

## 第七章 提供及料理工作装备

### 7.1 合适的工作装备

2006 年商船及  
渔船（提供及使用  
工作装备）规  
例 S.I.2006 第  
2183 号

规例第 25 条

规例第 6(1)条

**7.1.1** 所有供工作人员使用的装备均须符合商船所在地的有关标准或一般英国规例的规定。规例或型号批准证书未有涵盖的设备均须符合适用的英国标准或相近的国际同类标准。

**7.1.2** 此外，所有工作装备均须：

- (a) 适合所进行的工作；
- (b) 能正确地适应该工作的用途；及
- (c) 不会对工作人员的健康或安全构成任何风险。

**7.1.3** 「工作装备」一词适用于为于工作中使用而提供的任何机器、电器、器材、工具或装置，惟不包括为符合 SOLAS 规定而提供，并须受其它商船规例所规限的任何安全装备或器材。

**7.1.4** 按惯例，船上的工作装备通常由雇主负责提供。这是 2006 年商船及渔船（提供及使用工作装备）规例中所反映的状况。务请注意，倘该名雇主并不负责船舶的日常运作，则该项责任可扩大至其它的负责者。如果工作装备由

岸上提供，其安全责任由供应者负责，该装备亦须遵守 HSE 规例的规定。

规例第 7 及 25  
条

## 7.2

### 保养

**7.2.1** 所有工作装备均须按制造商的指示保持有效操作状态及妥善维修。

**7.2.2** 保养应包括由合格人士进行定期检查第 7.1 段所述事项。如怀疑有任何工作装备并不适当运作，或可能受损，则须停用，直至经检查并完成适当修理或保养为止。

**7.2.3** 保养工作由雇主 / 合格人士决定，惟下述各项是日常的保养：

- (a) 整个轴承均须经常涂油，如果轴承及其它活动部份变干，会增加负荷，从而导致故障；
- (b) 所有缆绳及链条须定期检测有没有磨损、损坏及锈蚀，并于有需要时更换；
- (c) 所有操纵装置、紧急制停装置、制动器、安全装置等均须进行定期功能测试，确保运作正常。在测试这些设备前应先行检查。

**7.2.4** 装备应可在停用进行保养工作时，可予装配或改装。若不能够，则须设有适合的保护

措施，确保安全进行保养工作，对进行保养工作者或其它人士的健康及安全亦不会有任何风险。

保护措施应包括：

- 只可暴露最小而无可避免的危险部份；
- 由专责高级船员或其它专责人员监督；
- 只准合格人士进行操作；
- 确保任何在机器附近工作的人员，在工作时有足够的空间和充足照明；
- 确保任何操作机器或在机器附近工作的人员，就该机器的工作安全体制、操作时所产生的危险及所采取的预防措施有充份指示；及
- 在机器上或其附近放置并展示清晰的警告字句。

**7.2.5** 机器如有保养记录，应记录有最新数据。

### **7.3 检查**

规例第8条

**7.3.1** 如果工作装备的安全性须视乎安装情况而定，应于首次安装后或于新场地或新位置重新装配后，并于首次投入使用前，交由合格人士检查，确保已按照制造商的指示正确安装，并可安全使用。在本文中「检查」一词指由合格人士进行目视或更为严格的检查，并可包括适当的测试。

**7.3.2** 检查须包含焊接或其它安装标准及所

用材料，以及船舶上承放该工作装备处的强度是否足够。应亦须顾及制造商所规定的检查规定或指引。工作装备须定期进行覆检，每次相距不得超过五年，或应制造商建议加密覆检，确保其装置并无变差。

**7.3.3** 应经常检查各构筑件，以检查轴承、加固点等是否有锈蚀、断裂、扭曲或磨损。亦应检查台架或桅杆等空心构筑件内是否有积水。如果发现构筑件须要排水，应予以处理，然后将之封密，以免再次进水。

**7.3.4** 如出现会令工作装备变坏的情况，该工作装备须恰当地定期由合格人士检查，另于出现可能危及该工作装备安全的特殊情况时亦须由合格人士检查，确保作出必须的补救措施，以期保证一贯的安全。在本文中「特殊情况」包括更改工程、意外、天气风险及长期闲置。

**7.3.5** 所有检查结果均须记录在案。在下次检查并作出记录前，该项记录须保留并可供随时检查。

**7.3.6** 船上的工作装备如须在船外使用，或须将工作装备运到船上使用，须有实质证据证明，

其对上一年的检查符合 2006 年商船及渔船（提供及使用工作装备）规例的规定。在本文中「在船外使用」包括在河边、船坞或防波堤上或在另一艘船舶上使用；及 / 或由另一位人员雇用的工作人员操作。

**7.3.7** 用于升降重物的工作装备，包括人员，亦须符合 2006 年商船及渔船（提供及使用工作装备）规例的条文，当中载有「检查」、「测试」及「彻底检验」该等升降重物等装备的特定要求。这方面会在本守则第二十一章内说明。

*规例第 9 条* **7.4 特定风险**

**7.4.1** 工作装备的健康或安全方面的特定风险，其使用及修理、更改或保养均可由指定合格人员进行，他们须已获船上或岸上其它认可人士（包括该装备的制造商）提供的适当培训。

*规例第 10 条* **7.5 资料与指导**

**7.5.1** 所有使用工作装备的工作人员，以及任何管理人或督导员均应可取阅一切必须的健康及安全数据，以及与使用该装备有关的使用指南。该等数据应简单易明，并须包括与该工作装备的使用条件及使用方法有关的数据及（如适用）使用指南；使用时可能会出现的情况，以及情况出现时可以作出的相应措施；以

及有关以往使用该工作装备所总结出来的任何数据。

**7.5.2** 工作装备的数据及使用指南所用的语文，须具有为使用者所明白的语文版本。

## **7.6 培训**

规例第 11 条

**7.6.1** 所有使用工作装备的工作人员，或督导其使用者，均须接受充份培训，当中包含使用该装备的方法、使用时可能会出现的风 险，以及应作出的预防措施。

**7.6.2** 同样地，如该项装备可能会令使用者有健康或安全风险（如电动设备、机械式切割设备），该项工作装备的修理、保养或检修的工作人员，或督导者，皆须接受充份的培训。

**7.6.3** 根据商船的国际安全管理(ISM)守则，上述所有培训须予记录在案，并须表明有关人员已可符合资格。

**7.6.4** 使用指南或数据均须以受训工作人员明白的语文写成，讲授亦须清楚。

规例第 12 条

## **7.7**

### **服从欧洲经济共同体的要求**

**7.7.1** 所有工作装备均须遵守欧洲产品标准，惟任何有关标准生效前已有者不在此限。

附表 7.1 详述为欧洲委员会指示赋予效力的英国文件。

**7.7.2** 附有 CE 标志的工作装备，乃被视为已遵守欧洲经济共同体的指示，惟 CE 标志须与所用装备的目的有关。在本文中「CE 标志」指表明已遵守某项工作装备在设计及制造方面的基本要求，以及获欧洲经济区的相关机构所采纳的规格及测试方法。对 CE 标志的提述，亦包括另一标准的标志，提供使用时同类的安全、合宜程度及匹配程度的水平。

**7.8**  
规例第 13 条

**工作装备的危险部分**

**7.8.1** 工作装备中各个危险或具有风险的运转部份均须提供适当防护或保护装置。上述防护或保护装置均应有所须保养及 / 或更换，并应于有关部分运转过程中没有缺失。

**7.8.2** 按上一段所提供的一切防护或保护装置均须：

- (a) 结构稳固；
- (b) 不会产生额外的危险；
- (c) 不易脱离；
- (d) 安放位置须与危险地带之间有相当距离；
- (e) 工作装备的「运作周期」「运作」的使用期应超过所需；及
- (f) 能在毋须拆除防护或保护装置的情况下可根据需要而可在工作区内进行装配或更换配

件。

**7.8.3** 于第 7.8.2(d)段中所提述的「危险地带」指工作装备所处区域或其周边，工作人员或会因而面临健康或安全风险。

## **7.9 电器设备**

规例第 14 条

**7.9.1** 船上所有电器设备及装置的架设、安装、操作及保养方法，均不得令船舶或任何人员有电力上的危险。

**7.9.2** 船上电器装置如须进行保养，应提供及使用合适的绝缘及个人保护装备。

## **7.10 特定危险的防范**

规例第 12 条

**7.10.1** 如有工作人员在使用工作装备时面临（或可能面临）第 7.10.2 段所述的一项或以上危险，该雇员须确保已获适当的工作或保护装置以保障其健康及安全；或若实际上并不可行，则以任何合适方法予以确切地监控。

**7.10.2** 第 7.10.1 段所述的危险如下：

- (a) 任何对象或物品从工作装备上墮下或射出；
- (b) 工作装备的零件破裂或碎裂；
- (c) 工作装备着火或过热；
- (d) 意外或突然排放的物品或该工作装备所产生、使用或储存的任何气体、尘埃、液体、蒸气或其它物质；

- (e) 该工作装备所产生、使用或储存物品或物质意外或突然排放爆炸；
- (f) 工作装备在使用期间受到电击。

规例第 16 条

### **7.11 高温或极低温**

**7.11.1** 如有任何设备、设备的零件或该设备所产生、使用或储存的物料有可能会使工作人员烧伤或烫伤或因处于高温或低温所引致的损伤，应采取适当措施防止使工作人员受伤。

**7.11.2** 「适当措施」包括提供隔离及个人保护装备，并确保已穿上。

规例第 17 条

### **7.12 工作开始时或在工作中作出重大变动时的监控**

**7.12.1** 如工作装备的活动部件或机动性对工作人员健康或安全构成风险，必须在该装备的起动、变速、压力或其它的操作中加装一项或多项的操纵装置，并须以加装的操纵装置去操控该装备的起动、变速、压力的操作。

**7.12.2** 不过，上一段所述的要求，并不适用于具有自动重新启动功能的工作装备，亦不可改变工作装备的正常运作程序。

规例第 18 条

### **7.13 制停装置**

**7.13.1** 除了第 7.12 段要求外，工作装备如会对健康及安全构成风险，则须提供一项或多项可轻易接触到的快速操纵装置，使之停止或

安全地运作。所用的操纵装置由雇主决定，但须可令该项装备完全停止，并截断往来该项装备的所有能源。

**7.13.2** 本段规例所要求的制停装置须凌驾第 7.12 段所述的任何操纵装置。

#### **7.14 紧急制停装置**

*规例第 19 条*

**7.14.1** 除第 7.13 段的规定外，如工作装备会对健康及安全构成风险，则须提供一项或多项可轻易接触到的制停装置。任何紧急制停装置须凌驾第 7.12 段及第 7.13 段所述的任何操纵装置。

#### **7.15 操纵装置**

*规例第 20 条*

**7.15.1** 工作装备的一切操作上的操纵装置均须可清晰看见和分辨，并可在有需要时作适当标记。除非已无其它选择，该操纵装置所在位置不得使进行操作的工作人员面临健康或安全风险。

**7.15.2** 任何工作装备上的操纵装置，所在的位置应确定其它工作人员不会因启动或使用该项装备而面临任何健康及安全风险。如果此安排并不合理可行，则应提出合适的工作制度，确保不会有工作人员因启动或使用该项装备而

面临任何健康及安全风险。该工作制度可涵括第 7.20 段及第 7.21 段所规定的听觉、视觉或其它适用的警告装置，确保所有受影响或可能会受影响的工作人员均得悉该装备即将启动。

**7.15.3** 须有措施去确保任何可能会因启动或制停工作装备而面对任何健康及安全风险的在场工作人员，在启动或制停装备前有足够时间及适当方式离开。

## **7.16 监控系统**

规例第 21 条

**7.16.1** 工作装备上任何监控系统均须安全并考虑到健康及安全风险，该等风险或会因监控系统受损或故障而产生。在本文内，监控系统如无下列各项，即不被视为安全：

- (a) 其操作不会增加健康或安全风险；
- (b) 监控系统任何部份出现毛病或受损，或其电源中断，亦不会导致额外健康或安全风险，或使上述风险增加；
- (c) 不会妨碍上文第 7.13 段及第 7.14 段所规定任何制停装置的操作。

## **7.17 切断电源**

规例第 22 条

**7.17.1** 工作装备须按风险评估的需要提供适当系统，将装备的电源切断。如任何切断电源的系统不能被清楚辨认，又不能被关上，亦无于「工作许可证」上列明，即不会被视为适当。

**7.17.2** 另外，亦须采取适当措施，确保工作装备重新连接电源时不会令使用该装备的工作

人员面临任何健康或安全风险。该等措施亦须于风险评估时认明，并于「工作许可证」上列明。

- 规例第 23 条*
- 7.18 工作装备的稳固程度**
- 7.18.1** 若工作装备的安全使用与其稳固程度有关，则应以夹钳或用其它适当方法固定。
- 7.18.2** 决定固定该工作装备的最适当方法时，亦应考虑船舶的动向。
- 规例第 24 条*
- 7.19 照明**
- 7.19.1** 不论在任何位置，在使用工作装备时，须提供适当而充足的照明（适用于或会进行的工作）。
- 规例第 26 条*
- 7.20 标记**
- 7.20.1** 所有健康 / 或安全标记须符合 2001 年商船及渔船（安全标志及讯号）条例规定，并须在装备上加上符合商船通告 **MSN 1763** 号及本守则第二十八章规定的标记，让装备使用者或在该装备附近的人员清楚看见。
- 规例第 27 条*
- 7.21 警告**
- 7.21.1** 如果工作装备须要配置警告标记、警告装置等，则该标记必须清晰并可易于被看到或听到。

规例第 28 条

## **7.22 在机动装置上工作**

**7.22.1** 如机动装置没有载人的专门设计，不得载上任何工作人员。本文中「专门设计」指有关的设计，可尽量减轻工作人员在车轮或车轨方面所产生的风险。该装置亦须配有防翻侧的装置，或若未能做到，至少在使用期间翻侧时可以减轻对工作人员健康或安全的风险。有关措施可包括：

- (a) 稳固该工作装备，免其翻侧；或
- (b) 提供保护构件，使该工作装备的两侧不会堕人；或
- (c) 若该工作装备会覆转，须设有可让所载工作人员有足够空间的构件；或
- (d) 其它同样可为所载工作人员提供保护的装置。

**7.22.2** 如机动装置翻侧会使所载工作人员有被挤压的风险，则须为该工作人员装配束紧系统。

**7.22.3** 本段条文不适用于装设有上文第 7.22.1(b)及(c)分段所述构件的叉车。

规例第 29 条

## **7.23 叉车翻侧**

**7.23.1** 第 7.22.3 分段所提及并载有工作人员叉车的装备，尽量须能减少在翻侧时所造成危及健康或安全的风险。应按照该叉车的使用方式及情况，以决定选用哪一种的合适装备。

**7.23.2** 操作叉车的工作人员必须接受个别型

号叉车的安全培训。

**7.24 机动装置的使用**

规例第 30 条

**7.24.1** 如须在船上使用机动装置：

- (a) 如无获授权的合格人士驾驶，不得将船上的机动车辆或机动负重装置驶进工作场地内；
- (b) 如该工作装备在工作区内走动，则须设定并遵守适用的交通规则，保障工作人员及其它人员的安全；
- (c) 除非分段(d)另有规定，地面工作人员应在合理可行情况下避免走进机动的工作装备的操作范围内；
- (d) 若只能在地面工作方可把工作办妥，则应设有适当措施，以免他们受工作设备所伤。

**7.24.2** 做足安全措施后，工作人员方可使用机动装置。

**7.24.3** 若工作人员须在机动装置上工作，工作装备的速度须予调校，以保障工作人员的安全。

**7.24.4** 工作区内的空气流量不足时，不得使用内燃机，以免对工作人员的健康或安全构成风险。

**7.25 机动式工作装备**

规例第 31 条

**7.25.1** 如机动式工作装备在运转时会构成健康及安全危险：

- (a) 应有装置（如以钥匙操作的开关）防止由非授权人员启动；
- (b) 如有多于一台工作装备在路轨上同时运作，应装配适当设施，将碰撞的可能性减至最低；
- (c) 应装配制动及制停装置；
- (d) 如安全程度受限，应设有紧急的操纵装置或自动操作系统，于主装置失效时使用；
- (e) 如司机视线不足以安全驾驶，应有足够装置改善其视野；
- (f) 如在黑暗环境下使用：
  - (i) 应配有合适的照明；及
  - (ii) 使用时有足够的安全性；
- (g) 如工作装备或该装备所载或拖行的物品易燃或可能会使工作人员受伤，则须载有适当的灭火工具，除非该灭火工具放置在易于取得的地方。

## **7.26 遥控机动式工作装备**

规例第 32 条

**7.26.1** 如遥控机动式工作装备在运作时会对工作人员的安全构成危险，在该装置离开遥控所及范围时应能自动停机。此外，如有碰撞所致安全风险或其它影响，亦须因应有关风险装设防护装备。

## **7.27 驱动装置与动力输出轴**

规例第 33 条

**7.27.1** 如驱动装置或动力输出装置在运行时出现「咬 / 卡死」的情况，会对工作人员构成

风险，须设有第 7.8.1 段所述的保护装置以将风险减至最低。

**7.27.2** 驱动轴在靠近地面上运作，可能会变脏或沾上沙泥而受损，因而产生「咬 / 卡死」的后果，故须有相应的保护措施去防止。

*规例第 34 条* **7.28 工作人员的责任**

**7.28.1** 所有工作人员均应全面遵守就工作装备的用法或整体健康及安全所接受的培训及指导。如不符合资格又未经授权，工作人员不得操作任何工作装备。

## 附件 7.1

# 欧洲经济共同体就产品安全 而制定的相关文件

标题	参考编号
1988 年电子医疗设备(EEC 规定)规例	S.I. 1988/1586, 经 S.I. 1994/3017 及 1998 年 雇佣权利(和解纠纷)法令(第 8 章)第 1(2)(a) 节修订
1989 年低压电器(安全)规例	S.I. 1989/728, 经 S.I. 1994/3260 修订
1991 年建筑材料规例	S.I. 1991/1620, 经 S.I. 1994/3051 及 1998 年 雇佣权利(和解纠纷)法令(第 8 章)第 1(2)(a) 节修订
1991 年简单压力容器(安全)规例	S.I. 1991/2749, 经 S.I. 1994/3098 及 S.I. 2003/1400 修订
1992 年机器供应(安全)规例	S.I. 1992/3073, 经 S.I. 1994/2063、S.I. 2004/693 及 S.I. 2005/831 修订
1994 年电器设备(安全)规例	S.I. 1994/3260, 经 1998 年雇佣权利(和解纠纷) 法令(第 8 章)第 1(2)(a)节及 S.I. 2000/730 修 订
1996 年在有爆炸可能的环境下使用设备及保护 系统规例	S.I. 1996/192, 经 S.I. 1998/81、S.I. 2001/3766 及 S.I. 2005/830 修订
1997 年升降机规例	S.I. 1997/831, 经 S.I. 2004/693 及 S.I. 2005/831 修订
1999 年商船(海上设备)规例	S.I. 1999/1957, 经 S.I. 2001/1638、S.I. 2004/302 及 S.I. 2004/1266 修订
1999 年压力设备规例	S.I. 1999/2001, 经 S.I. 2002/1267 及 S.I. 2004/693 修订
1999 年商船及渔船(个人防护装备)规例	S.I. 1999/2205
2000 年无线电设备及电讯收发器设备规例	S.I. 2000/730, 经 S.I. 2003/1903、S.I. 2003/3144 及 S.I. 2005/281 修订
2001 年户外设备减灭环境噪音规例	S.I. 2001/1701, 经 S.I. 2001/3958 及 S.I. 2005/3525 修订
2002 年医疗装置规例	S.I. 2002/618, 经 S.I. 2003/1400、S.I. 2003/1697、S.I. 2005/2759 及 S.I. 2005/2909 修订
2002 年个人防护装备规例	S.I. 2002/1144, 经 S.I. 2004/693 修订
2005 年电磁兼容规例	S.I. 2005/281, 经 S.I. 2006/1258 及 S.I. 2006/1449 修订

空白页