

兩電投資逾80億 重要減碳基建 海上天然氣站運作 電價料更具競爭力

為滿足減碳需要及提升燃料供應穩定性，兩電合作投資逾80億元興建「海上液化天然氣接收站」，是本港首個海上天然氣接收站，今年7月投入運作。浮式儲存再氣化裝置船容量達26.3萬立方米，足以供應150萬戶三人家家庭兩個月用電量，兩電已將燃氣發電比例提高至約50%。

項目總監李德明表示，該項目是本港重要的減碳基建項目及策略性供氣設施，有助提升發電燃料供應的靈活性及穩定性，並助兩電引入價格具競爭力的天然氣。

大公報記者 易曉彤



掃一掃 有片睇

坐落嶼南 設碼頭及裝置船

位於大嶼山南面索罟群島海域的海上液化天然氣接收站，是香港首項同類設施。主要設施包括一個備有液化天然氣卸載設備的雙泊位碼頭、一艘長期停泊在碼頭，並裝有液化天然氣儲存設施和再氣化裝置的浮式儲存再氣化裝置船「紫荊精神號」，以及兩條海底天然氣管道，從接收站碼頭分別連接至中華電力龍鼓灘發電廠和港燈南丫發電廠的天然氣接收站。

當運送液化天然氣的運輸船停靠接收站碼頭，液化天然氣會經碼頭設施卸載至浮式儲存再氣化裝置船。這艘船會將液化天然氣暫時儲存，在有需要時利用船上的再氣化裝置將液化天然氣進行再氣化，還原至氣體狀態，經由海底天然氣管道運往發電廠作發電用途。

香港海上液化天然氣接收站已於今年7月投入運作，並接收了首批按長期供應協議供港的液化天然氣。每月會有一艘液化天然氣運輸船到接收站卸下液化天然氣。截至現時，已接收4艘載有15萬立方米

液化天然氣的運輸船。香港海上液化天然氣接收站項目總監李德明表示，海上液化天然氣接收站建築成本約80億港元，當中包括建設附帶相關設施。至於會否影響明年基本電費，兩電指會與政府商討。

能源供應更有保障

政府提出長遠減碳目標，兩電要逐步增加利用天然氣發電，取代碳排放較高的燃煤發電。李德明稱，海上液化天然氣接收站啟用後，可直接透過船運從世界各地引入液化天然氣，有助鞏固兩電的供應穩定性，甚至爭取引入價格具競爭力的天然氣，供應亦較現時只靠內地輸氣更有保障。

李德明稱，中電有兩條管道，其中一條是西氣東輸的支管，該支管曾因為天災須暫停維修，一段時間內無法供氣。而海上液化天然氣接收站項目的兩條天然氣管道埋藏於海底下，受影響的機會很低。至於對周邊環境的影響，李德明稱，建造期間有與綠色團體和漁民進行緊密溝通，未來都會繼續進行監察，將水質等數據於網頁公開。

香港海上液化天然氣接收站簡介



地點：

- 香港索罟群島以東離岸水域

主要設施：

- 備有液化天然氣卸載設備的雙泊位碼頭
- 裝有液化天然氣儲存設施和再氣化裝置的浮式儲存再氣化裝置船
- 兩條海底天然氣管道從接收站碼頭分別連接至中華電力龍鼓灘發電廠和港燈南丫發電廠

海底天然氣管道長度：

- 連接至中華電力龍鼓灘發電廠：約45公里
- 連接至港燈南丫發電廠：約18公里

浮式儲存再氣化裝置船：

- 長345米、闊55米
- 液化天然氣容量達263000立方米

資料來源：中電、港燈



兩電期望項目能提升發電燃料供應的靈活性及穩定性，並有助引入價格具競爭力的天然氣。大公報記者何嘉駿攝

▲浮式儲存再氣化裝置船容量達26.3萬立方米，足以供應150萬戶三人家家庭兩個月用電量。大公報記者何嘉駿攝

【大公報訊】記者易曉彤報道：香港LNG（液化天然氣）項目是在《香港氣候行動藍圖2050》發展框架下投資建設的大型海上能源基礎設施，該項目由中國海油旗下海洋石油工程股份有限公司負責工程總承包，主要包括一座導管架形式的雙泊位海上LNG接收站碼頭、一座陸地液化天然氣接收站和兩條海底管道。

香港海上液化天然氣接收站於2020年動工興建，今年5月14日，香港LNG項目成功實現首船卸料和管線通氣，進入試運行階段。作為世界上最大海上液化天然氣接收站，項目建成後將大幅提高香港清潔能源發電比例。

其中，海油工程珠海場地承建了包括組塊、棧橋在內的17個單體建造工作。LNG運輸船在碼頭卸料後進行儲存再氣化後，通過海底管道對接香港兩座大型發電廠，為香港提供穩定、清潔的發電燃料，助力粵港澳大灣區綠色高質量發展。

創造多項工程新紀錄

自2020年開工建設以來，成功穿越龍鼓航道、港珠澳大橋、光纖區以及船舶密集區等複雜海域，完成63公里海底管道鋪設，創造多項工程新紀錄，其中最大挖溝深度達8米，是常規海管挖溝深度的4倍，為中國超深挖溝作業積累寶貴經驗。

香港海上液化天然氣接收站項目總監李德明稱，海上建設最大的一環是將較繁複的工序盡量在陸上完成，製成預製件再運送至海上吊裝。工程開始初期即遇上新冠疫情，為了工程可以繼續推進，海油工程決定將預製場珠海轉至青島總部，令第一個預製導管架可在2020年送至香港。

港燈工程建設科項目工程師郭浩駿說，在2021年年初駐船一個半月，和另一位工程師12小時輪班工作，匯報和監察港燈鋪設海底氣喉的工程進度。他憶述，駐船期間橫跨了農曆新年，節日期間只能在飯後打電話或視像給家人拜年，緩解思鄉之情。惟船上的信號不好，要通完一個電話並不簡單。

世界之最 令人震撼

採訪手記

傳媒專船昨日由中環碼頭開往香港西南水域的海上液化天然氣接收站，經過約大半小時的船程，矗立在茫茫一片的海域中的全鋼結構雙泊位碼頭和「紫荊精神號」映入眼簾，它彷彿與海洋融為一體，但相較於周邊的輪船，又顯得分外顯眼。當傳媒專船逐漸駛近接收站，記者才親身感受其巨型體量和堅固的構造，內心瞬間被震撼。

項目總監李德明告訴記者，「紫荊精神號」長345米，闊55米，是目前全球最大的浮式儲存再氣化裝置船。其液化天然氣儲存容量達26.3萬立方米，相當於100個奧運泳池的儲水量。接收站周邊，有三艘專屬護航船，24小時進行保安巡邏工作，防止外來船隻進入接收站範圍。

大公報記者易曉彤

意外洩漏亦不污染環境

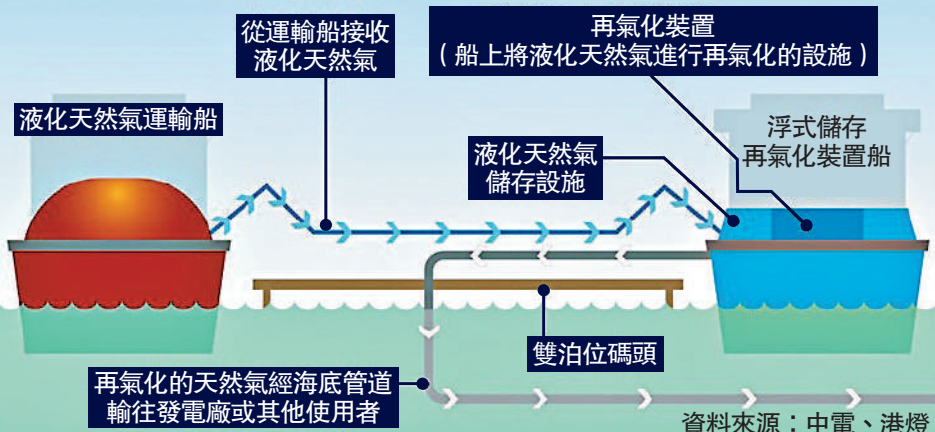
話你知

生產液化天然氣需要將天然氣由氣田經管道輸送至液化設施處理，透過降溫至攝氏零下162度，令天然氣變成液體，其體積會縮小至原來的1/600，方便儲存及運送。液化天然氣會以專門的運輸船運往目的地，經過再氣化過程還原至氣體狀態，由管道再送往不同用戶，例如發電廠。

液化天然氣無色無味無毒

液化天然氣無色、無味、無毒，亦沒有腐蝕性，若意外洩漏也會迅速在空氣中揮發，不會污染海水或影響生態環境。

海上液化天然氣接收站的運作程序



資料來源：中電、港燈

首份支援殘障人士餐飲服務指南公布

【大公報訊】記者伍軒沛報道：由於不少餐廳食肆缺乏適通設施，導致復康及殘疾人士外出用餐時，感到困難。平等機會委員會昨日公布推出全港首份《餐飲服務通用設計實用指南》（《指南》），羅列為弱勢社群提供便利措施時需注意的事項，從無障礙設計到通達服務，均有指引，簡易實用，以供餐廳參考，服務有不同需要的顧客。

平機會指，對於殘障人士而言，常見問題包括，食肆入口無法讓輪椅進出；固定座位不方便輪椅使用者；食肆通道過於狹窄及環境對於弱視人士而言過於昏暗。希望社會各界採取適當措施，確保殘疾人士在與其他人平等的基礎上，能夠獨立生活和充分參與生活的各個層面，是次製作有關餐飲服務的指南，參考了國際暢通易達的標準和香港的指引，並諮詢了本地

復康機構和飲食管理公司等。

平機會冀助建無障社會

平機會主席朱敏健表示，《指南》除了解釋殘疾人士在《殘疾人權利公約》和《殘疾歧視條例》下的權利，還根據食客一般的用餐流程，由進入食肆、點餐以至用膳環境，以圖文並茂的形式展示現行《設計手冊：暢通無阻的通道2008》的相關設計規定，以及食肆可採納的良好常規。他希望透過《指南》，進一步推廣「通用設計」概念主流化，從而建立通達無障的社會。有別於無障礙設計，即透過改造來移除或取代有形障礙，「通用設計」的理念是毋需作出調適或改動的產品、服務及環境設計，讓所有人無論是長、幼、傷、健人士都可使用。

《餐飲服務通用設計實用指南》建議（部分）

- 以自動門代替手動門
- 以固定斜道代替樓梯
- 向所有員工提供有關無障礙事宜的培訓
- 提供無障礙自動排隊系統
- 為視障人士服務的導盲犬應可獲准進入食肆
- 較低的服務櫃台，方便輪椅使用者
- 安裝視像警報系統，讓聽障人士在火警時提高警覺
- 實體餐牌應採用大字體和適當的對比顏色

大公報記者整理

入境處增設觀塘臨時辦 每周可處理換證6600宗

【大公報訊】記者古偉勳報道：

入境處明日（11月1日）在觀塘加開臨時人事登記辦事處，為持有舊款身份證人士、年滿11或18歲有需要換證人士，及已核實永久性居民身份的人士，辦理換證手續，同時調整其他辦事處服務，預計可提升四成處理量。

隨着社會逐步復常及全面通關，市民換領身份證需求增加，政府推出各項吸引人才及輸入勞工入境計劃令需求更為殷切，入境處昨日宣布在觀塘宏利金融中心增設臨時人事登記辦事處，並將於明日起啟用，市民可於今日零時零分起登入相關網站進行預約，預計登記處每星期最多可處理約6600宗身份證申請，入境處提醒市民，新的臨時登記處並不包括處理首次登記、遺失或其他申請；其餘6間辦事處，包括原本的觀塘辦事處，亦會維持在一般時段，辦理首次登記及遺失申請服務。入境處表示，參考上次2003年「換證計劃」92%的換證率，截至九月底，估計仍有約39萬換證申請需要處理。



▲王嘉怡預計，7間辦事處每周最多可處理約25000宗身份證申請。

辦事處的登記服務位於觀塘宏利金融中心2樓1號舖；領證服務則位於A座3樓1B號舖，辦公時間為星期一至六早上8時至晚上10時。助理首席入境事務主任（人事登記）王嘉怡表示，觀塘臨時辦事處啟用後，預計7間人事登記辦事處每周最多可以處理大約25000宗身份證申請，整體可處理量將會提升約40%，可處理申請數量是疫情前平均每周處理量2.5倍，今次服務調整不會影響本月30日或之前已成功預約的申請人，他們可按原本已預約安排，正常辦理手續。



▲平機會希望透過《指南》，進一步推廣「通用設計」概念。
大公報記者伍軒沛攝