

燃氣設備合規性指南

準備好進入全球市場產銷通路



Safety. Science. Transformation.™

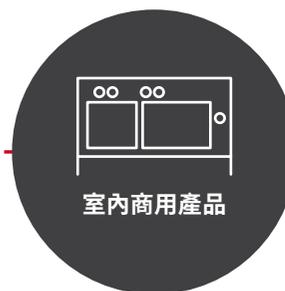
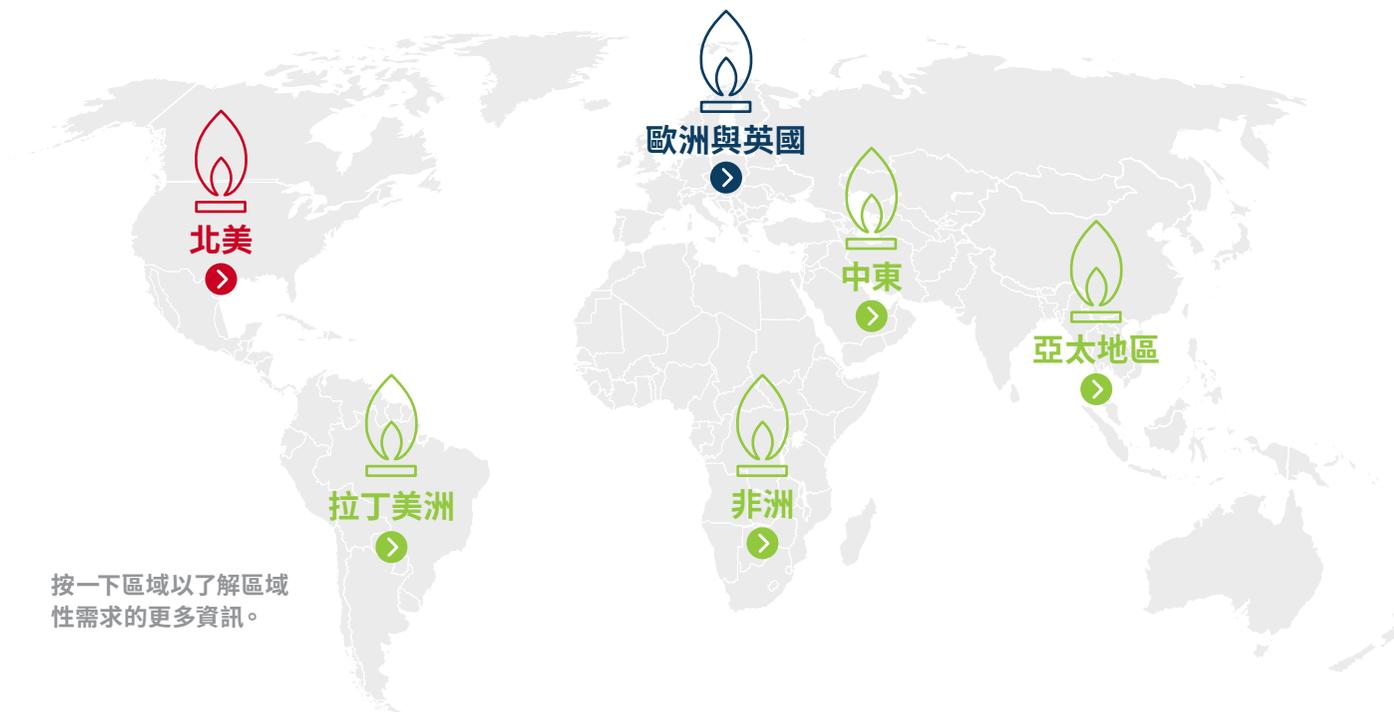
打算在何處推出您的燃氣設備產品？

[了解更多資訊 >](#)

推出新款燃氣烹飪設備時，您要確定設備是安全且符合當地市場需求。UL Solutions，身為全球安全科學專家，能提供認證與測試，以及您進入全球市場所需的諮詢與培訓服務。

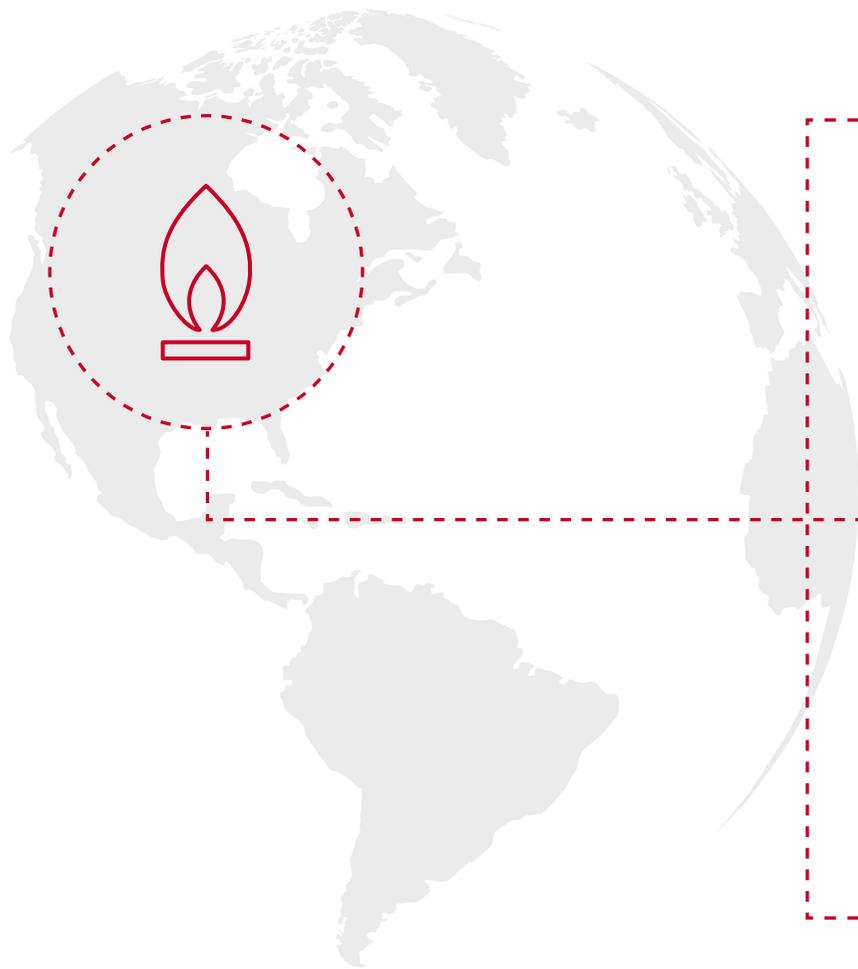
以此方式，我們能提供必需工具助您了解合規性與市場進入需求。

我們能協助您精簡測試與認證流程及程序，並從一個當地測試實驗室進入歐洲、北美、亞太地區、非洲、中東和拉丁美洲的市場。



進入北美市場產銷通路

了解更多資訊 >

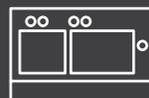


室內家用產品

烤盤、桌上型爐具、獨立式及嵌入式烤爐、烤盤、卡式爐



按一下這裡了 >
解更多資訊。

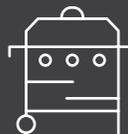


室內/外商用產品

專業烹飪與烘焙產品/爐具



按一下這裡了 >
解更多資訊。



戶外

燒烤架、燒烤網架



按一下這裡了 >
解更多資訊。



進入北美市場產銷通路 室內家用產品

了解更多資訊 >

☑ 一般資訊

- 使用的燃氣
 - 天然氣 (1,040 Btu/cu. ft. = 40.1 MJ/m³)
 - 丙烷 (2,500 Btu/cu. ft. = 93.1 MJ/m³)
- 住宅/居家應用
- 限室內應用
- 僅限 120/240 伏及最大 20 安培操作之電器



構造需求重點

- 手動氣閥及先導關斷裝置：
符合 ANSI Z21.15/CSA 9.1 或 ANSI Z21.78/CSA 6.20 標準
- 自動氣閥：符合 ANSI Z21.21/CSA 6.5 或 ANSI Z21.78/CSA 6.20 標準
- 燃氣設備調節器：ANSI Z21.18/CSA 6.3 或 ANSI Z21.78/CSA 6.20

性能需求重點



- 不含一氧化碳 $\leq 0.08\%$
- 額定輸入必需小於 +/-5% 而每一單獨燃燒器則小於 +/-15%
- 天然瓦斯最小入口氣壓 = 3.5" w.c. (8.7 mbar)
- 丙烷氣最小入口氣壓 = 8.0" w.c. (19.9 mbar)

標準

ANSI Z21.1/CSA 1.1

家用燃氣烹飪設備





進入北美市場產銷通路 室內／外商用產品

了解更多資訊 >

☑ 一般資訊

- 室內／外商業專用產品
- 此標準亦可用於拖車、手推車和白潔式烤箱

⚙ 構造需求重點

- NPT 連接
- 圓通風管和進氣口接頭必須為英吋
- 自動氣閥：ANSI Z21.21/CSA 6.5 或 ANSI Z21.78/CSA 6.20
- 自動燃氣點火系統：ANSI Z21.20，CAN/CSA C22.2 編號 60730-2-5-14
- 恆溫器應符合 ANSI Z21.23/CAN1-6.6、UL 873、CSA C22.2 No. 24
- 壓力室：美國機械工程師協會 (ASME) 第八節或承受 5x MAWP (最大允許工作壓力)

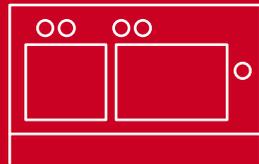
🔥 性能需求重點

- CO-不含空氣 $\leq 0.08\%$
- 輸入必須在製造商規定之輸入額定的 +5% 以內
- 熱效率測試，最小效率會因設備種類而有所不同
- 室外安裝需經風測試和雨測試：10 mph (4.47 m/s) 穩風

標準

ANSI Z83.11/CSA 1.8

商用燃氣烹飪設備

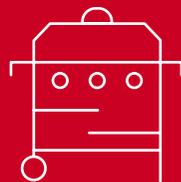




標準

ANSI Z21.58/CSA 1.6
ANSI Z21.89/CSA1.18

戶外燃氣烹飪設備



進入北美市場產銷通路 戶外

了解更多資訊 >

一般資訊

- 在所有情況下僅限戶外設備
- Z21.58——戶外燒烤架
- Z21.89——特殊設備（桌上型烤架）
- 也適用天然氣設備

構造需求重點

- ANSI Z21.58/CSA 1.6: 獨立式液化石油氣供應系統之其他需求
- 液化石油氣之軟管接頭: ANSI/UL 569 液化石油氣用之豬尾式及軟管接頭, CAN/CGA-8.1 引流丙烷和天然氣之彈性複合材料軟管及軟管聯結器, CSA 8.3 引流丙烷和天然氣之熱塑性軟管及軟管聯結器
- **ANSI Z21.58:** 六, 八小時連續操作週期
- **ANSI Z21.89:** 四, 四小時連續操作週期

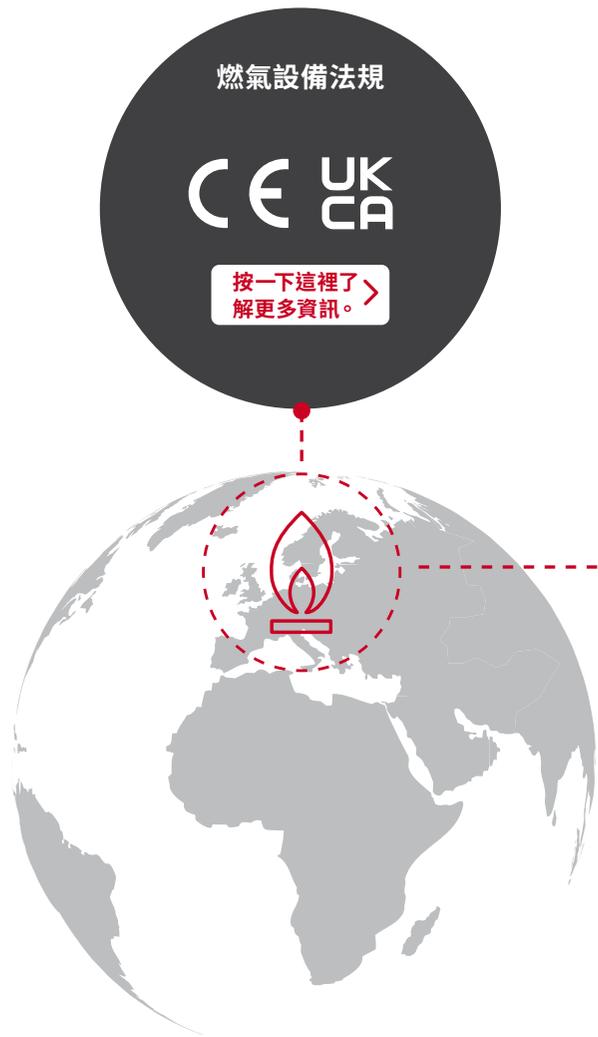
性能需求重點



- CO-不含空氣 $\leq 0.08\%$
- 額定輸入必須在製造商規定之輸入額定的 $\pm 5\%$ 以內
- 氣路健全性: 0.2 L/hr
- 炙烤性能: 漢堡測試:
- 風測試: 10 mph (4.47 m/s) 穩風
- 雨測試

進入歐洲與英國產銷通路

了解更多資訊 >

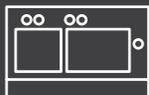


室內家用產品



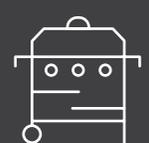
按一下這裡了 >
解更多資訊。

室內商用



按一下這裡了 >
解更多資訊。

戶外、烤盤，及其他 EN 標準



按一下這裡了 >
解更多資訊。

進入歐洲與英國產銷通路

燃氣設備法規 (GAR 2016/426)

了解更多資訊 >



符合 GAR 標準

- **法規涵蓋了**燃燒氣體燃料之設備及燃氣設備欲採用之配件。
- **必須合乎法規** 且法規範圍內的產品必須貼有 CE 標誌。只有當設備或配件符合 GAR 標準時，才能進入歐洲市場並投入使用。
- **歐洲燃氣**：EN 437 標準指明了測試設備用的燃氣。
- **如果適用，除了 GAR 法規外，設備還必須**符合其他的歐洲指令：
 - 歐盟指令 2014/35/EU。
 - 歐盟指令 2014/53/EU 或 2014/30/EU。
 - 法規 (EC) 編號 1935/2004。



GAR 認證程序

- **模組 B**：
 - 歐盟型式檢驗：製造商選擇由歐盟委員會認可及公告的實驗室進行所需的測試。
 - 製造商還必須從下列中選擇一個模組以便監測。
- **模組 C**：
(GAR 之 C2)：符合內部生產控制加上不定時間監督產品檢查過程要求之類型。
- **模組 D**：
符合生產製造過程品質保證要求之類型。
- **模組 E**：
符合生產製造過程品質保證要求之類型。
- **模組 F**：
符合產品驗證要求之類型。
- **模組 G**：
是否符合類型要求：根據裝置驗證



以 UKCA 標誌進入英國

UKCA 標誌已於 2021 年 1 月 1 日生效。但為了讓企業有時間適應新要求，在大多數情況下仍可使用 CE 標示，直到 2025 年 1 月 1 日為止。

您只需在 2025 年 1 月 1 日之前使用新的 UKCA 標誌，如果下列全部條件都適用，而且您的產品屬於：

- **是在英國市場內銷售**
- **是受到需使用 UKCA 標誌的法規限制**
- **需要強制第三方的合規性評鑑**
- **具有英國合規性評定機構所做的合規性評鑑**

此規定不適用於現有庫存，例如，您的產品若在 2021 年 1 月 1 日之前已製造完成，具有 CE 標誌且備妥可投入市場。在這些情況下，即便在 2021 年 1 月 1 日之前獲得英國機構核發的合規性證書，您的產品依然可標示 CE 標誌並在英國銷售。自 2025 年 1 月 1 日起，必須使用 UKCA 標誌，才可讓商品進入英國市場。



標準

EN 30

烹飪設備：En 30——家用燃氣烹飪設備（鐵架及燃氣烹飪）



進入歐洲與英國產銷通路 室內家用產品

了解更多資訊 >

☑ 一般資訊

- 本標準涵蓋的設備預期用住家（或家用環境）中供非專業用戶使用。
- 家用環境是指住宅或公寓、商店、辦公室和其他類似的工作環境、農舍、旅店、汽車旅館、民宿。

🛡 本標準分為六部分。



EN 30-1-1

家用燃氣烹飪設備：安全性——概述



EN 30-2-1 與 EN 30-2-2

理性使用能源



EN 30-1-2

具有強制對流之烤箱及／或烤架設備



EN 30-1-4

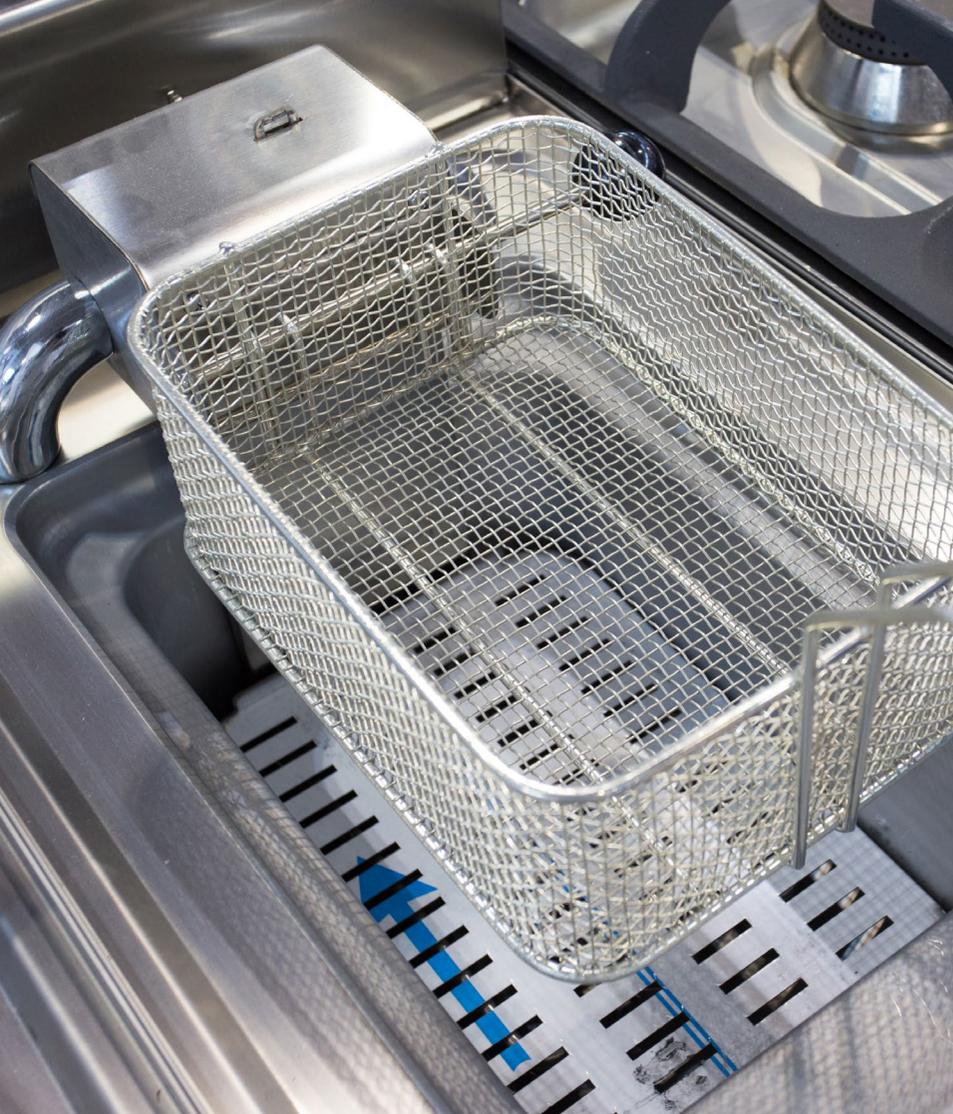
具有一個或多個配有自動燃燒器控制系統之燃燒器電器



EN 30-1-3

具有玻璃陶瓷之烤盤設備

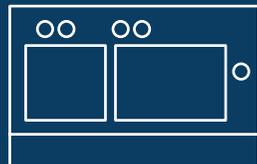
強制配備火焰監控裝置以檢查火焰狀況。出現火焰熄滅時，必須關斷燃氣。



標準

EN 203

烹飪設備：EN 203——瓦斯燃氣加熱餐飲設備（專業瓦斯燃氣廚具及炸鍋）



進入歐洲與英國產銷通路 室內商用

了解更多資訊 >

 **EN 203-1**
燃氣加熱餐飲設備
第 1 部分：通用安全規定

 **EN 203-2-1**
燃氣加熱餐飲設備
第 2-1 部分：特定需求：
開放式燃燒器及炒鍋燃燒器

 **EN 203-2-2**
燃氣加熱餐飲設備
第 2-2 部分：特定需求：
烤箱

 **EN 203-2-3**
燃氣加熱餐飲設備
第 2-3 部分：特定需求：
煮鍋

 **EN 203-2-4**
燃氣加熱餐飲設備
第 2-4 部分：特定需求：
炸鍋

 **EN 203-2-6**
燃氣加熱餐飲設備
第 2-6 部分：特定需求：
飲料用熱水器

 **EN 203-2-7**
燃氣加熱餐飲設備
第 2-7 部分：特定需求：
輕便烤箱及旋轉烤爐

 **EN 203-2-8**
燃氣加熱餐飲設備
第 2-8 部分：特定需求：
平煎鍋及海鮮燉鍋

 **EN 203-2-9**
燃氣加熱餐飲設備
第 2-9 部分：特定需求：
實心台板、加熱板及烤盤

 **EN 203-2-10**
燃氣加熱餐飲設備
第 2-10 部分：特定需求：
鑄鐵烤網

 **EN 203-2-11**
燃氣加熱餐飲設備
第 2-11 部分：特定需求：
煮麵鍋

進入歐洲與英國產銷通路

燃氣設備及配件之戶外、烤盤及其他 EN 標準

了解更多資訊 >



標準

EN 484

獨立烤盤，包括具有戶外用燒烤網架之烤盤（獨立爐灶）



標準

EN 497

戶外用之多用途沸騰燃燒器（燃燒器）



標準

EN 498

專用液化石油氣設備之戶外燒烤架，包括網架燒烤之戶外用燒烤架



CE UK
CA

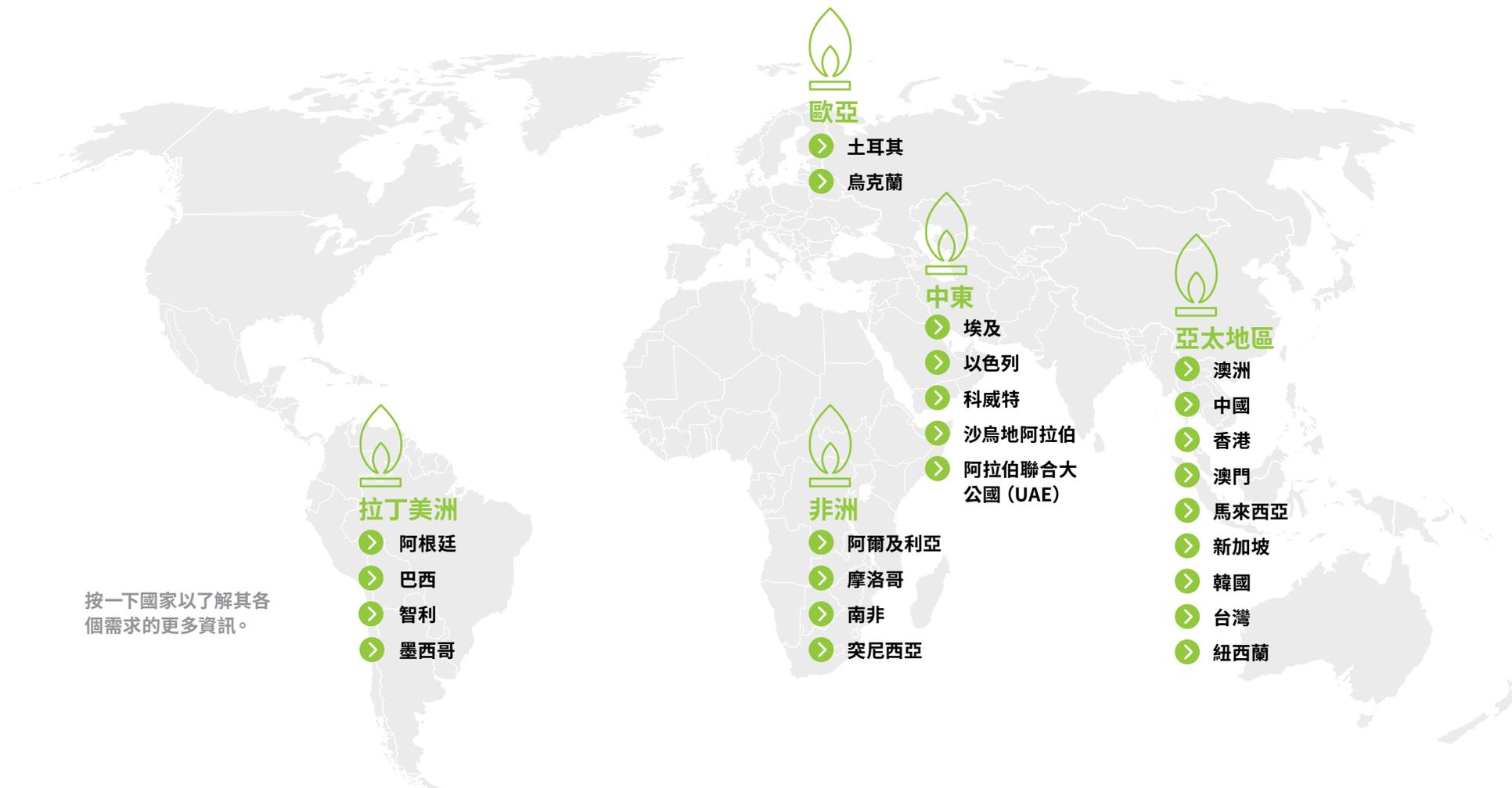
CE 標誌、UKCA



標誌 燃氣設備
及配件之其他
歐洲標準

進入其他重要市場產銷通路

了解更多資訊 >



按一下國家以了解其各個需求的更多資訊。

此處所列之國家僅供選擇。UL Solutions 可為您提供絕大多數國家的產銷通路服務。

了解更多我們能為您的燃氣設備與組件提供之所有服務及解決方案

按一下這裡 >



[UL.com/Solutions](https://www.ul.com/Solutions)

© 2022 UL LLC 保留所有權利 未經許可不得複製或散佈本報告書。
本指南僅供一般說明之用，無意傳遞任何法律或其他專業建議。

AHL22CS509650_2zh-TW