



源全 ERS

# 5S 在環保管理中的應用

2009年7月9日

S

S



譚淑玲 女士

S

S

香港環境資源及安全學會 會長  
香港餐飲聯業協會 副主席  
香港五常法幼稚園暨  
國際幼稚園中心 校監



源全 ERS

## 餐飲業主要環保準則及要求

慳水為財

音平氣和

水路暢通

油清水正

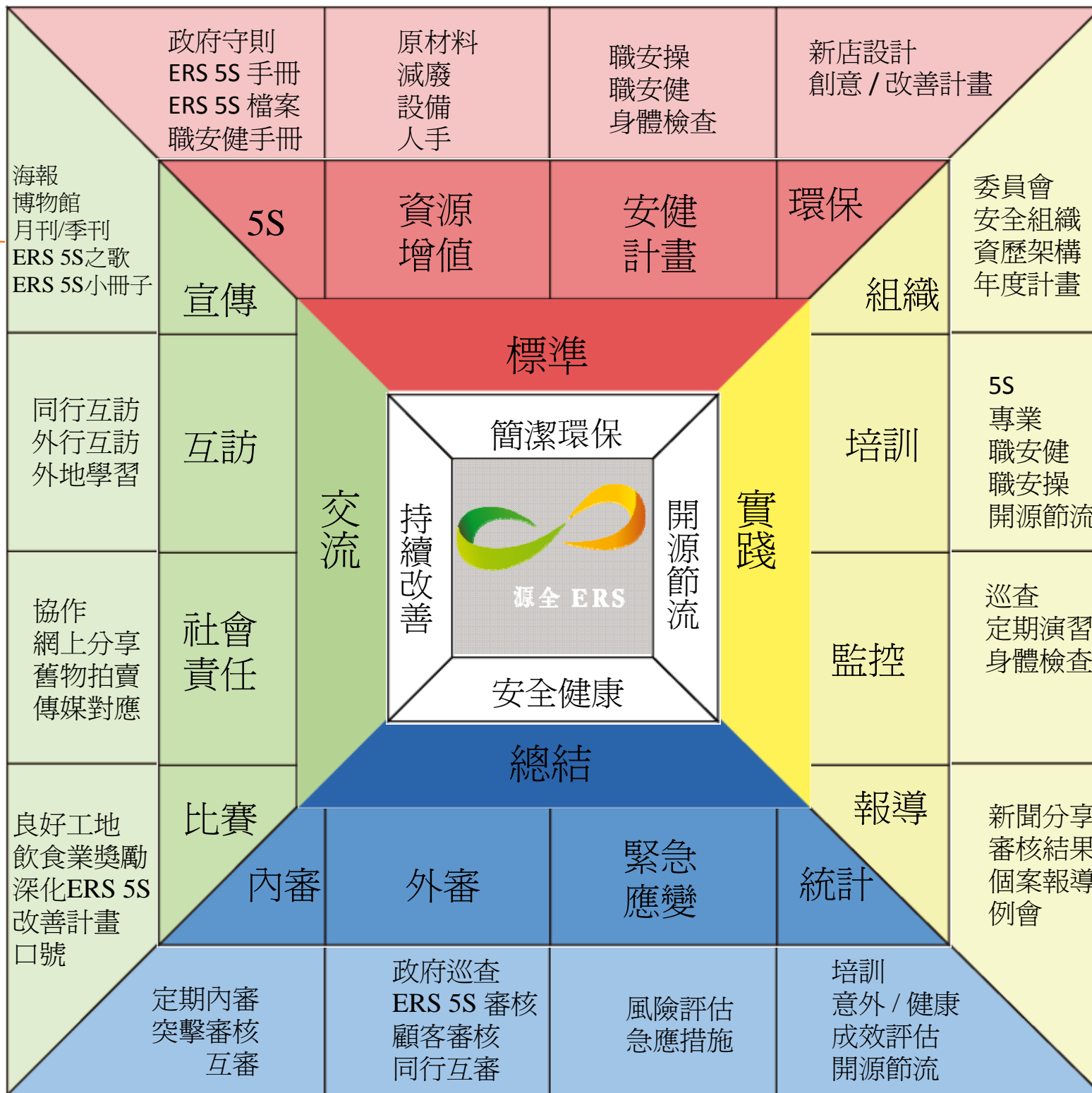
物盡其用

有備無壞

風調氣順

機爽氣清

# 源全5S系統





# 5S概述

	日文	英文	要點
整理	Seiri	Sort	觀察、分類及壓縮必需和不要的資源
存放	Seiton	Systemize	控制存放及提取的規律
清潔	Seiso	Shine	使工作場所乾淨無垢
標準	Seiketsu	Standardize	建立共識,將工作場所標準化
修養	Shitsuke	Self-discipline	總結前4S的智慧,使成為機構文化,培養員工自律守規,自發改善



源全 ERS

## 慳水(\$)為財 - 節能(水)

適作地控制用水量

➤ 啤水指引



➤ 水位線

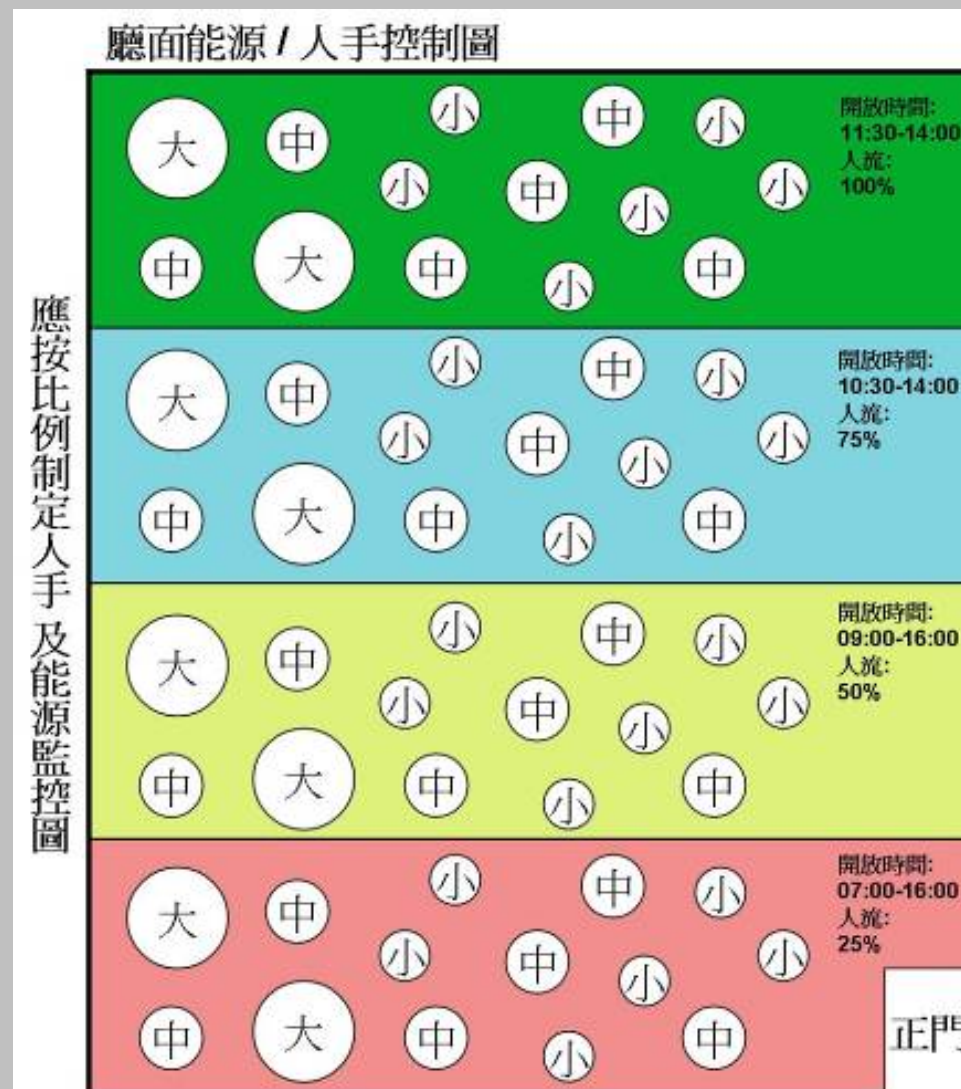




源全 ERS

## 慳水(\$)為財 - 節能(人/電)

➤ 應按比例制定人手及能源監控圖





源全 ERS

## 慳水(\$)為財 - 節能(人/電)

清晰的標籤識別





源全 ERS

## ■ 慳水(\$)為財 - 節能(電)

➤ 蒸氣節能器







源全 ERS

## 慳水(\$)為財 - 節能(煤)

內聚爐火





源全 ERS

## 音平氣和

適作安排工序及隔音設備

噪音評估

不得超過**90** 分貝





源全 ERS

## 水路暢通

適作地排放污水入污水渠及  
保持渠道暢通





源全 ERS

## 水路暢通

令地面一滴水都沒有的層架





源全 ERS

## 油清水正

### 安裝合適隔油池

必須訂定清潔日程及標準機制





源全 ERS

## 物盡其用

減少及妥善處理垃圾

釐定垃圾回收及掉棄標準





源全 ERS

## 物盡其用

減少及妥善處理垃圾

垃圾統計紀錄





源全 ERS

# 物盡其用

## 1、垃圾分類明細

### 1.1、餐廚垃圾

### 1.2、可回收物

### 1.3、其他垃圾

## 2、減少垃圾來源

### 2.1、拒絕再用

### 2.2、物盡其用

### 2.3、循環再用

## 2.1 垃圾分类标准

### 垃圾桶分类

餐厨垃圾	可回收物	其它垃圾
 <p><b>餐厨垃圾</b></p> <p>剩菜剩饭、骨头、菜根菜叶等食品类废物</p>	 <p><b>可回收物</b></p> <p>是指适宜回收和资源利用的垃圾，包括纸类、玻璃、金属、塑料和纺织品等</p>	 <p><b>其它垃圾</b></p> <p>是指可回收物、厨余垃圾或餐厨垃圾之外的生活垃圾，包括尘土、陶瓷、卫生间废纸和烟头等</p>

### 垃圾桶标识

 <p><b>“餐厨垃圾桶”标识</b></p>	 <p><b>“可回收垃圾桶”标识</b></p>	 <p><b>“其它垃圾桶”标识</b></p>
--	---	--

注：1) 新购的垃圾桶，可按上要求进行颜色区分：餐厨的为蓝色，可回收为绿色，其它为橙色；

2) 现存的旧的垃圾桶可直接采用贴标签的方法进行区分即可

3) 红色为垃圾限高线（八分满）





源全 ERS

## 物盡其用

獨立垃圾區





源全 ERS

## 物盡其用

**Refuse** 拒絕使用

**Return** – 回頭再用

**Reduce** – 物盡其用

**Reuse** – 廢物利用

**Recycle** – 循環再用



## 物盡其用

### Refuse—拒絕使用

- A. 酒吧部的裝橙、裝梨的紙箱更改為永久性的環保盒盛放，紙箱由供應商直接帶出店鋪
- B. 中廚部其他肉類的料頭及蔬菜的料頭，經過加工可變為另個一道可口的菜肴或併入員工餐中





源全 ERS

## 物盡其用

### Return – 回頭再用

- 用後回收
- 例: 供應車載貨來回都有貨  
(包裝) 回頭





源全 ERS

## 物盡其用

**Reduce**—物盡其用





源全 ERS

## 物盡其用





源全 ERS

## 物盡其用

### Recycle—循環再用

- 利用不同的再造技術處理任何剩餘的廢物，這技術通常要求將廢物的外間處理去轉化生產成再造產品或製造元素。



月饼券存放盒

创意人：吴瑛

利用废木盒（红酒包装木盒）由电工师傅做成三组木格盒，用于存入金种月饼券，并在盒上贴上五常标签这样打不到品种的月饼券就变得非常容易



源全 ERS

## 有備無壞

定期檢查及保養除油煙裝置  
隔油池、排水渠、隔音罩  
電制箱等；培訓員工提升水平

配電櫃、控制櫃定期保養檢查記錄

店名	設備名稱	配電櫃、控制櫃		
檢查人	年 月 日	設備編號		
序號	檢查項目	檢查結論		備 注
1	配電房照明是否完好	是	否	
2	櫃面是否完好無缺	是	否	
3	線路盒蓋是否緊固、無鬆動	是	否	
4	電器動作是否正常、無異響	是	否	
5	開關是否開閉靈活	是	否	
6	開關是否標誌清晰	是	否	
7	指示燈是否完好指示正確	是	否	
8	櫃體接地是否良好	是	否	
9	表計是否完好有指示	是	否	
10	按鈕操作是否正常	是	否	
11	帶電安全距離是否符合要求	是	否	
12	櫃內清潔是否衛生無雜物	是	否	

說明：檢查專案符合要求則在“是”的後打“√”，不合要求則在“否”後打“√”。



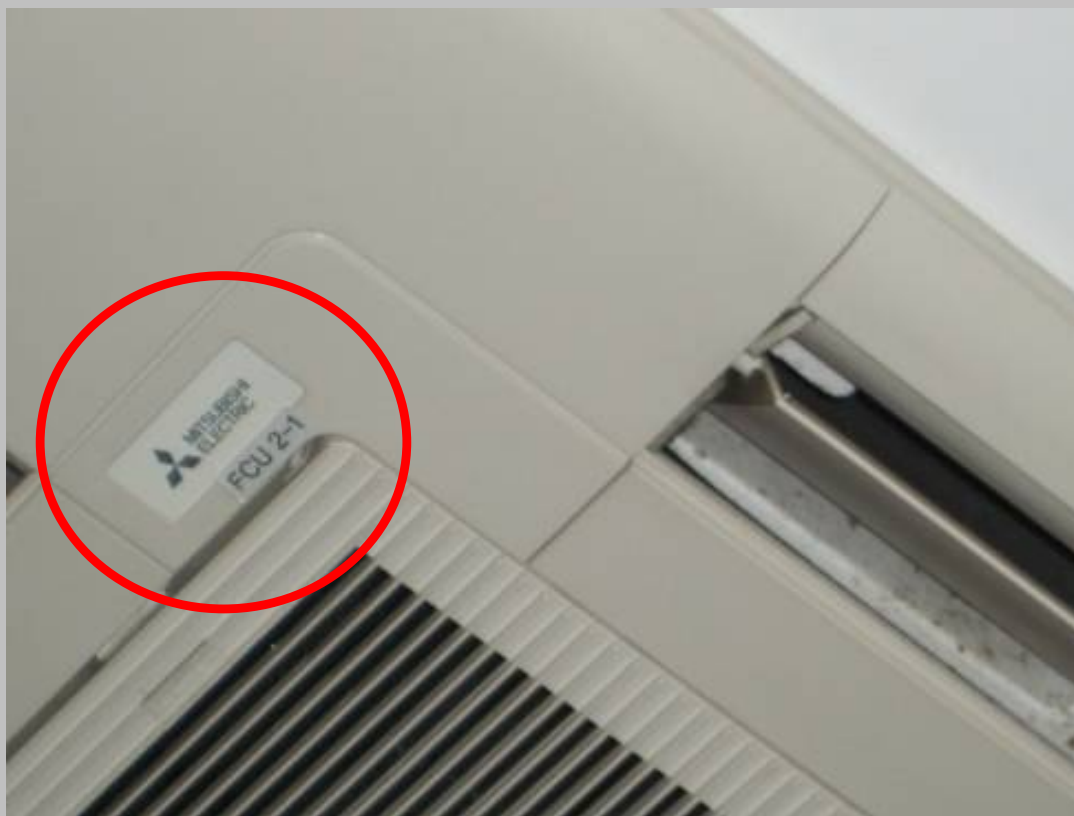


源全 ERS

## 風調氣順

設置合適的排氣口

定期的排氣管清潔





## 機爽氣清

### 安裝有效除油煙設備

定期維修檢查 (熱水爐、運水煙罩)

- 避免油煙從罅隙洩漏；
- 有充分的存留時間；
- 洗滌液的選擇；
- 必須易於維修及清潔。





## 危險品安全裝置及控制 - 物理性 (危險品)

品種	標誌	集中存放處	如有受傷如何處理	配套工具
刀類 刺身刀 骨頭刀 菜刀 剪刀 叉燒鉤 鏟 叉燒針 豬叉		<ul style="list-style-type: none"> <li>有名、有家合適的位置存放</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>輕傷：用酒精消毒，創可貼或紗布包紮</li> </ul>	
電類 電磁爐 微波爐 炸爐 保溫爐 焗爐 電飯煲 高壓煲 消毒燈 滅蚊燈 熱水器 煎爐 洗碗機 熱水器 熱水瓶 電源插座 電飯煲		<ul style="list-style-type: none"> <li>有操作指引</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>重傷：用專用棉花、酒精消毒，再用專用紗布包紮止血，及時送往醫院</li> <li>電傷：先關閉電源或用絕緣物品將電線移開</li> </ul>	熟刀↑  生刀↑
煤類 炒鍋 燒烤爐 腸粉爐 蒸櫃		<ul style="list-style-type: none"> <li>有負責人及使用人相片、名字</li> </ul>		
機械類 壓面機 攪拌機 碎冰機 榨汁機 去磷刷				焗爐↑



源全 ERS

## 危險品安全裝置及控制 - 化學性 (危險品)

品 種	標 志	集中存放處	如有受傷如何處理	配套工具
漂白水 洗潔精 化油劑 去污粉 油葫蘆 滅蚊水 機用藥水 酒精		設一個合適的空 間集中擺放	當受到酸、堊、磷等化學物傷時處理方法是： 用清水沖洗傷部（沖洗約20分鐘）其作用是： 沖掉化學物、傷部毛細血管收縮減少皮膚對化學物的吸收、稀釋藥品濃度	漂白水 油葫蘆 去污粉 



源全 ERS

# 環保展望 - 環保採購 (海鮮)

全球及本地的漁業正面臨危機！您的選擇能改善現況！購買海鮮或出外用膳時，請使用本指引選擇可持續生產的海鮮。

Global and local marine fisheries are collapsing but your choice can make a difference! When buying seafood or dining out, you can use this guide to choose sustainably produced seafood.

Sustainable Fisheries certified by Marine Stewardship Council 獲海洋管理委員會認證的可持續漁業。



Sustainable Fisheries certified by Marine Stewardship Council 獲海洋管理委員會認證的可持續漁業。



查詢詳情，請瀏覽網頁。 [wwf.org.hk](http://wwf.org.hk)



For more information, please go to [wwf.org.hk](http://wwf.org.hk)

## 如何·使·用

本指引將香港市面最常見的 60 多種海鮮分為三個類別：

### 建議

這些是獲推薦的海鮮，它們的捕獲/養殖的方法對環境影響比較小，漁業管理則更為完善。

### 想清楚

購買這些類別的海鮮前請想清楚，雖然它們較「安全」類別好，但由於其捕獲或養殖方法，以及漁業管理或式未臻完善，要求消費者會帶來問題。

### 避免

避免購買這些海鮮，它們捕獲或養殖，或是以破壞生態的方式捕獲或養殖，有關漁業的管理則欠完善。

大部份鯊魚因其漁業不受規管，而過度捕撈，因此以鯊魚為主要成分的可持續性，應避免購買所有鯊魚產品。

## How to use

This guide groups more than 60 of the most popular seafood species in Hong Kong into 3 categories:

### Recommended

Seafood on this list are recommended because they are caught or farmed in an ecologically friendly way and fisheries are well managed.

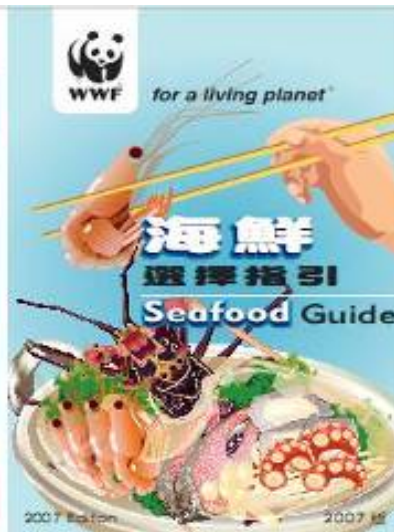
### Think Twice

While a better choice than those in the "Avoid" category, there are still some issues with the fishing or farming method, or fisheries management. Increased demand could affect sustainability.

### Avoid

Avoid these seafood. They are over-exploited, caught or farmed in an ecologically unfriendly way and fisheries are not well managed.

Most shark fisheries are unregulated and many populations are depleted. Avoid all shark products as they are difficult to distinguish.



## 建議 Recommended

名稱	Species name	來源	Origin
三文魚	Pacific salmon	美國 阿拉斯加	Alaska, US
沙甸魚	Sardine	葡萄牙	Portugal
黃星斑	Leopard coral trout	澳洲	Australia
海蜆	Sea urchin	南中國海	S China Sea
帶子	Scallop	中國	China
帶子	Scallop	澳洲	Australia
鮮花鱸魚	Olive sea bass	英國 蘇格蘭 紐西蘭	Scotland, UK
鮫魚片	Geoduck	北美	N America
蜆	Clam	中國	China
斑鱸魚	Black cod	北美	N America
魷魚	Squid	全球	Global
魷魚	Abalone	中國	China
鮑魚	Abalone	澳洲	Australia
龍蝦	Rock lobster	西澳洲	W Australia
龍蝦	Rock lobster	東澳洲	E Australia
蜆	Oyster	中國	China

捕獲 Wild Caught 養殖 Mariculture

## 想清楚 Think Twice

名稱	Species name	來源	Origin
三文魚	Atlantic salmon	挪威	Norway
大鱈魚	Big eye	南中國海	S China Sea
白帶	Silver pomfret	南中國海	S China Sea
石斑	Redfish	南中國海	S China Sea
石斑	Barramundi	香港	Hong Kong
多寶魚	Turbot	中國	China
老虎斑	Tiger grouper	東南亞	SE Asia
沙甸魚	Sardine	泰國	Thailand
沙姑	Bottle-necked leather jacket	南中國海	S China Sea
斑鱸魚	White spotted rabbitfish	南中國海	S China Sea
斑鱸魚	Arakata grouper	香港	Hong Kong
斑鱸魚	Duskytail grouper	香港	Hong Kong
斑鱸魚	Giant grouper	香港	Hong Kong
斑鱸魚	Three-banded sweetlo	香港	Hong Kong
斑鱸魚	Langhin grouper	南中國海	S China Sea
青斑	Orange-spotted grouper	泰國	Thailand
青斑	Mud crab	中國	China

捕獲 Wild Caught 養殖 Mariculture

## 避免 Avoid

名稱	Species name	來源	Origin
紅杉魚	Golden threadfin bream	南中國海	S China Sea
紅魷	Mangrove anemone	香港	Hong Kong
裙帶菜	Ling	紐西蘭	New Zealand
馬頭	Horsehead	南中國海	S China Sea
黃魷	Rompin	香港	Hong Kong
黃魷	Yellow croaker	中國	China
黃魷	Wolfish sea bream	香港	Hong Kong
黃魷	Yellowfin tuna	全球	Global
魷魚	Squid	南中國海	S China Sea
魷魚	Sole	紐西蘭	New Zealand

捕獲 Wild Caught 養殖 Mariculture

## 避免 Avoid

名稱	Species name	來源	Origin
帶子	High-finned grouper	東南亞	SE Asia
斑鱸魚	Squeetal coal trout	東南亞	SE Asia
斑鱸魚	Camouflage grouper	東南亞	SE Asia
斑鱸魚	Leopard coral trout	東南亞	SE Asia
斑鱸魚	Orange roughy	全球	Global
斑鱸魚	Hong Kong grouper	中國	China
斑鱸魚	Red crab	南中國海	S China Sea
海蜆	Shrimp	南中國海	S China Sea
海蜆	Horseshoe crab	全球	Global
海蜆	Chilean sea bass	全球	Global
海蜆	Swordfish	全球	Global
海蜆	Shrimp	中國	China
海蜆	Cuttlefish	南中國海	S China Sea
海蜆	Abalone	全球	S Africa
海蜆	King mackerel	南中國海	S China Sea
海蜆	Bluefin tuna	全球	Global
海蜆	Norona shrimp	南中國海	S China Sea
海蜆	Hunghead wrasse	東南亞	SE Asia
海蜆	Caviar (Sturgeon)	全球	Global

捕獲 Wild Caught 養殖 Mariculture



源全 ERS

## 環保展望 - 清涼廚房

### • 3C

- 清涼
- 清潔
- 控制

### • 5S

- 強力
- 急速調理
- 安全
- 節能
- 省錢

新しいカタチの厨房をご提案します。

東邦ガスでは、業務用厨房の問題を解決するために、「3C+5S」をキーワードに、従来のお手頃な価格で高い機能をさらに付加して、機器・システムの開発に取り組んでいます。

快適なガス厨房

**3C+5S**

**3C**の実現

**Cool (涼しい厨房)**

扇風の昇降の調整と換気・空調システムの改良による「涼しい厨房」

**Clean (衛生的な厨房)**

機器・システムの洗浄・清掃の簡便化や換気設備の改良による「衛生的な厨房」

**Control (使いやすい厨房)**

調理の自動化とメンテナンス性の向上による「使いやすい厨房」



**Strong&Speedy (大量・急速調理)**

ガスによる大量調理、油温維持を実現するガス機器

**Safety (より安全なガス厨房)**

お店に安心と便利をお届けする、より安全なガス厨房

**Save energy (省エネルギーガス厨房)**

燃焼率の向上による省エネルギーなガス厨房

**Save money (お客さまにとってもうかるガス厨房)**

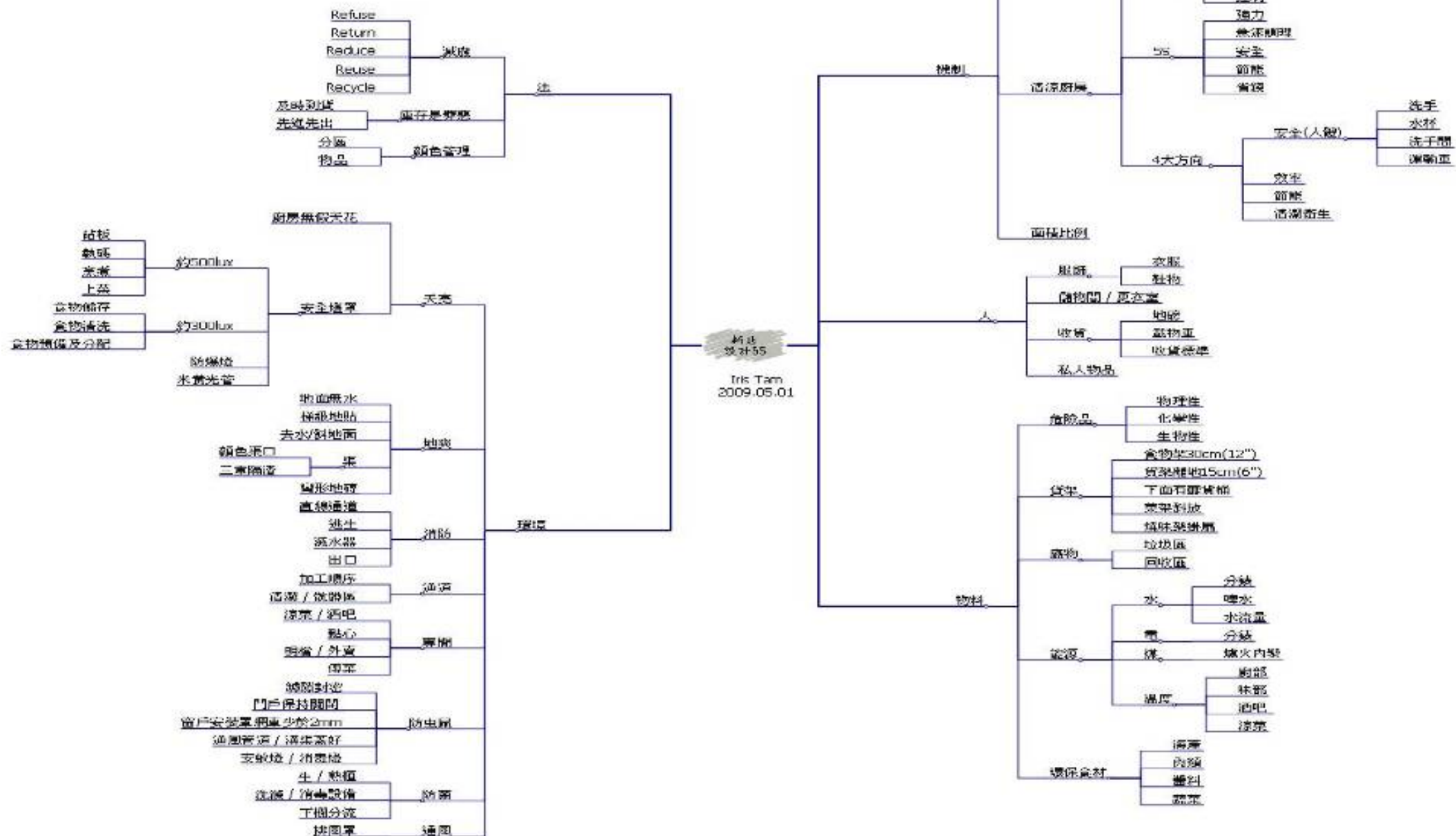
イニシャルコスト、ランニングコストともに有利なガス厨房

**5S**の満足



源全 ERS

# 環保展望 - 新店設計(5S)










源全 ERS

## 環保展望 - 新店設計(5S)

### 新店設計 (5S) 示例

新店厨房设计要求

项目	要求	照片	
人	通用	<ul style="list-style-type: none"> <li>要有厨房的更衣室。</li> <li>水杯架（为节省空间，建议做在墙体里）各个区域的都要有。</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>占板架</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>刀盒</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>不锈钢弧形下水道，弧形地脚线，门作不锈钢包皮，</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>所有水池子要放在两个工作台之间，不要放工作台后面（厨房通用）</li> </ul>	
	热菜	<ul style="list-style-type: none"> <li>油水分离器两个一个</li> <li>要有单独的消毒区，供员工洗刷消毒。</li> <li>汤桶架</li> </ul>	
	凉菜	<ul style="list-style-type: none"> <li>要有单独的消毒间，供员工洗刷消毒。</li> <li>增加西瓜车</li> </ul>	
	高档间	<ul style="list-style-type: none"> <li>要有单独的消毒区，供员工洗刷消毒。</li> </ul>	
	面案	<ul style="list-style-type: none"> <li>米桶上墙，底部是斜的。</li> </ul>	
	粗加工	<ul style="list-style-type: none"> <li>人体操作指引。</li> <li>工作台打洞，下面作垃圾车</li> </ul>	
	保鲜库	<ul style="list-style-type: none"> <li>取拿顶层物品用小梯子。</li> </ul>	
	验货区	<ul style="list-style-type: none"> <li>单独的验货区。单独的货物通道</li> <li>过秤采用地磅式操作</li> </ul>	
	物	<ul style="list-style-type: none"> <li>区域的化学性危险品（比如餐洗净、消毒液等）要有单独的存放区。</li> </ul>	





源全 ERS

環保展望 - 教育

# 環保食肆認可計劃



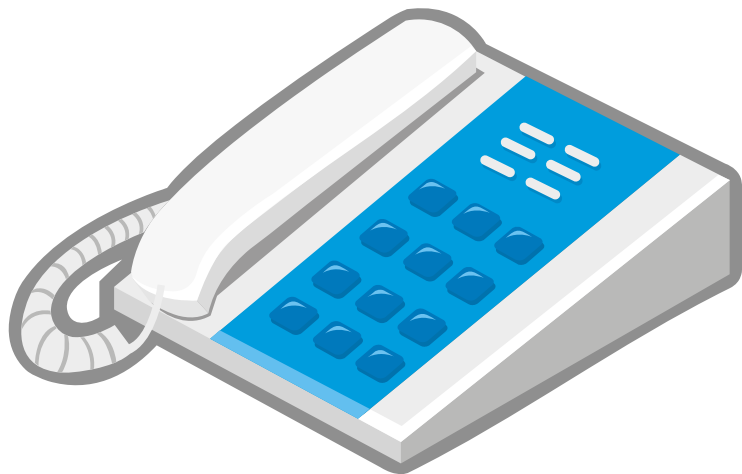
源全 ERS



香港環境資源及安全學會

Hong Kong Environmental Resource and Safety Institute

## 聯絡方法



電話: **2721 0081**

手提: **9312 5097**

傳真: **2721 0086**

電郵: [iristam727@gmail.com](mailto:iristam727@gmail.com)

地址: 香港 中環 德輔道中**141**號  
中保集團大廈**9**樓**906**室

網址: [\*\*www.hkers.org\*\*](http://www.hkers.org)