4）

本次会议就此议题成立了由日本主持的会上工作组。工作组以通信工作组提交的工作报告，日本和芬兰提交的提案以及 IACS 有关防火门试验的统一解释为基础，重点对“合成橡胶管”、“关于带有三边门框防火门的 SOLAS 公约的安装控制要求”、“大型防火门”、“平板热电偶的使用”以及经修订的 FTP 规则草案文本进行了详细地讨论。分委会在对该工作组提交的报告（第 1 部分）审议后，做出了如下决定：

（一）分委会注意到由于相关 ISO 标准完成时间的推迟和会议时间有限，工作组未能在本次会议完成经修订的 FTP 规则草案文本，因而同意将包含此

文本整理稿的工作组报告第 2 部分提交 FP53 次会议继续讨论；

(二) 分委会决定会后成立会间通信工作组，由日本继续作为协调人开展以下工作：

1. 基于本次工作组第 1 部分和第 2 部分报告，最终完成经修订的 FTP 规则草案综合文本，其中应特别注意以下问题：

- 1.1 特大防火门的试验和认可方法；
- 1.2 轻质结构；
- 1.3 平板热电偶的使用；
- 1.4 挡火闸耐火试验的试验布置；
- 1.5 不燃性和低播焰性；
- 1.6 有机物含量；
- 1.7 试样的选择；
- 1.8 毒性指标；
- 1.9 规则各部分试验程序的协调；
- 1.10 船上使用的易燃材料。

2. 向 FP53 提交报告。

(三) 同意有关 SOLAS 公约第 II-2 章有关带有三边门框防火门底部间隙的修正案草案以及防火门的统一解释的通函草案，提交 MSC84 次会议审议通过。

(四) 由于还有问题未解决，分委会决定将该议题延期至 2009 年完成。

(五) 本次会议具体讨论要点如下：

1. 船上使用塑料管应用指南

分委会注意到工作组制定了“船上使用塑料管应用指南”，并将对草案文本作进一步讨论，随后在下一次分会结束工作。

2. 关于带有三边门框防火门的 SOLAS 公约的安装控制要求

分委会同意了通信工作组提交的关于带有三边门框防火门的安装控制要求和对 SOLAS 公约 II-2 章第 9 条的修正案草案，并提交 MSC84 次会议审议批准，还注意到了修正案只适用于新船。

3. 章节编号

分委会注意到了规则附件 1 的第 5 和第 6 部分已经合并，但是如果改变章节的编号，将对业界和主管机关造成混乱，因而保留第 6 部分空白，其它部分编号不变。

4. ISO 标准的引用

分委会注意到工作组重申了上次会议达成的对引用 ISO 标准的共识，即 ISO 标准应包含在 FTP 规则中并且应包含出版日期。

5. 重新发证

分委会注意到对产品型式认可证书到期后重新发证的问题需要有一个明确的规定。工作组在 FTP 规则正文第 8.2 段对此事作了规定，并将在下一次分会上继续讨论。

#### 6. 大型防火门

分委会注意到由于引用了欧盟标准 EN 1634-1 对“合适的裕量”作了合适的定义，工作组同意 IACS UI 的第一部分。

分委会注意到对于超大门应该制定一个试验和评估的根本性要求，并指示通信工作组做进一步的工作。

#### 7. 毒性

分委会注意到工作组同意保留 ISO5659-2 和傅立叶变换红外光谱法分别作为烟密度和毒性的测量方法。

分委会注意到工作组审议了毒性分析和评估的模型和标准，认识到它们应该建立在一定的科学和技术的背景之上。一些代表担心新建议的模型和标准可能引起毒性试验结果较大的变动，因而更倾向于保持原有标准。

分委会同意通信工作组继续跟踪 ISO/DIS21489 的发展动态，考虑法国所建议的分析方法和标准，并邀请成员提供毒性试验的数据以便在通信工作组内部继续讨论。

#### 8. 轻质结构

分委会注意到工作组考虑并原则同意了芬兰提出的轻质结构的建议，因而分委会指示通信工作组准备一份草案文本以纳入这一建议。

#### 9. 不燃性和低播焰性

分委会注意到，由于时间有限，工作组同意将 Part3 中关于不燃性和低播焰性的要求提交给通信工作组考虑。

#### 10. 防火分隔试样中含水量和胶粘剂含量

分委会注意到工作组考虑了关于防火分隔试样中含水量和胶粘剂含量的试验和评估方法，如果胶粘剂含量也作为评估的一部分，它也应该出现在不燃性材料的证书中。分委会同意指示工作组考虑相关的试验方法，并协调 Part1 和 Part3 两部分的内容。

#### 11. 平板热电偶

分委会注意到工作组考虑了用平板热电偶控制试验炉，一些国家支持这一做法，因为这样可以提高不同试验室的试验重现性。但是一些国家认为用平板热电偶控制试验炉，需要在试验的初始阶段输入较大的热量，这对于试样来说是一个更严苛的试验条件。分委会同意指示通信工作组继续考虑这一问题。

#### 12. 挡火闸

分委会注意到工作组原则同意芬兰的建议，即挡火闸试样的钢围板应在背火面延长 50mm 以便安装一个测温热电偶，并邀请芬兰提供给通信工作组一个书面的提案。

### 13. 试样的颜色

分委会原则同意日本关于 Part5 试样颜色选择的方法，同意指示通信工作组提供必要的文本以包含这份建议。

## 三、客船外部区域消防安全的审议（议题 5）

本次会议就此议题成立了由意大利主持的会上工作组。工作组以通信工作组提交的工作报告为基础进行了详细地讨论。分委会在对该工作组提交的报告审议后，做出了如下决定：

（一）同意《客船外部区域火灾风险评估指南草案》及通函草案，提交 MSC84 次会议审议通过。

（二）考虑到该议题已结束，建议 MSC84 将该项目从工作程序中删除。

## 四、机舱和货泵舱防火的措施（议题 6）

本次会议就此议题成立了由韩国主持的起草小组。

会议通过对通信工作组报告和相关提案讨论后认为，“关于防止机舱和货泵舱失火的措施指南”的第 VI 部分（人体工程学布置）和第 VII 部分（人为因素）会影响消防训练和 STCW 公约，应由 IMO 其他组织仔细考虑，此外第 V 部分（邻近货油舱的其他泵舱和类似处所）超出了原定的工作范围，因此建议全部删除。起草小组按照分委会的指示，以工作报告和韩国提交的提案为基础，通过讨论提交了起草小组报告。分委会审议后，原则同意了新制订的“关于防止机舱和货泵舱失火的措施指南”，并要求秘书处供其他分委会研究，提出意见后供下一次会议继续讨论。

## 五、通风导管的阻火要求（议题 7）

本次会议综合考虑了 MSC83 次会议讨论的结果、英国和丹麦提交的提案以及本次“耐火试验程序（FTP 规则）的全面审议”会上工作组对此议题的讨论情况后，分委会同意对此形成的有关 SOLAS 公约第 II-2 章关于通风导管阻火性能的修正案草案，提交 MSC84 次会议审议通过。该修正案仅适用于新船。

## 六、SPS 规则的审议（议题 8）

分委会在讨论了秘书处提交的 DE50、SLF50 和 DSC12 相关内容后决定：同意由 DE 分委会建立的通信工作组对 SPS 规则第 6 章有关消防要求的制定，

并确定应用 SPS 规则时有关人员的数量衡准由 DE 分委会统一与其他章节协调考虑。

考虑到该议题已结束，建议 MSC84 将该项目从工作程序中删除，并指示秘书处将本次会议的讨论结果通告 DE51 次会议。

#### 七、SOLAS 公约和 2000HSC 规则中对于包装形式危险货物的要求应用（议题 9）

该议题由日本主持的“耐火试验程序（FTP 规则）的全面审议”会上工作组进行了讨论。分委会同意工作组提交的“SOLAS 公约和 HSC 规则关于包装形式危险货物的要求应用修正案”草案，提交 MSC84 次会议审议通过。

因 IMDG 规则 2008 修正案未包括禁止在甲板下装载“具有 2.1 类低风险的 2.3 类”和“闪点小于 23℃的 4.3 类液体”的要求，分委会请求海安会通知 DSC 分委会考虑上述事项。

考虑到该议题已结束，建议 MSC84 将该项目从工作程序中删除。

#### 八、起居处所、服务处所和控制站内手提式灭火器的数量和布置统一解释（议题 10）

本次会议就此议题成立了由我国主持的起草小组。起草小组以我国事先准备的综合文本为基础，纳入了美国和日本的意见，形成了“SOLAS 公约第 II-2 章有关船上手提式灭火器的数量和布置的统一解释”及通函草案，经分委会同意提交 MSC84 次会议审议通过。

考虑到该议题已结束，建议 MSC84 将该项目从工作程序中删除。

#### 九、气体燃料船规则的制定（议题 11）

分委会在讨论了秘书处提交的 DE50 和 DSC12 对此相关考虑以及美国的提案后决定：

成立会间通信工作组，由挪威作为协调人开展以下工作：

1. 对“船上气体燃料发动机装置安全暂行指南”有关消防规定进行审议，准备修改建议；
2. 向 FP53 提交报告。

#### 十、IACS 统一解释的考虑（议题 12）

本次会议对 IACS 提交的相关提案讨论后，分委会做出了如下决定：

（一）核准 SC214 和 SC221，同意相关的 SOLAS 公约第 II-2 章的统一解释通函草案，提交 MSC84 次会议审议通过；

主要内容有：

1. 利用开敞甲板存放生活用气瓶的布置（SC214）：

当利用开敞甲板存放生活用气瓶时，对 SOLAS 公约第 II-2/4.3 所要求的“通风良好”以及不能归类为闭式处所的情况进行解释：

“当开敞甲板的一部分凹陷进甲板建筑、机器间和甲板室等，若能满足以下要求，则可按满足 II-2/4.3 要求的处所来存放气瓶：

（1）凹陷处所开口畅通（小的如门槛、柱子等附属建筑除外），开口可以有栅栏和门；

（2）凹陷不超过 1 米。

该部分可视为开敞甲板对待并适用 SOLAS 第 II-2 章中的 9.1 至 9.8 条要求。”

## 2. 厨房排气导管与其他处所的分隔（SC201）：

根据 SOLAS 公约第 II-2/9.7.2.1 条、9.7.2.2 条和 9.7.5.2.1 条对穿过围闭处所的围阱和导管应有防火分隔的要求，IACS 针对穿过围闭处所的围阱和导管与毗邻的围闭处所共有一个面或者多个面时，制定了应用上述要求的统一解释（SC221）。主要内容如下：

“在应用 SOLAS 公约第 II-2/9.7.2.1 条、9.7.2.2 条和 9.7.5.2.1 条确定穿过围闭处所的围阱和导管的防火分隔时，术语“穿过”是指围阱和导管的一部分与围闭处所相邻接。

图示如下：

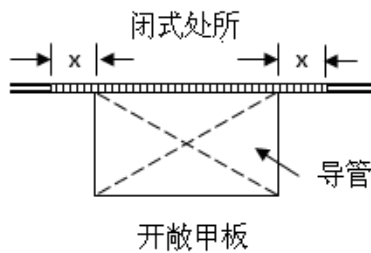


图1

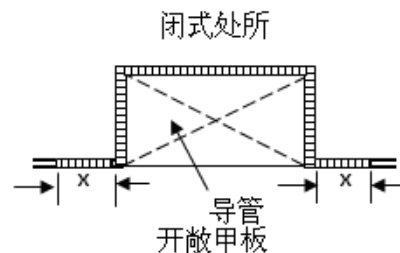


图2

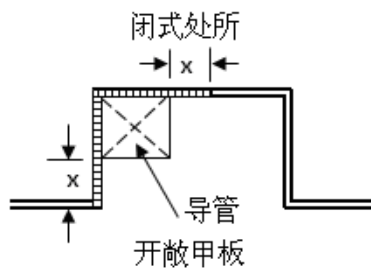


图3

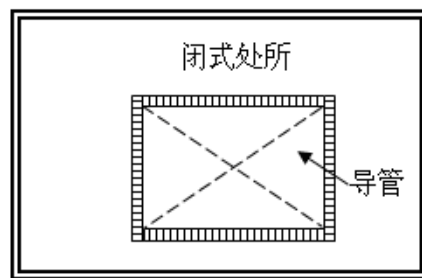


图4

防火分隔  
x = 450 mm

（二）关于“应急消防泵吸口位置”事项，因涉及到结构和布置问题，需要做详细地研究。分委会邀请各成员国和国际组织就此问题向 FP53 次会

议提交意见和建议。

（三）关于我国提交的“对 SOLAS 公约第 II-2 章第 9.2.2.4.2.2 条和第 9.6.3 条的澄清”，因涉及到对 SOLAS 公约的修改，分委会邀请各成员国和国际组织就此问题向 FP53 次会议提交意见和建议。

（四）原则上同意“FSS 规则—水基灭火系统（SC216）”、“适用于 A 类机器处所的固定式局部水基灭火系统（MSC/Circ.913）的喷头安装布置（SC217）”和“等效水基灭火系统的试验（SC218）”，指示“消防安全系统性能试验和认可标准（议题 3）”会间通信工作组纳入到正在讨论修订的文件中。

（五）关于日本针对 IACS SC217 提交的提案未被接受，认为 SC217 正确。

#### 十一、双壳油船固定式碳氢化合物气体浓度探测系统（议题 13）

（一）本次会议就此议题展开了长时间激烈讨论，某些国家认为惰性气体具有高腐蚀性，可能会影响双壳体结构，需要 IMO 其他专家对此进行考虑；此外，对双壳体处所的碳氢化合物气体浓度探测后充装惰性气体的问题超出了工作程序的范围。因此，分委会邀请法国和其他国家向 MSC84 次会议提交扩展议题研究范围的提案。

（二）分委会通过讨论决定成立会间通信工作组，由 INTERTANKO 作为协调人开展以下工作：

1. 制定有关 SOLAS 公约第 II-2/4.5.7 条的修正案，确保在载重吨为 20000 吨及以上固定式碳氢化合物气体浓度探测系统的安装，并对 FSS 规则相关内容按照 SOLAS 公约进行修改；
2. 向 FP53 提交报告。

#### 十二、SOLAS 公约第 II-2 章有关中央控制站和安全中心之间关系的澄清（议题 14）

该议题由意大利主持的“客船外部区域消防安全的审议”会上工作组进行了讨论。分委会认为该问题需要做进一步详细的研究，并指出安全中心可能不是通常有人的处所。经过讨论，决定成立会间通信工作组，由 CLIA 作为协调人开展以下工作：

1. 进一步考虑会上工作组的讨论意见和阿根廷的提案，制定有关统一解释，其中应特别注意以下问题：
  - 1.1 控制站和安全中心之间的关系，特别是后者有人的情况；
  - 1.2 连续有人值班控制站和安全中心对控制的优先权；



1.3 SOLAS 公约第 II-2/23.4 条所列的独立系统，以便识别涉及驾驶室、连续有人值班控制站和安全中心的报警、控制、监测和电源供给要求的范围。

2. 向 FP53 提交报告。

### 十三、火灾事故记录的分析（议题 15）

分委会对 MSC83 次会议转来的有关 Chassiron、Panam Serena 和 Bow Mariner 事故调查报告以及日本提交的信息做了一般性讨论，认为在各工作项目研究时应加以考虑。

### 十四、对新建客船和现有客船撤离分析的建议（议题 19）

分委会根据 MSC83 次会议的指示，以德国提交的提案为基础对此议题进行了讨论，认为已批准的“新建客船和现有客船撤离分析指南（MSC.1/Circ.1238）”在强制实施前应足够的时间收集相关数据进行撤离分析。最后决定将该议题完成时间延期至 2010 年，并提交海安会批准。

### 十五、载运低闪点货物的油船和化学品船的防爆措施（议题 20）

分委会根据 MSC83 次会议对此议题的指示和 DE50 讨论的结果以及日本、挪威的提案，展开了长时间激烈地讨论。有的代表团认为对于短航程的化学品船因每航次需要清洁货舱，若安装惰性气体非常浪费。有的代表团则认为闪点低于 60°C 的船舶应安装，而不管船舶尺度、船龄、货油舱大小和洗舱机容量和功率。分委会认为，有必要对相关 SOLAS 公约进行审议，在新油船中如何应用并进行验证；有关诸如维护程序、清洁程序等人为因素方面尚缺乏相关数据；费用和效益分析也需要考虑；事故数据也需要收集以确定引入了惰性气体是否减少了火灾和爆炸的危险。最后分委会决定该议题在 FP53 次会议成立会上工作组对此进行讨论，并强烈敦促各成员国和国际组织就此问题向 FP53 次会议提交相关数据。

### 十六、其他事项（议题 18）

1. 本次会议再次一致选举 J.C.Cubisino 先生（阿根廷）担任下次会议主席，C.Abbate 先生（意大利）担任副主席。

2. 本次会议决定在下次会议将成立三个工作组、两个起草组和五个会间通信工作组，分别是：

（1）工作组：

◆ “消防安全系统性能试验和认可标准”；

- ◆ “耐火试验程序（FTP 规则）的全面审议；
- ◆ “载运低闪点货物的油船和化学品船的防爆措施”。

（2）起草组：

- ◆ “SOLAS 公约第 II-2 章有关中央控制站和安全中心之间关系的澄清”；
- ◆ “气体燃料船规则和 MODU 规则修正案的制定” 起草组。

（3）会间通信工作组：

- ◆ “消防安全系统性能试验和认可标准”；
- ◆ “耐火试验程序（FTP 规则）的全面审议”；
- ◆ “双壳油船固定式碳氢化合物气体浓度探测系统”；
- ◆ “气体燃料船规则的制定”；
- ◆ “SOLAS 公约第 II-2 章有关中央控制站和安全中心之间关系的澄清”。

3. 本次会议通过了 FP53 次会议的工作程序和工作议程，并提交给 MSC84 次会议审议。第 53 次分委员会计划定于 2009 年 1 月 19 日～23 日在伦敦召开。

#### FP53 工作程序

项 目 内 容	完成时间
火灾事故记录的分析	继续
IACS 统一解释的考虑	继续
消防安全系统性能试验和认可标准	2009
耐火试验程序（FTP 规则）的全面审议	2009（延期）
气体燃料船规则的制定（由 BLG 协调）	2009
机舱和液货泵舱防火措施	2009
通风导管的阻火要求	2009
双壳油船固定式碳氢化合物气体浓度探测系统 （FP 要求时，必须与 BLG 协调）	2009
SOLAS 公约第 II-2 章有关中央控制站和安全中心 之间关系的澄清	2009
液货船船体结构上出入口、空气进口和开口位置要 求的协调（FP 要求时，必须与 BLG 协调）	2010
SOLAS 公约第 II-2 章涉及由固定式二氧化碳系统 保护处所的释放控制和脱险通道的修正案	2010

闭式车辆处所和滚装处所以及特种处所排水系统指南（与 SLF 协调）	2009
甲板货物区域消防要求的审议	2011
机器处所的脱险通道	2010
载运低闪点货物的油船和化学品船的防爆措施（FP 要求时，必须与 BLG 和 DE 协调）	2009
对新建客船和现有客船撤离分析的建议	2010
烟气控制和通风	2 次会议

4. 分委会在讨论了瑞典向 FP51 次会议提交的有关“对 SOLAS 公约第 II-2/10.8.1 和 10.9 条以及 FSS 规则第 14 章第 2.1.1 条制定统一解释”的提案后，分委会同意对“SOLAS 公约第 II-2/10.8.1 条甲板泡沫灭火系统”制定统一解释通函草案，并提交 MSC84 次会议审议通过。

5. 关于 MODU 规则的修正案，分委会认为待 DE 分委会成立的会间通信工作组完成最终的文本再讨论。

6. 关于《报警器和指示器规则》修正案，通过意大利主持的“客船外部区域消防安全的审议”会上工作组讨论后，分委会指示秘书处将讨论结果提交给 DE51 次会议。

7. 关于小型渔船安全，分委会邀请各成员国和国际组织就此问题向 FP53 次会议提交意见和建议。

8. 关于滚装船车辆甲板消防水的排出问题，根据 MSC83 次会议的指示，将该问题交由“消防安全系统性能试验和认可标准（议题 3）”会间通信工作组研究，并提出有关性能试验的草案文本。

9. 分委会注意到秘书处提供的关于经主管机关认可的试验室清单已出版在 2008 年 1 月 7 日的 FP 通函（FP.1/Circ.34）上。

10. 本次分委会已通过的提交 MSC84 次审议的通函文件以及本次分委会通过的文件见附件一。