

第A.737(18)号决议

1993年11月4日通过

(第17项议程)

《1972年国际安全集装箱公约》  
(《集装箱公约》)修正案

大会，

忆及《1972年国际安全集装箱公约》(《集装箱公约》)关于修正该公约任何部分的程序的第IX章，

审议了海上安全委员会在其第六十一次会议上通过并按该公约第IX条分发给所有缔约当事国的《1972年国际安全集装箱公约》修正案，

1. 按照《1972年国际安全集装箱公约》(《集装箱公约》)第IX条第2(b)款通过载于本决议附件中的该公约及其附件的修正案；
2. 注意到，按照该公约第IX条第2(c)款，上述修正案应在三分之二缔约当事国对其作出接受之日后十二个月生效；
3. 要求秘书长按照该公约第IX条第2(b)款，将上述修正案分发给所有缔约当事国供接受。

附 件

《1972年国际安全集装箱公约》  
(《集装箱公约》)修正案

- 1 第II条(定义)第14至16款修正如下：

“14. ‘最大操作总质量’或‘额定质量’或‘R’，系指集装箱及其货物的质量之和的最大允许值。当附件是以从该值得出的地心吸力为依据时，作为惯性力的该力以‘R<sub>g</sub>’表示。

15. ‘空箱质量’系指包括固定附属装置在内的空集装箱的质量。

16. ‘最大许可有效荷载’或‘P’系指最大操作总质量或额定质量与空箱质量的差。字母‘P’以质量单位表示。当各附件是以从该值得出的地心吸力为依据时，作为惯性力的该力以‘P<sub>g</sub>’表示。”

增加新的第17至19款如下：

“17. ‘荷载’一词，当用于说明可视为组件的物理数量时，意指质量。

18. ‘载荷’一词，例如在‘箱内载荷’中，意指力。

19. 字母‘g’是指标准重力加速度，‘g’等于9.8米/秒<sup>2</sup>。

2 附件I第1条第1(b)项被修正为：

“(b) 每个集装箱上的最大总质量标志与安全核准牌上的最大总质量资料应一致。”

第2(a)项修正为：

“(a) 该牌应载有至少以英文或法文写成的下述资料：

‘集装箱公约安全核准’  
核准国和核准查阅号  
制造日期（月和年）  
厂商的集装箱识别号，或对于不知其识别号的现有集装箱  
由主管机关确定的编号  
最大操作总质量（千克和磅）  
对1.8g的许可堆装荷载（千克和磅）  
横向推压试验力（牛顿）。”

增加新的第5款如下：

“5 在……\* 前建造完工的集装箱，只要未作结构性改建，  
则在该日期前，可按公约保留安全核准牌。”

3 附件I第9条第1(c)和1(e)项被修正为：

“(c) 最大操作总质量能力；”

“(e) 1.8g的许可堆装荷载（千克和磅）；和”

4 附件I第10条第(c)和(e)项被修正为：

\* 这些修正案的生效日期。

“(c) 最大操作总质量能力；”

“(e) 1.8g的许可堆装荷载（千克和磅）；和”

- 5 附件I附录中转载的安全核准牌范例的第四、五和六行被修正如下：

“最大操作总质量.....千克.....磅

1.8g的许可堆装荷载.....千克.....磅

横向推压试验力.....牛顿”

- 6 附件I附录4至8项被修正为：

“4. 最大操作总质量（千克和磅）。

5. 1.8g的许可堆装荷载（千克和磅）。

6. 横向推压试验力（牛顿）。

7. 牌上所示端壁强度，仅在端壁的设计承受力小于或大于0.4倍于最大许可有效荷载的重力（即 $0.4P_g$ ）时，才在牌上标志出来。

8. 牌上所示侧壁的强度，仅在侧壁的设计承受力小于或大于0.6倍于最大许可有用荷载的重力（即 $0.6P_g$ ）时，才在牌上标志出来。”

- 7 附件II导言的第一句被修正为：

“在制定本附件的各项要求时，不言而喻，在集装箱作业的所有阶段，装有货物的集装箱的移动、位置、堆装和重力影响及各种外来力所产生的力不会超过该集装箱的设计强度。”

- 8 附件II第1(A)节 - 以角具提升-有关试验载荷和施加力的条文修正为：

“试验载荷和施加力

箱内荷载：

使集装箱和试验荷载的质量的和等于 $2R$ 的均匀分布的荷载。如系液槽集装箱，当内部荷载加上空箱质量的试验荷载小于 $2R$ 时，应在集装箱上增加在液槽长度上分布的补充荷载。

## 11 外部施加力：

以规定方式（见‘试验程序’栏）提升起和为 $2R$ 的质量。”

## 9 附件II第1(B)节 - 以任何其它方法提升 - 被修正为：

“试验载荷和施加力箱内载荷：

试验程序

箱内载荷：

(i) 以叉车插入槽提升：

使集装箱和试验载荷的质量和共为 $1.25R$ 的均匀分布荷载。

集装箱应置于放在同一水平面的杆条上，每个用来提升装有货物的集装箱的叉车插入槽中央放一条杆。这些杆条应具有与准备用来搬运集装箱的叉相同的宽度，并应伸入叉槽，直至达到叉槽长度75%处。

外部施加力：

以规定方式（见‘试验程序’栏）提升起和为 $1.25R$ 的质量。

箱内载荷：

(ii) 以抓机臂位提升：

使集装箱和试验载荷的质量和为 $1.25R$ 的均匀分布荷载。如系液槽集装箱，当内部载荷加上空箱质量的试验载荷小于 $1.25R$ 时，在集装箱上增加在液槽长度上分布的补充荷载。

集装箱应置于放在同一水平面的垫板上，每个抓机臂位下面放一块。这些垫板的尺寸大小应与准备使用的抓机臂的提升面积相同。

外部施加力：

足以按规定的方式（见‘试验程序’栏）提升起共 $1.25R$ 的质量。

(iii) 其他方法：

如果按照设计集装箱在装有货物时是以(A)或(B)(i)及(ii)所没有提及的任何其他方法提升，则这些集装箱还应以相当于该种方法的加速情况的‘箱内载荷和外加力’进行试验。”

10 附件II第2节第1款和第2款 - 堆放 - 修正为:

“1. 如果在国际运输中出现最大垂直加速力显著异于1.8g的情况,而集装箱又只限于在这种运输条件下才能可靠有效地使用,可以按照加速力的适当比例调整堆放负载。

2. 在成功通过本项试验后,可以给集装箱评定可允许的上叠静止堆放荷载,并在安全核准牌上‘1.8g下的许可堆放荷载(千克和磅)’项下予以标明。

11 附件II,第2节 - 堆放 - 有关试验负载和施加力修正为:

“试验载荷和施加力  
箱内载荷:

使集装箱和试验载荷的质量和为1.8R的均匀分布荷载。液槽集装箱可在空载情况下试验。

外部施加力:

使四个箱顶角各受到一个等于 $0.25 \times 1.8$  允许叠加静止堆装荷载的重力的垂直下压力。”

12 附件II第3节 - 集中荷载 - 被修正为:

“试验载荷和施加力

试验程序

(a) 顶板上

箱内载荷:

无

外部施加力:

300千克(660磅)的集中重力,均匀分布在600毫米×300毫米(24英寸×12英寸)的面积上。

外加力应垂直向下施加于集装箱顶板最薄弱处外表面。

(b) 底板上

箱内载荷:

两个各2,730千克(6,000磅)的集中荷载,施加在集装箱底板上,接触面积为142平方厘米(22平方英寸)。

试验时,集装箱应置于放在四个底角下的四个水平支承上,让集装箱的底部可以自由变形。

用一个具有两处接触面,荷载加至共为5,460千克(12,000磅),即每个接触面2,730千克(6,000磅)的试验装置,在集装箱的整个底板上到处移动测试。两个接触面在加载后的总面积应为284平方厘米(44平方英寸),即每个接触面142平方厘米(22平方英寸),其宽度应为180毫米(7英寸),两个接触面的中心点应相隔760毫米(30英寸)。

外部施加力:

无。”

13 附件II第4节标题和副标题被修正为:

“试验荷载和施加力”和“箱内荷载:”。

14 附件II第5节-纵向固定(静态试验)-试验荷载和施加力的条文被修正为:

“试验载荷和施加力

箱内载荷:

使集装箱和试验载荷的质量和为最大操作总质量或额定质量 $R$ 的均匀分布荷载。如为液槽集装箱,箱内载荷加上空箱质量的质量小于最大操作总质量或额定质量 $R$ 时,对集装箱增加一个补充荷载。

外部施加力：

使集装箱的每侧受到等于 $R_g$ 量级的纵向压力和纵向拉力，即作为整体而言集装箱底部的组合力为 $2R_g$ 。

15 附件II第6节第1款 - 端壁 - 被修正如下：

“两端壁应能承受不小于0.4倍等于最大许可有用荷载的重力的力。但如端壁的设计承受力小于或大于最大许可有用荷载的重力的0.4倍，则此种强度系数应按照附件1第1条，在安全核准牌上予以标明。”

16 附件II第6节 - 端壁 - 有关试验载荷和施加力的条文被修正为：

“试验载荷和施加力

箱内载荷：

使端壁内表面受到 $0.4P_g$ 的均匀分布力或集装箱的其它设计承受力。

外部施加力：

无。”

17 附件II第7节第1段 - 侧壁 - 被修正为：

“侧壁应能承受不小于0.6倍于最大许可有用荷载的力。但如侧壁的设计承受力小于或大于0.6倍于最大许可有用荷载的重力的力，则此种强度系数应按照附件1第1条，在安全核准牌上予以标明。”

18 附件II第7节 - 两侧箱壁 - 有关试验载荷和施加力的条文被修正为：

“试验载荷和施加力

箱内载荷：

使侧壁的内表面承受一个 $0.6P_g$ 的均匀分布力或该集装箱的其它设计承受力。

外部施加力：

无。”