

# 职业健康风险评估简易指南

## 办公室环境系列 OE 7/2005

# 体力 处理操作



劳工处  
职业安全及健康部



香港职业安全健康局

## 目 录

简介 .....	1
体力处理操作 .....	1
风险评估 .....	2
附录一 .....	21
附录二 .....	25

## 简介

本指南的目的，是要协助雇主及雇员评估在办公室工作间从事体力处理操作时的健康风险。评估风险就是仔细研究在工作环境中，有关工作会对人体造成甚么损害。你可以运用本指南所列出的步骤，按部就班地找出工作环境中的体力处理操作危害，以及其风险的程度与可行的解决方法。

根据已生效的《职业安全及健康规例》，雇主及处所占用人有责任确保在他们管理的工作地点内进行的体力处理操作，是符合有关法例条文的规定。对该法例的进一步指引，可参考由本处出版的小册子《职业安全及健康规例简介》。

## 体力处理操作

体力处理操作是指用手、臂或某些其他形式的身体动作，移动或支撑负荷物。这些动作包括提举、放下、推动、拉动和搬运等。负荷物可以是货物、行李等物件，亦包括人体及其他生物。

办公室内最常见的体力处理操作，是搬移整盒的影印纸、文件夹、蒸馏水樽、文具和家俬等。若果处理恰当，这些操作一般都不会引致严重的危害和身体损伤。

然而，当中有不少因素可以增加受伤的危险。这些因素包括工作及负荷物的性质、工作环境和个人能力等，例如：笨重的负荷物、不良姿势、用力不当、长期或经常重复的动作、急促地用力、负荷物突然移动、滑溜或不平稳的地面等。最常引致的损伤是扭伤、拉伤及背痛。很多时候，体力处理操作所引致的伤害不是一次事故所造成，而是日积月累而来的，病患者不一定能够完全康复，严重的更会永久伤残。



## 风险评估

风险评估是预防及控制体力处理操作危害的第一步。评估工作并不困难，雇主可先为所有在工作地点内进行的体力处理操作，作出初步评估。

初步评估可以是很简单的，一般只须回答数条简单的问题，例如工作的性质、负荷物的特性和工作环境等。评估者可参考下页的「体力处理操作的初步评估表格」，作出回应，或根据本身的工作环境特点，另行设计合适的初步评估表格。

通过初步评估，雇主可能会找出一些有危害的体力处理操作。在合理而可行的范围内，雇主宜避免要雇员从事这些体力处理操作。如不能避免有危害成份的体力处理操作，就需要为这些操作作进一步评估，找出具体的危害因素，及制定预防和保护措施\*。这本小册子内有一份「体力处理操作的进一步评估表格」，可供评估者参考使用。评估任何一项操作时，都要充分考虑表格中所提及的各项危害因素。

在填写评估表格前，请先参阅本小册子内的相关评估指引，当中你亦会找到一些预防及保护措施的建议。



\* 有关体力处理操作的法例要求，请参阅本处编印之「《职业安全及健康规例》第VII部有关体力处理操作的指引」。

## 体力处理操作的初步评估表格（例一）

(在填写此表格前，请参阅第四页至第五页的指引。请在有关的方格内加上“✓”号。)

工作地点／部门：\_\_\_\_\_

雇员职位：\_\_\_\_\_

工作性质：\_\_\_\_\_

评估日期：\_\_\_\_\_

### 第一部分：评估

	是	否	未肯定	浅释 (请参阅第四至第五页的详细指引。)
1. 进行体力处理操作时，是否有重复的不良姿势？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	如扭腰、下跪、弯身、弯曲或扭动手腕及手高于肩膊等。
2. 在处理负荷物时，雇员会否感到吃力或难于操控？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	在没有机械辅助设备(如手推车或简单的起重工具)下，操控重于16千克的货物，容易使人感到吃力。
3. 是否有资料显示此体力处理操作有相当危害性？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	如在行业内确认为容易受伤的操作、已证实为危险操作的投诉及有伤亡纪录的同类操作。
4. 在工作环境内，是否有对从事体力处理操作的雇员构成额外危险的因素？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	因素包括狭窄空间、湿滑、不平及不稳定的地面、或不同高度的地面或工作面。
5. 雇员是否不适合或没有足够能力从事这体力处理操作？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	如暂时性或永久性的创伤、筋骨毛病、个人身体状况欠佳及怀孕等。

### 第二部分：应记录的事项 (可附加图表显示雇员工作时的位置和姿势)

从事有危险的体力处理操作的雇员数目：\_\_\_\_\_

雇员工作时的位置：\_\_\_\_\_

其他重要事项：\_\_\_\_\_

### 第三部分：结论和跟进

1. 决定立刻停止这体力处理操作。  (注：如该工序是可以避免的。)
2. 需要进一步评估。  (注：在第一部分，部分或全部的答案是“是”或“未肯定”)
3. 不需要进一步评估。  (注：在第一部分，全部的答案是“否”)

其他：\_\_\_\_\_

评估人：\_\_\_\_\_ 签署：\_\_\_\_\_

## 填写体力处理操作的初步评估表格（例一）的指引

### 第一部分：评估

#### 问题 1.

重复的不良姿势是指工作时重复做以下动作或姿势：

- (i) 扭动身体；
- (ii) 下跪或弯身；
- (iii) 弯曲或扭动手腕；
- (iv) 手部高于肩膀。



#### 问题 2.

机械辅助设备包括手推车或一些简单的起重辅助工具等设备。操控是指提举、放下、推动、拉动和搬运等动作，在站立时操控重于16千克的物件，容易使人感到吃力及增加背部受伤的机会。

#### 问题 3.

以下的情况可被视为有相当危险性：

- (i) 根据行业内或其他职业安全健康的资料，显示类似的体力处理操作会引致雇员有相当的受伤危险；
- (ii) 曾接获雇员投诉该体力处理操作有危险，并经证实；及
- (iii) 在受评估的工作地点，类似的体力处理操作曾引致工作人员受伤或死亡。

#### 问题 4.

在工作环境内可引致额外危险的因素包括：

- (i) 狹窄空间；
- (ii) 湿滑、凹凸不平或不稳定的地面；及
- (iii) 不同高度的地面或工作面。

#### 问题 5.

请参考以下情况，初步评估雇员是否有能力从事该体力处理操作：

- (i) 雇员的身体有暂时性或永久性的创伤；
- (ii) 雇员投诉手掌、手腕、手臂、肩膊或背部有疼痛的感觉，而这些可能是筋骨毛病的症状；
- (iii) 雇员曾向管理阶层表示，个人的身体状况可能会增加搬运时受伤的机会；及
- (iv) 雇员正怀孕；

如暂时没有雇员资料，应选「未肯定」，并在该体力处理操作进行前，取得雇员资料来作出检讨。

### 第二部分：应记录的事项

如果该工作地点通常有十名或以上的雇员，同一时间进行有危险的体力处理操作，便需保存评估纪录。这些纪录可附上有关的雇员资料及简单的图表，以显示雇员工作时的位置、姿势和环境内的危险因素等。

### 第三部分：结论和跟进

#### 结论 1.

如体力处理操作涉及一定的危险，而该工序于合理地切实可行的范围内是可以避免的，便要立刻停止这体力处理操作。

#### 结论 2.

如在第一部分的问题有部分或全部的答案选择了“是”或“未肯定”，显示此体力处理操作涉及一定的危险，若要继续这工序，应作进一步评估。

#### 结论 3.

如在第一部分的问题均选择了“否”，此体力处理操作便不涉及相当危险。

## 体力处理操作的初步评估表格（例二）

(请在有关的方格内加上“√”号。)

工作地点／部门：\_\_\_\_\_

雇员职位：\_\_\_\_\_

工作性质：\_\_\_\_\_

评估日期：\_\_\_\_\_

### 第一部分：评估

1. 是否有资料显示此体力处理操作有相当危险性？

是 ：请答第2题

否 ：不须进一步评估

2. 体力处理操作是否可在合理成本下避免／机械化／自动化？

是 ：请确保结果满意

否 ：请答第3题

3. 雇员是否不适合或没有足够能力从事这体力处理操作？

是 ：请填写「体力处理操作的进一步评估表格」

否 ：请填写第三部分的第4选择

### 第二部分：应记录的事项 (可附图表以显示雇员工作时的位置和姿势。)

从事有危险的体力处理操作的雇员数目：\_\_\_\_\_

雇员工作时的位置：\_\_\_\_\_

其他重要事项：\_\_\_\_\_

### 第三部分：结论和跟进

1. 这体力处理操作是可在合理成本下避免／机械化／自动化。

2. 需要进一步评估。

3. 不需要进一步评估。

4. 将此体力处理操作的危险性，在合理地切实可行的范围内，减至最低的水平。

5. 其他：\_\_\_\_\_

评估人：\_\_\_\_\_ 签署：\_\_\_\_\_

## 体力处理操作的进一步评估表格

(在填写此表格前, 请参阅第十至第二十页的指引。请在有关的方格内加上“✓”号。)

工作地点／部门：\_\_\_\_\_

雇员职位：\_\_\_\_\_

工作性质：\_\_\_\_\_

评估日期：\_\_\_\_\_

### 第一部分：评估

	是	否	评语
<b>1. 工作</b>			
1.1 该等工作是否涉及在远离身体的情况下手持或操控负荷物？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.2 该等工作是否涉及不良的身体动作或姿势，尤其是— (a) 扭动身体？ (b) 弯身？ (c) 向上伸展？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.3 该等工作是否涉及过量移动负荷物，尤其是— (a) 过长的提举或放下的距离？ (b) 过长的运载距离？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.4 该等工作是否涉及— (a) 过量推或拉动负荷物？ (b) 负荷物有突然移动的危险？ (c) 经常的或长期的身体动作？ (d) 不足够的休息或复原时间？ (e) 由工序控制的工作速率？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>2. 负荷物</b>			
2.1 该负荷物是否— (a) 重的？ (b) 体积大或难于移动的？ (c) 难以抓紧的？ (d) 不稳定的或载有可能移动的东西的？ (e) 尖的、锋利的、热的或有其他潜在损害性的？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	是    否	评语
<b>3. 工作环境</b>		
3.1 在该工作环境内，是否地方狭窄，以致不能采取良好的姿势？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3.2 在该工作环境内是否有凹凸不平的、滑溜的或不稳的地面？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3.3 在该工作环境内是否有不同高度的地面或工作面？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3.4 在该工作环境内是否有极高或低的温度或湿度？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3.5 在该工作环境内是否有引致通风问题或阵风的状况？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3.6 在该工作环境内是否照明状况欠佳？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<b>4. 个人能力</b>		
4.1 有关的操作是否 —		
(a) 要求搬运者具备异常的体力、高度或其他特殊的体质？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
(b) 对孕妇或健康有问题的人构成危险？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
(c) 要求特殊资料或训练才可以安全执行？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<b>5. 其他事宜</b>		
5.1 动作或姿势是否受个人防护设备或衣服阻碍？	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

**第二部分：应记录的事项** (可附加图表显示雇员工作时的位置和姿势)

从事有危险的体力处理操作的雇员数目：\_\_\_\_\_

雇员工作时的位置：\_\_\_\_\_

其他重要事项：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 第三部分：结论和跟进

## 1. 结论：\_\_\_\_\_

2. 此工序的预防及保护措施（依完成的时间列出）：

预防及保护措施	完成日期	跟进日期

3. 其他：\_\_\_\_\_

---

Digitized by srujanika@gmail.com

评估人：\_\_\_\_\_ 签署：\_\_\_\_\_

## 填写体力处理操作的进一步评估表格的指引与及预防和保护措施<sup>注</sup>

### 1. 工作

#### 1.1 在远离身体躯干的情况下手持或操控负荷物

手持或操控负荷物在远离身体的情况下，身体所承受的压力，会较近距离操控负荷物时为大。

##### 预防及保护措施

- (i) 减轻物件的重量或减小体积；
- (ii) 在物件上提供合适的手挽；及
- (iii) 改善工序和工作间的设计，并安排物件在靠近身体的情况下操控。



#### 1.2 不良的身体动作或姿势

##### (a) 扭动身体

身体扭动的幅度越大，受伤的机会越高。以下有一个简单的方法可以判断是否过度扭动身体：当双手同时操控或推拉物件时，若手臂向身体两旁转移超过 45 度，便可视为过度扭动身体。



<sup>注</sup> 在本部份内所提供的各项数值(包括扭动身体的角度、搬运的距离、物件的重量及体积等)只作为参考，这些数值并不适宜直接用作判断体力处理操作是否绝对安全或危险。评估者可根据个别行业的工作特点，采纳其他有科学根据的数值。

### 预防及保护措施

- (i) 把常用的工具和物件安放在雇员的前方，减少向两侧扭动身体；
- (ii) 为雇员提供可调校高低和可旋转的座椅，使他们不用扭动身体而可面向负荷物；及
- (iii) 提供足够空间，让雇员可以自由移动，而无需扭动身体。



重新安排工作台和文件摆放的位置，可减少扭动身体提取文件。

### (b) 弯身

如需经常弯腰或倾前，背部承受的压力会相应增加。

### 预防及保护措施

- (i) 把比较重或常用的物件放在较易拿取的高度，避免放得过高或过低，较理想是放在腰部高度；
- (ii) 物件要放在伸手可及的地方，避免要身体过度倾前取物；及
- (iii) 采用屈膝蹲下取物的姿势，避免弯身的动作。

### (c) 向上伸展

如经常要把手部伸向高于肩膊的位置，手臂和背部便要承受额外的拉力，控制物件会变得困难。当手臂过度伸展，并同时操控重物，受伤的机会将大为增加。

### 预防及保护措施

- (i) 尽量把物件和工具摆放在适当的高  
度，方便提取；及
- (ii) 提供脚踏、可调校高度的工作台或  
其他辅助工具。



使用适当的脚踏可减少向上伸展的需要。

### 1.3 过量移动负荷物

#### (a) 过长的提举或放下距离

如提举或放下物件的距离超过25厘米，期间可能需要改变抓握物件的姿势，受伤的机会会因此增加。

#### 预防及保护措施

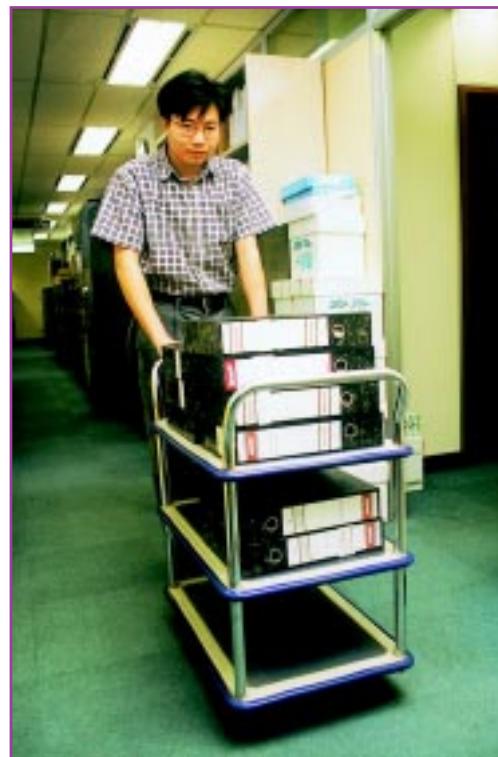
- (i) 使用机械辅助设备代替人力提举；
- (ii) 减轻物件的重量；及
- (iii) 减少工作面的高度差距。

#### (b) 过长的运载距离

在搬运时，即使雇员能保持自然的姿势，但若把物件持续搬运超过10米的距离，肌肉劳损及受伤机会都会增加。

#### 预防及保护措施

- (i) 采用机械辅助设备来运载物件；
- (ii) 改进或重新安排工作间的设计，以减少运输的距离和搬运的时间及次数；及
- (iii) 使用自动文件传送系统或电子邮件，代替以人手传递内部文件。



尽量使用手推车，可解决运载距离过长的问题。

## 1.4 其他因素

### (a) 过量推或拉动负荷物

如在太高或太低的位置发力来推或拉动物件，会增加操作的危险。推或拉动物件时，手掌的位置最好在腰部的高度。即使能采用这姿势，也不应过度用力。

#### 预防及保护措施

- (i) 使用输送带来运送物件，或用合适的手推车来推或拉动物件。一般来说，推的动作是比拉的较佳；
- (ii) 减轻货物的重量；
- (iii) 避免在粗糙、凹凸不平和阻力大的地面上推拉重物；
- (iv) 保养运输工具；及
- (v) 改进工作间的设计，以减少推拉物件的距离和次数。



没有定期维修的滑轮，会增加雇员在推拉时所需的力量。



应定期保养及维修机械辅助设备。

### (b) 负荷物有突然移动的危险

在未能全面控制负荷物时，若负荷物突然移动，工作人员便很容易受伤，例如：负荷物堆放得不平稳，搬运时会很容易倒下。

#### 预防及保护措施

- (i) 稳定物件，把物件适当和平稳地堆放；及
- (ii) 要求同事协助。



**(c) 经常的或长期的身体动作**

如需频密地处理物件，就算物件的重量适中，受伤机会亦会增加，例如长时间重复同一动作，而期间没有休息。

**预防及保护措施**

- (i) 在工作期间作适当的小休；及
- (ii) 为雇员安排不同的工作，使雇员不同的身体部分可间歇地休息，减少肌肉疲劳。

**(d) 不足够的休息或复原时间**

如雇员没有充足的休息或复原时间，例如：不断使用同一组肌肉从事某类工作，受伤机会便会增加。

**预防及保护措施**

- (i) 为雇员提供足够的休息时间；及
- (ii) 实行轮流工作，使雇员不同的身体部分可间歇地休息，减少肌肉疲劳。



安排雇员轮流在不同的岗位工作，减少长时间进行重复性工作。

### (e) 由工序控制的工作速率

如雇员不能自由调节工作的速率，被紧迫的生产节奏追赶上，会很容易疲倦，并增加受伤机会。

#### **预防及保护措施**

- (i) 容许雇员调节他们的工作速率，让他们在安全及健康的情况下工作；及
- (ii) 提供足够的人手和设备。

## 2. 负荷物

### 2.1 负荷物的性质

#### (a) 重的负荷物

例如：在没有机械辅助设备的协助下，以站立的姿势，操控超过16千克的物件，会增加背部受伤的机会；坐著时提举物件的危害更大。

#### **预防及保护措施**

- (i) 使用机械辅助设备。例如：手推车，升降台；
- (ii) 把物件分类，使雇员可因应重量，采用合适的预防措施；
- (iii) 尽可能将重的物件分拆成小包处理；及
- (iv) 由一组雇员合力提举物件。



合力搬运重物，可减少因搬运而受伤的危险。

#### (b) 体积大或难于移动的负荷物

搬运时，如物件面积或体积太大，便很难把物件贴近身体。此外，面积或体积太大的物件亦会阻挡工作人员的视线。物件大小应以工作人员可以毫不困难地拿稳为合。

#### **预防及保护措施**

- (i) 改变物件的形状或包装，以减小物件的体积；
- (ii) 提供合适的手挽或把手；及
- (iii) 由一组雇员合力提举物件。

### (c) 难以抓紧的负荷物

体积大和圆形的物件及表面光滑、湿润或油腻的物件都会较难抓住，使人更易疲倦和增加物件脱手的机会。

#### 预防及保护措施

- (i) 改变物件的形状或表面，使它更易被抓住；
- (ii) 把物件放于一个较易抓住的容器内；及
- (iii) 在物件外面提供手挽、把手、凹位等，以改善握持方式。



加装合适的手挽是简单和有效的改善方法。



没有手挽的容器，会难于抓紧。

### (d) 不稳定或载有可能移动东西的负荷物

胡乱堆放的物件，在搬运时会影响整体的稳定性，令雇员受伤的机会增大。当移动一个未装满液体的容器时，容器内的液体会随著物件被搬运而移动，令工作人员难于掌握它的重心，增加搬运的困难和受伤的机会。

#### 预防及保护措施

- (i) 重整物件的包装，使物件在搬运时不会移动；及
- (ii) 处理盛载液体的容器时，可把液体尽量注满容器，只留下少许空间，减低容器内的液体在搬运时移动的机会和幅度。

**(e) 尖的、锋利的、热的或有其他潜在损害性的负荷物**

具有这些特性的物件可能难于握紧，令雇员被迫使用不良姿势。

**预防及保护措施**

- (i) 确定物件没有尘埃、油脂或腐蚀性物质；
- (ii) 使用提手辅助工具或个人防护设备，例如手套；及
- (iii) 使用适当的容器来盛载尖锐或锋利的物件。



货物绑带能割伤手部。



穿戴适当的手套。

### 3. 工作环境

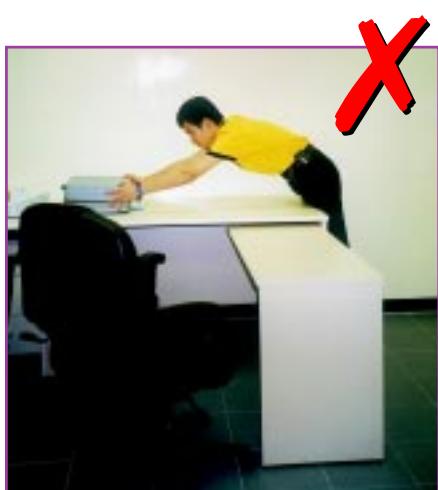
#### 3.1 地方狭窄，以致不能采取良好的姿势

狭窄的环境会迫使工作人员使用不良姿势工作。这些情况包括：

- (i) 高度限制，使操作者须弯身工作；及
- (ii) 狹窄的工作场地、门和通道，增加了雇员操控大型物件的难度。

**预防及保护措施**

- (i) 在移动物件前，应该先清除通道上的障碍物；及
- (ii) 提供足够的空间，使雇员能采用自然的工作姿势。



因有坐椅阻碍，令雇员俯身去提起物件。



移走坐椅可减少俯身动作。

### 3.2 凹凸不平的、滑溜的或不稳定的地面

在凹凸不平的、滑溜的或不稳定的地面上工作，会增加滑倒、绊倒和失足的危险，例如不平的地毯和拖行的电线。地面上有水、油、肥皂或食物渣滓，也会使人容易滑倒。

#### 预防及保护措施

- (i) 保持工作间地面整齐清洁；
- (ii) 清除积水、油污、肥皂、食物碎屑和其他滑溜的东西；及
- (iii) 在经常沾湿的地面或斜坡上，加上表面防滑处理；



茶水间的地面通常会比较湿滑，经常清理地上的积水和油污，可避免滑倒。

### 3.3 不同高度的地面或工作面

当雇员需携带重物上落梯级时，复杂的操作会增加其受伤的机会。

#### 预防及保护措施

- (i) 使用坡道或电梯；及
- (ii) 尽可能安排有关连的工作在同一高度的工作面上进行。



推动手推车上落梯级是非常危险的。



使用坡道或装设临时坡道以减低意外的发生。

### 3.4 极高或极低的温度或湿度

在极高或极低温度和湿度下，首先要考虑温度和湿度对工作人员的健康及安全的危害。其次，也要考虑这种环境对人力提举所带来的危险和额外的体力要求。

#### 预防及保护措施

- (i) 尽量控制环境的湿度和温度；
- (ii) 避免或减少在极端的环境下工作，例如减少在炎夏正午的时候，进行体力消耗大的户外工作；及
- (iii) 提供较长的休息时间。

### 3.5 引致通风问题或阵风的状况

通风不足会影响空气质素。此外，强风会增加操控大块物件的难度。

#### 预防及保护措施

- (i) 重新编排或采用不同的方法进行体力处理操作；
- (ii) 使用辅助工具来支撑或稳定物件；
- (iii) 由一组雇员合力搬运物件；及
- (iv) 减小物件的面积或体积。

### 3.6 不良的照明状况

不良的照明状况，会增加绊倒的危险。室内光线强弱对比太大，亦会影响雇员准确判断高度和距离的能力。有关照明的标准，请参考劳工处的《职业环境卫生指引》内的照明标准。

#### 预防及保护措施

- (i) 提供充足而良好的照明；及
- (ii) 若雇员需察看物件上的标签，则应提供局部照明，使雇员不会使用不良的姿势来阅读。



照明不足会增加工作的危险。

## 4. 个人能力

### 4.1 个人的特性

- (a) 要求异常体力或高度或其他特殊体质的操作  
若雇员没有足够体质而勉强从事这些操作，会很容易受伤。

#### 预防及保护措施

- (i) 先了解有关操作的特性和雇员的体质及健康状况，才委派工作；及
- (ii) 若雇员在一段长时间内没有进行体力劳动工作，可先给他一段适应期。例如：可以先让他处理一些较轻的物件，或给予较低的工作量，然后才逐步增加至正常的工作量。



避免雇员提举超出他们能力范围的负荷物。

**(b) 对孕妇或健康有问题的人构成危险的操作**

若雇员有背痛、疝(小肠气)和其他可能影响提举重物的健康问题，或正在手术后的复原期间，提举物件时会较易受伤。如有需要，可向合资格的医护人员查询。在妊娠期内，荷尔蒙分泌的改变会影响韧带，增加受伤机会。此外，在怀孕后期的孕妇较难采取正确的提举姿势。

**预防及保护措施**

- (i) 安排他们处理一些体力要求较低的工作；
- (ii) 若孕妇或生产后不久的妇女需要搬运物件，宜提供特别的照顾；及
- (iii) 评估个别雇员从事体力处理操作的能力。

**(c) 要求特殊资料或训练才可以安全执行的操作**

如有关工作要求特殊资料或训练才可安全进行，评估人员应先确定雇员是否已获得足够的资料或训练，才安排他们进行有关工作，以确保安全，例如他们是否已接受安全使用机械辅助设备的训练。

**预防及保护措施**

- (i) 提供足够的训练，减低体力处理操作的风险；及
- (ii) 提供适当的搬运方法和资料。



提供物件的重量和其较重一方的资料。

## 5. 其他事宜

### 5.1 受个人防护设备或衣服阻碍的动作或姿势

衣服过松或过紧，都会妨碍雇员进行体力处理操作。

**预防及保护措施**

- (i) 改善工作环境，减少使用个人防护设备的需要；及
- (ii) 穿著松紧合度的衣服，能让雇员把物件贴近身体提举，并可避免阻碍身体移动。

## 附录一：

# 体力处理操作的初步和进一步评估的例子

在办公室内，一位办公室助理需为饮水机更换蒸馏水樽。注满的水樽约重20千克。换樽次数约为每天一次。评估结果如下：

### 体力处理操作的初步评估表格

工作地点／部门：行政部  
 雇员职位：办公室助理  
 工作性质：更换蒸馏水樽  
 评估日期：99年2月4日

#### 第一部分：评估

	是	否	未肯定	评语
1. 进行体力处理操作时，是否有重复的不良姿势？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. 在处理负荷物时，雇员会否感到吃力或难于操控？	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	水樽很重，约20千克重。
3. 是否有资料显示此体力处理操作有相当危害性？	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	曾听闻有人因此弄伤腰骨。
4. 在工作环境内，是否有对从事体力处理操作的雇员构成额外危险的因素？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. 雇员是否不适合或没有足够能力从事这体力处理操作？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### 第二部分：应记录的事项（可附加图表显示雇员工作时的位置和姿势）

从事有危险的体力处理操作的雇员数目：1

雇员工作时的位置：办公室的走廊

其他重要事项：

#### 第三部分：结论和跟进

- 决定立刻停止这体力处理操作。  (注：如该工序是可以避免的。)
- 需要进一步评估。  (注：在第一部分，部分或全部的答案是“是”或“未肯定”)
- 不需要进一步评估。  (注：在第一部分，全部的答案是“否”)
- 其他：\_\_\_\_\_

评估人：陈大文 签署：陈大文

## 体力处理操作的进一步评估表格

工作地点／部门： 行政部  
 雇员职位： 办公室助理  
 工作性质： 更换蒸馏水樽  
 评估日期： 99年2月4日

### 第一部分：评估

	是    否	评语
<b>1. 工作</b>		
1.1 该等工作是否涉及在远离身体的情况下手持或操控负荷物？	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
1.2 该等工作是否涉及不良的身体动作或姿势，尤其是— (a) 扭动身体？ (b) 弯身？ (c) 向上伸展？	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
1.3 该等工作是否涉及过量移动负荷物，尤其是— (a) 过长的提举或放下的距离？ (b) 过长的运载距离？	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	水樽要由地面提升 96厘米至饮水机顶
1.4 该等工作是否涉及— (a) 过量推或拉动负荷物？ (b) 负荷物有突然移动的危险？ (c) 经常的或长期的身体动作？ (d) 不足够的休息或复原时间？ (e) 由工序控制的工作速率？	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>2. 负荷物</b>		
2.1 该负荷物是否— (a) 重的？ (b) 体积大或难于移动的？ (c) 难以抓紧的？ (d) 不稳定的或载有可能移动的东西的？ (e) 尖的、锋利的、热的或有其他潜在损害性的？	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	水樽约重 20 千克， 并且没有手柄，难以 抓住。重心因倒转水樽时，水的流动而不稳。

	是	否	评语
<b>3. 工作环境</b>			
3.1 在该工作环境内，是否地方狭窄，以致不能采取良好的姿势？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.2 在该工作环境内是否有凹凸不平的、滑溜的或不稳定的地面？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.3 在该工作环境内是否有不同高度的地面或工作面？	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	水樽要由地面提升96厘米至饮水机顶，然后倒转。
3.4 在该工作环境内是否有极高或低的温度或湿度？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.5 在该工作环境内是否有引致通风问题或阵风的状况？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.6 在该工作环境内是否照明状况欠佳？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. 个人能力</b>			
4.1 有关的操作是否 —			
(a) 要求搬运者具备异常的体力或高度或其他特殊的体质？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
(b) 对孕妇或健康有问题的人构成危险？	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	体力欠佳或孕妇不宜
(c) 要求特殊资料或训练才可以安全执行？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>5. 其他事宜</b>			
5.1 动作或姿势是否受个人防护设备或衣服阻碍？	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

## 第二部分：应记录的事项（可附加图表显示雇员工作时的位置和姿势）

从事有危险的体力处理操作的雇员数目： 1

雇员工作时的位置：办公室的走廊

其他重要事项：

---



---



---

### 第三部分：结论和跟进

1. 结论： 甲) 若以上引式饮水机取代现有的饮水机，这操作应可避免。

乙) 水樽过重，不宜一人搬抬。水樽没有适当的手柄，难以抓住。倒转水樽时，水的流动会使重心不稳，把持时更加困难。在未更换现有饮水机期间，应由一组人搬抬水樽。从地面提升水樽96厘米至饮水机顶必须使用良好合力提举方法，否则搬运者脊骨很易受伤。雇员要有适当的训练。

2. 此工序的预防及保护措施（依完成的时间列出）：

预防及保护措施	完成日期	跟进日期
教导雇员正确的操作技巧	5.2.99	立即
安排二人合作更换水樽	5.2.99	立即
购买上引式饮水机，避免提举及倒转水樽	5.4.99	19.4.99

3. 其他：

评估人： 陈大文

签署： 陈大文

## 附录二：正确提举重物的一般方法

### ■ 预先计划

- 根据物件的大小、形状和重量，订立一个安全搬运的程序；
- 清除通道内的障碍物；
- 使用适当的个人防护设备；
- 利用辅助工具，如有疑难，寻求协助。

### ■ 采取正确的提举步骤和姿势：



1. 尽量站近要搬运的物件。



屈膝蹲下，一脚靠近物件，一脚稍后，保持腰背部平直。



3. 选择适当的部位来紧握物件，确保不会溜手。



将物件贴近身体，用腿力慢慢站起来，保持腰背部平直。



提举时，动作须流畅，切勿急速发力。利用双脚转身，固定腰部，不可扭腰。

## 进一步资料

如欲索取进一步资料或寻求协助，可与劳工处职业安全及健康部联络。

地 址：香港中环统一码头道 38 号  
海港政府大楼 15 字楼

电 话：2852 4041  
传 真：2581 2049  
网 址：<http://www.labour.gov.hk>  
电子邮件：enquiry@labour.gov.hk

你并可透过职安热线 2739 9000，找到职业安全健康局提供各项服务的资料。

## 投诉

如有任何有关不安全工作地方及工序的投诉，请致电劳工处职安健投诉热线2542 2172。

### 办公室环境系列的其他职业健康风险评估简易指南

- 1. 引言及工作间管理**
- 2. 办公室照明**
- 3. 复印**
- 4. 办公室通风**
- 5. 办公室工作间的设计**
- 6. 化学品的使用**
- 7. 体力处理操作**

这本指南是由香港劳工处编印。内容提供了一些有关职业安全及健康的意見予各读者参考。