



瞭望季刊為台灣第一本提供觸媒還原劑
產品資訊、科技新知及相關報導的刊物
提供運輸業所需資訊及分享全球最新情報

免費索取專線 **0800-200-669**



NOVAX全新官網正式上線!!
供應據點即時查詢請上官網搜尋

聯繫我們

全球營運總部 33045 桃園市桃園區中正路1092號13F
TEL: 03-358-3289 FAX: 03-358-3279

南崁製造中心 33855 桃園市蘆竹區南崁路二段142巷31號
TEL: 03-311-5988 FAX: 03-311-5288

昆山 中國營運中心
江蘇省昆山市陸家鎮財富灣3幢10號 TEL: 138-6262-6161

Headquarters 13F., No.1092, Zhongzheng Rd., Taoyuan Dist., Taoyuan City 33045, Taiwan (R.O.C.)
TEL: +886-3-358-3289 FAX: +886-3-358-3279

Factory No.31, Ln. 142, Sec. 2, Nankan Rd., Luzhu Dist., Taoyuan City 33855, Taiwan (R.O.C.)
TEL: +886-3-311-5988 FAX: +886-3-311-5288

China Factory No.10 3 houses, fortune Bay, Lu Jia town, Kunshan, Jiangsu Province TEL: +86-138-6262-6161

www.novax-material.com



2808 8287

08/2018



國內郵資已付

桃園郵局許可證
桃園字第552號

TAIWAN AdBlue Monitor MAGAZINE

MAG
05

瞭望季刊

#5

ISSUE 5-2018

The latest
Intelligence
of AdBlue
all over
Taiwan

創辦人專欄

南向印度 諾瓦帶頭向前衝

人物專訪

專訪中興大業巴士公司
呂奇龍 董事長

市場動態

AdBlue車用尿素進入加注站時代

產業巡禮

AdBlue尿素新觀念!
正視車隊運輸營運與成本效能



CONTENT

- | | | | |
|----|------------------------------|----|--|
| 02 | 創辦人專欄
南向印度 諾瓦帶頭向前衝 | 09 | 市場動態
車用尿素進入加注站時代 |
| 03 | 人物專訪
專訪 中興大業巴士公司 | 11 | 產業巡禮
尿素新觀念!
正視車隊運輸營運與成本效能 |
| 05 | 技術新知
6張圖學習尿素溶液知識 | 13 | 法規探究
空汙法修法重點一次看懂 |
| 07 | 展覽訊息
2018商業車博覽會 | 15 | 吃喝玩樂
西班牙幻想曲 |

AdBlue® 脫氮液
 8-10N / 5MCS-1



AdBlue為德國汽車工業協會VDA的註冊商標
 本刊物僅供企業內部教育訓練使用，請勿任意轉載

THE LATEST INTELLIGENCE OF ADBLUE ALL OVER TAIWAN

發行所：諾瓦材料科技股份有限公司
 發行人：楊聯智
 總編輯：林家綺
 發行地址：桃園市33045桃園區中正1092號13樓
 發行日期：2018年7月
 電話：03-358-3289

官方網站：www.novax-material.com
 聯絡信箱：yang@novax-material.com

出刊資訊



NOVAX®
Emission Reduction Agent

UF System
(Ultra-Filtration Purification)

Economy and Reliability

As an alternative to conventional treatment steps, such as flocculation, sedimentation and multi media filtration, NOVAX UF system reliably remove turbidity, suspended solids, and pathogens such as bacteria and protozoa from a raw water stream. Even if the inlet water quality is inconsistent, a very high quality outlet can be achieved using NOVAX UF system .

Van Der Waals force



In physical chemistry, the van der Waals force(or van der Waals' interaction), is the sum of the attractive or repulsive forces between molecules(or between parts of the same molecule) other than those due to covalent bonds, or the electrostatic interaction of ions with one another, with neutral molecules, or with charged molecules.



NOVAX Material & Technology Inc.

Headquarter 13F., No.1092, Zhongzheng Rd., Taoyuan Dist., Taoyuan City 330, Taiwan (R.O.C.) TEL : +886-3-358-3289 Fax : +886-3-358-3279
Factory No.31, Ln. 142, Sec. 2, Nankan Rd., Luzhu Dist., Taoyuan City 338, Taiwan (R.O.C.) TEL : +886-3-311-5988 Fax : +886-3-311-5288



空污法上路只查烏賊車 協助大型柴油車減污

自由時報

行政院環境保護署107年8月3日上午召開記者會，環保署長李應元澄清，空污法上路的管制政策是只查「烏賊車」，並未強制10年以上舊車淘汰，但鼓勵19年以上柴油大貨車汰舊，減少污染，並提供補助方案讓運將兄弟使用。

環保署表示，空氣污染防治法於八月三日正式生效，有關外界針對第三十六條第二項規定，逼迫出廠十年以上舊車強制淘汰的不實說法，環保署特別澄清，未來管制政策是「只查烏賊車」，只要車輛落實必要的維護保養，符合檢驗標準，就可以正常使用，請各位車主不要擔心。

另外空污法第四十條空氣品質維護區限制車輛使用規定，環保署也說明，會盡快邀集地方環保機關共同研議，就維護區劃設的原則做更周延的討論。另新修正空污法第十四條也規定，未來因氣象變異或其他原因，致空氣品質有嚴重惡化之虞時，各級主管機關及公私場所應即採取緊急防制措施，該署將會依各種可能不同空污惡化情境制定施行細則，加強管制季節性空污。

為與汽車運輸業共同落實做環保，加速淘汰八十八年六月三十日前出廠柴油大貨車的PM2.5排放污染，環保署自一〇六年起已經陸續辦理補助一至二期大型柴油車報廢(依車重補助五至四十萬元、平均每輛二十萬元)、三期大

型柴油車加裝濾煙器(每套最高補助十五萬元)、協調財政部就配合環保署政策汰舊換新一至二期大型柴油車者，定額減徵大貨車新車貨物稅五萬元等協助方案，並考量部分車主經濟困難，相關方案將儘速訂定發布實施。

環保署強調，空氣品質維護是全民要共同面對與努力的課題，只要符合檢驗標準的車輛，都可以繼續使用。目前都在規劃階段，後續一定會依照程序公開各種管制方案內容，與各界進行溝通對話，依討論結果完成修正後，才會公告實施，並有足夠的宣導期，讓車主有時間因應，請各位車主無需過於擔心。



環保署空保處長吳盛忠解釋補助方案。

南向印度 諾瓦帶頭向前衝

印度是世界留給我們最後一個巨型市場，也是新南向最大亮點



環保署為持續改善空氣品質，隨著公告柴油車六期排放標準，預計108年9月1日實施。在此標準執行下，AdBlue車用尿素設備將會呈現爆髮式增長趨勢！

在物聯網的大潮下，如何推動傳統的能源流通行業實現高效率發展與高獲利，是這一兩年來面臨的一大挑戰；近年來，諾瓦緊緊抓住產業發展的風向標，打造產業+物聯網的新模式。**物聯網+油站+客戶+金融+品牌+服務**的綜合解決方案模式，將“物聯網”技術嵌入傳統加油站營運模式，從前零散經營，變成抱團合作，打通石油上下游企業形成一種全新的生態模式，實現1+1>2生態方共生共榮。這對於諾瓦的未來發展，具有劃時代的創新意義。

另外我也跟隨桃園市副市長王明德率桃園市印度投資考察團訪問清奈與新德里，印度市場很有潛力，有足夠的條件與潛力吸引台灣在地汽車零組件等產業前來投資。

諾瓦身為業界的領頭羊，居台灣第一，已準備好與印度塔塔集團合作，準備3個月內在印度設立分公司及製造點，供應AdBlue車用尿素，除了配合政府新南向政策，也看好印度經濟成長快速。

印度市場龐大、資源豐富，位置重要，連接中東、歐洲等市場，總理莫迪(Narendra Modi)鼓勵「來印度製造」(Make in India)，除政局穩定外；我本身長於製造，到印度投資，與當地大廠形成產業鏈，不但滿足印度的需求，除了自己找到更好的發展機會，也將惠及印度最為嚴重的空汙問題有具體的改善。

楊聯智

諾瓦創辦人兼董事長，東海大學化工系、政大EMBA。曾任杜邦、拜耳等外商企業高階業務主管，曾獲《創新領袖獎》，並獲馬英九總統召見嘉勉，以及獲聘為「中華兩岸文化經貿交流協會」副理事長及中華民國傑出企業管理人協會獲頒13屆「十大經理人」金炬獎



諾瓦創辦人暨董事長

秉持「安全舒適方便」 熱忱永遠不變 專訪 中興大業巴士公司



中興大業巴士股份有限公司，創立於民國五十四年十二月，並於民國六十六年配合政府交通運輸政策投入臺北市聯營公車行列，服務大臺北地區民衆。

中興大業巴士公司主要經營市區聯營公車營運範圍遍及大臺北地區及行駛中壢與基隆國道客運路線。

公司營運初期採用日系底盤及國內車體打造，2008年三月，榮獲臺北市第一條率先採用全線低地板公車之路線。為便於年長者及婦、幼與輪椅乘客上、下車，低地板公車的車門僅有一階，車身有側傾及可降低車輛高度的功能，同時附有斜坡板及車廂內之無障礙輪椅座位，各項功能提供了人性化、安全及舒適的無障礙運輸服務之里程碑。

集團內所屬金龍汽車製造股份有限公司更於2009年4月自行打造生產第一批80輛低地板公車，開啓金龍汽車躍升為底盤組裝及車身國內低地板公車打造汽車製造廠之先趨。

落實一例一休 逆向操作招聘新血

一例一休上路初期，許多企業人事成本暴增，紛紛採取縮短營業時間或招聘兼職人員，尤其公車客運駕駛全國缺員，特別是臺北市。中興大業巴士公司考量駕駛需求，反而逆向操作，董事長 呂奇龍先生提出三大原則：(1) 工時朝向10小時目標 (2) 強迫駕駛七休一日 (3) 假日班次需求少的路線調整為週休二日。讓駕駛免排班，能配合家人休假，以吸引更多新血加入，大幅提升員工向心力，駕駛充分休息，也減少疲勞的機會。



人物專訪



提升服務品質 與顧客粉絲更靠近

兩年前公司開始使用Line生活圈(ID: CSBUS)，直接和乘客互動，乘客反映即刻處理並解決乘客的疑慮與需求，大幅提升服務效率。目前生活圈人數已突破4,800人以上，公司永遠以客為尊，秉持安全舒適方便，熱忱永遠不變。



降低交通意外 確保行車安全

中興大業巴士公司為提供乘客「安全無虞、便捷舒適」的搭乘服務，秉持「追求安全、絕不妥協」的工作態度，已簽署『酒駕零容忍』自律公約，以及要求行車安全『零事故』的安全目標；即於2017年規劃導入ISO 39001 道路交通安全管理系統 (Road Traffic Safety Management Systems)，採取適時、妥善的改善及防範措施，培養實事求是的工作熱忱，消除人為疏失的發生。並於2018年2月獲得BSI英國標準協會在臺之頒證，進而奠定公司永續經營之基石。

LINE@ @CSBUS

中興大業巴士 好友募集



諾瓦董事長楊聯智與中興巴士集團董事長呂奇龍合影



看圖學習尿素溶液知識

天氣也會影響尿素消耗量

因為車輛尿素不斷的消耗，駕駛員駕駛國四車輛有一項過去沒有而現在必須做的工作就是定期的車輛尿素添加。

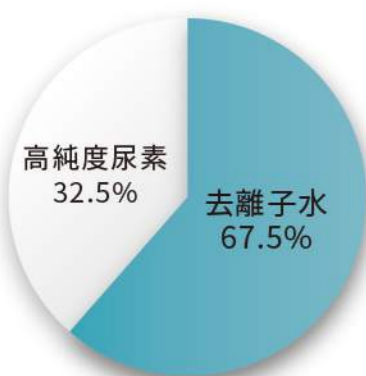
A 不使用AdBlue的後果是什麼？

如果AdBlue儲罐變空或有故障，將通過儀錶盤上的（發動機診斷）黃色指示燈告知駕駛員。如果駕駛員將車停下車速為零，車輛再次起步後發動機輸出功率可能會自動降低25-40%，同時車輛會自動處於手動擋駕駛狀態，所以駕駛員絕對不能空AdBlue駕駛，如果BlueTec排氣後處理系統出現故障，請到特約服務中心進行檢查並修理。

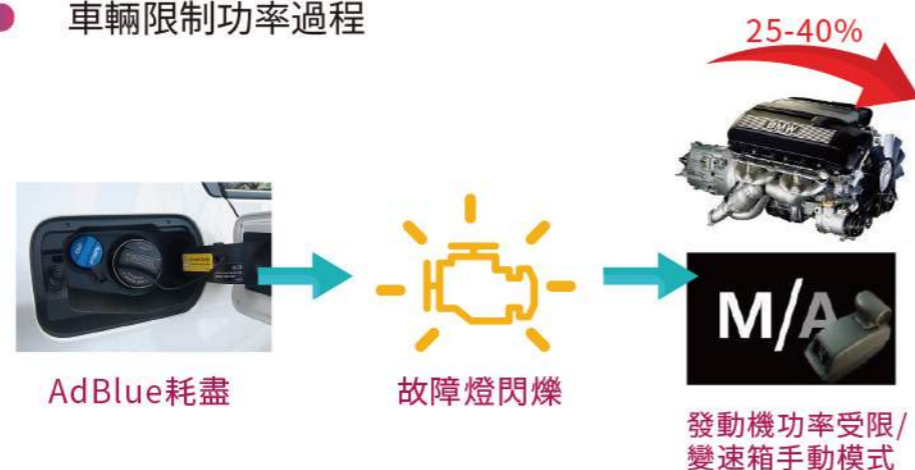
● 不使用AdBlue的後果



● AdBlue的組成



● 車輛限制功率過程



B 怕冷怕熱的AdBlue

AdBlue是由成分為32.5%的高純尿素和67.5%的去離子水組成的高純度透明液體，不易燃、無毒、無色、無味。溫度達到50°C可能會分解生成氨氣。如果在高溫下打開AdBlue儲罐蓋，可能會釋放出氨氣，會刺激人的皮膚、粘膜和眼睛。視呼吸入氨氣的濃度和時間長短，氨氣可能會灼傷眼睛、鼻子和咽喉，以及引起咳嗽和流淚。AdBlue在大約-11°C的溫度下結冰。車輛出廠時裝載有AdBlue預熱系統。

技術新知

這意味著冬季在低於-11°C的溫度下也能夠保證正常運行。低溫時，在發動機和消音器之間的螺旋軟管上可能會出現AdBlue晶體。這種結晶反應不影響排氣後處理的正確使用。必要時可以用清水去除AdBlue晶體。

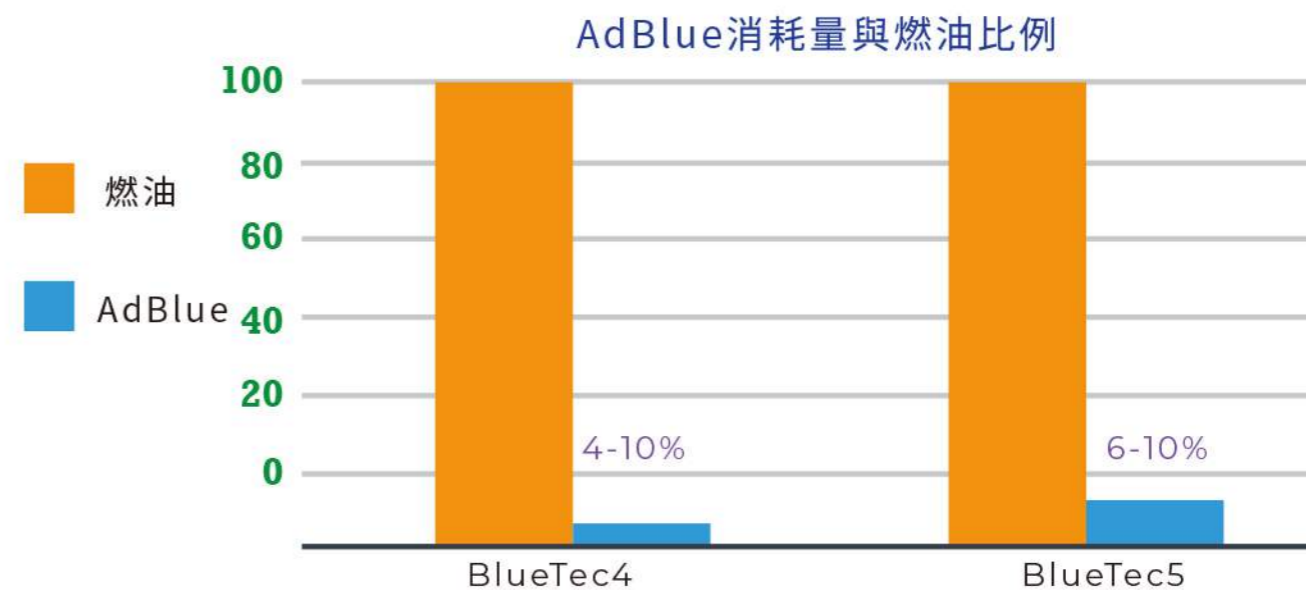
由鋁、銅、銅合金或非合金鋼或鍍鋅鋼製成的容器不適合保存AdBlue。如果用這類容器保存，AdBlue可能會溶解金屬中的成份，並對BlueTec排氣後處理系統造成無法補救的損壞。請採用聚丙烯或聚乙烯製成的塑料容器存儲AdBlue。

● 怕冷怕熱的AdBlue



C 車輛的Adblue消耗量有多少？

使用BlueTec4時，AdBlue消耗量約為燃油消耗量的4-10%；使用BlueTec5時約為燃油消耗量的6-10%。乾燥天氣尿素消耗量大於潮濕天氣。



乾燥天氣消耗量 > 潮濕天氣



2018 台灣首場商業車博覽會!

揭開商業車高科技的面紗

商用車，長期以來可謂是在台灣這片土地上受到忽略的一環，不只有著不少嚴禁行駛的區域，其噸位及奔馳的過程中總讓許多用路人感到壓迫難耐，甚至在事故發生後因此第一時間受到撻伐。但商用車也是車，商車駕駛也是人，這些咱們口中的司機、運將大哥大姊們的工作可是比想像中還有來得辛苦，但透過他們每一天的努力，才讓許多民眾得以享受極其便利的生活，並維持全體經濟的發展。故此，為了體恤相關從業人員的需求及讓更多民眾了解這些其實在日常時而出現的龐然大物，台灣有史以來的首場商用車博覽會終於在2018年的4月12日至4月15日於台中世貿盛大舉辦。



在這場為期3天的展覽中，身為台灣商車界的領導品牌Fuso，特別在這場活動中展現身為領頭羊的氣勢，不僅展出數款精銳重點之作，更特別將概念車作品E-Fuso Vision One送抵台灣展演，也讓人能夠一窺這款相當難得的未來作品。國內針對商業車市場所舉辦的「2018商業車博覽會-商業車智能研討會暨車輛及耗品大展」，這個集結了跟運輸頭家使用共同語言的場合、和民眾日常生活也密切相關的大展，專屬為台灣商業車壇而全力以赴，第一次有近20家運輸公會站台協辦力挺，可望大幅提升業界的質量俱增。



當市場規模發展到一定程度，接下來要面臨的就是競爭者陸續出現的狀況，畢竟尿素可說是進入門檻較低的領域，而從供應原料開始，到各類車款的添加需求也逐步提升，跟隨著更嚴格的環保規範，唯有回歸技術層面，走在客戶之前發現未來的需求才是王道。隨著網路科技的發展，行動資訊因為通信發展，將走到前所未見的境界，所以針對添注系統與流程，諾瓦也開始關注有關於工業4.0相當重要的關鍵「物聯網IoT」領域，除了針對加油站等業者提供更便利的觸媒添加劑服務外，結合雲端整合技術，進一步用行動科技與智慧網路，來掌握包括線上庫存監控、用量數據整合、精確補給配送、數位金流結帳服務等等的雲端服務即將成形「i-Depot智慧儲槽加注系統」(Intelligent AdBlue Usage Management System) 將成為諾瓦材料科技進軍「整合物聯網服務」的現在進行式。



舉凡自動駕駛、電力驅動、車聯網、汽車智能、車隊管理、物流新科技等，盡在商業車博覽會，還有專家解析趨勢與新科技的商業車智能研討會。諾瓦是台灣第一家投入AdBlue生產製造的公司，擁有德國汽車工業協會VDA之QMC及美國石油協會API雙認證，並獲得ISO 9001&14001認證，諾瓦科技則以宣導使用高品質AdBlue有助於柴油引擎大幅減碳，希望參觀的車主了解尿素的正確使用，千萬不要再將尿素感知器用程式干擾技巧性的關閉，或不再重視尿素的純度，因為節能減碳不能只是口號。在活動現場也推廣諾瓦近一年半最新型的專利設備i-Depot智慧儲槽加注系統，希望車隊用戶運用這樣的系統建立加注站，除了方便業主整合數據用量外，也不用擔心缺料問題，在業界獲得極高評價與業主讚賞。



商業車使用時間長磨耗大，所以一個耗品的選擇不只關係整車客戶與貨物安全，更可能一年幾百萬成本的差異，此次博覽會中特別感謝重量級客戶來訪，中興大業巴士、新竹物流、東南客運、ego台灣租車旅遊集團、裕益汽車、艾瑪車輛物資股份有限公司、勇源交通、ISUZU台北合眾汽車、啟德重機、隆福行、台塑汽車.....等等眾多貴賓與客戶讓我們的攤位蓬畢生輝，活動也順利圓滿結束，期待我們明年高雄再相見!



全新車用尿素AdBlue 解決方案 像加油一樣簡單

AdBlue與IoT物聯網結合的精緻雲端數據服務，為全台AdBlue用戶建置高穩定性、高效能，安全暨容易管理的聯網系統，利於油站業者、客運業者、運輸車隊、車輛維修檢驗廠、加注保養站

i-DEPOT 智慧儲槽加注系統 Intelligent AdBlue Usage Management System

- 1 雲端監控庫存 Cloud Inventory Control
- 2 用量數據整合 Refill Data Integration
- 3 精確補給配送 Instant Supply Service
- 4 e卡結帳服務 E-Card Credit

等用戶順利導入雲端應用及數據分析，隨時監控AdBlue儲槽計量及調度配送管理。而e卡結帳服務更能自動統計每位車主的使用量，輕鬆完成結帳的動作，取得領先競爭優勢，徹底實現雲端智慧監控與管理，諾瓦儼然成為AdBlue產業界劃時代之巨擘標竿。



桃園華碩加油站



嘉義協同加油站



新竹聖豐加油站



桃園長榮加油站



土城經國加油站



新竹長源加油站



嘉義吳鳳加油站

南投竹山小財哥加油站



五股信誠加油站

- | | | |
|------|----------|--------------------|
| 基隆七堵 | 百福加油站 | 基隆市七堵區堵南街46之1號 |
| 新北五股 | 信誠加油站 | 新北市五股區新五路二段258號 |
| 新北土城 | 經國能源站 | 新北市土城區中央路三段83號 |
| 新北八里 | 龍形加油站 | 新北市八里區龍米路二段150號 |
| 新北泰山 | 中泰加油站 | 新北市泰山區泰林路二段32號 |
| 桃園 | 諾瓦材料科技大門 | 桃園市蘆竹區南坎路二段142巷31號 |
| 桃園 | 長榮加油站 | 桃園市桃園區經國路899號 |
| 桃園 | 華碩加油站 | 桃園市桃園區大興西路三段783號 |
| 桃園中壢 | 宏大加油站 | 桃園市中壢區中園路192-2號 |
| 桃園中壢 | 宏大加油站 | 桃園市中壢區五權里三民路一段2號 |
| 桃園龍潭 | 龍門加油站 | 桃園市龍潭區黃唐里大昌路2段13號 |
| 桃園觀音 | 名興加油站 | 桃園市觀音區成功路二段1690號 |
| 桃園蘆竹 | 台茂加油站 | 桃園市蘆竹區長興路三段256號 |
| 新竹竹北 | 協榮加油站 | 新竹縣竹北市西濱路二段508號 |
| 新竹新埔 | 長源加油站 | 新竹縣新埔鎮下寮里義民路3段799號 |
| 新竹湖口 | 北海加油站 | 新竹縣湖口鄉光華路650號 |
| 新竹湖口 | 聖豐加油站 | 新竹縣湖口鄉光華路433號 |
| 苗栗頭份 | 奕榮加油站 | 苗栗縣頭份市永貞路一段22號 |
| 苗栗公館 | 苗交加油站 | 苗栗縣公館鄉五谷76之1號 |
| 台中西屯 | 恩光加油站 | 台中市西屯區環中路一段2490號 |
| 南投民間 | 明昌加油站 | 南投縣名間鄉仁和村彰南路252號 |
| 南投竹山 | 小財哥加油站 | 南投縣竹山鎮山崇里集山路二段419號 |
| 彰化和美 | 上豪加油站 | 彰化縣和美鎮彰新路六段416號 |
| 彰化花壇 | 勝太加油站 | 彰化縣花壇鄉中山路一段218號 |
| 彰化秀水 | 勝美加油站 | 彰化縣秀水鄉彰水路一段489號 |
| 嘉義民雄 | 協同加油站 | 嘉義縣民雄鄉建國路三段265號 |
| 嘉義中埔 | 吳鳳加油站 | 嘉義縣中埔鄉社口村槎仔林110號 |
| 花蓮新城 | 順安加油站 | 花蓮縣新城鄉草林1之25號 |
| 花蓮玉里 | 信義加油站 | 花蓮縣玉里鎮興國路一段26號 |

市場 動態

一卡在手
全台加注



作為台灣車用尿素市場第一領導品牌，很多物流車隊和貨運司機對諾瓦車用尿素都不陌生。但提到加注站尤其提到智慧加注，怕是大多人要撓撓頭問“這是什麼秘密武器”。



車隊管理者



心得分享

環保大勢，勢不可擋 i-Depot加注站正式進入4.0時代。在實踐節能減排的基本國策下，“智慧加注”將為運輸業節省更多的原料成本與人力成本。通過智慧管控系統將全國的站點連接起來，甚至可通過軟體對加注站進行管理，目前與物流、車隊的合作正日益頻繁，為相關產業注入進一步發展的“新動能、新趨勢”。



大榮貨運鄭副理

使用i-Depot後心得

1. 每個月減少43小時工時
2. 用量失真與盤損問題不再
3. 不用擔心缺料問題



中興巴士鄒副理

1. 總公司即時掌握各站資訊
2. 用量直接拋轉內部系統 簡化管理流程
3. 急單盤虧盤損問題不再



豐原客運李大哥

1. 免手抄用量，降低司機人員工時
2. 手機APP管理，用量庫存即時掌握
3. 諾瓦人員服務迅速，並即時回復所有狀況



尿素新觀念！ 正視車隊運輸 營運與成本效能

解決車隊管理者最頭痛的問題



合作客戶





改善空汙 一起來努力

空汙法上路 修法重點一次看懂

根據空汙法修法規定，2020年起16年以上機車、13年以上柴油車，都要符合四期排放標準，7萬3千輛的一、二期柴油大貨車首當其衝。

空汙法自1975年施行，最近一次大幅修是在2002年，至今已16年，6月25日立法院三讀通過空汙法修法，從現行86條增加至100條，以下為此次修法幾個重點。

1. 增訂好鄰居條款

地方主管機關需依據中央主管機關訂定的空氣汙染防制方案，會商鄰近縣市政府，訂定空汙防制計畫，共同解決下風處民衆所受的空氣汙染問題。此外，工廠也需訂定突發事故緊急應變計畫，避免影響空氣品質和附近居民的健康。

2. 增訂工廠源頭管制機制

主管機關在訂定排放標準時，要納入有害空氣汙染物的項目，並進行健康風險評估，而工廠使用的燃料及產品，其成分要符合規定限值。此外，大型工廠需採用最好的汙染控制技術，違規者則由「按日連續處罰」，改成「按次處罰」。

3. 增訂好社區條款

好社區條款，授權地方主管機關能劃設空氣品質維護區，限制或禁止高汙染交通工具進入或使用。同時，也擴大對交通工具外的其他移動汙染源，像是施工機具等的管制。此外，對於出廠10年以上的老舊車輛的排放標準嚴格管理，未進行汽機車排氣檢驗的車主，最嚴重恐被註銷牌照。

4. 提高罰則

為防止違規行為，提高刑事與行政處罰罰則，因汙染致人於死，最重可處無期徒刑，罰金上限提高到3千萬元，罰鍰則提高到2千萬元。

5. 不法利得跟增訂吹哨者條款

根據司法改革國是會議建議，對於違反空汙法而獲利者，除罰鍰外，也要追繳不法利得。此外，新增檢舉獎金及吹哨者制度，鼓勵揭發不法。

我國機、汽柴油車六期加嚴排放標準實施期程

項目	機車	汽油車	柴油車
實施期程	2017年1月1日	2019年9月1日	2019年9月1日
加嚴內容	● 強制加設車上診斷系統	● 粒狀汙染物濃度標準，加嚴10% ● 新增管制粒狀汙染物數量 ● 所有進口車比照新車檢驗	● 輕型柴油車氮氧化物(NOx)加嚴55%；粒狀汙染物加嚴10% ● 重型柴油車氮氧化物(NOx)加嚴80%；粒狀汙染物加嚴50%
一年銷售量	60萬輛	35~40萬輛	約2萬輛
資料來源：採訪整理	江睿智 / 製表		

《空氣汙染防制

法》已在立法院

完成三讀，帶動社會

各界諸多討論，究竟空汙法

修了什麼東西？修法的重點請看

這邊。據了解，空汙法自1975年施行，

最近一次大幅修是在2002年，至今已16年，

6月25日立法院三讀通過空汙法修法，從現行86

條增加至100條。

移動汙染源管制的政策走向，是擴大管制對象、加嚴老舊車輛排放標準及劃設空氣品質維護區等。據了解

，為了落實空汙法相關規定，環保署須在法案經總統公布後半年內(最多1年)，完成120多個子法修正工作，以利地方環保局執行。子法修正方向

會配合空汙法條文的授權範圍跟立法精神修正，包括擬定空氣汙染防制方案、訂定燃料及產品成分限值、訂定一致性的汙染削減及許可審查原則、加嚴排放標準、擴大管制對象及劃設空氣品質維護區等。強化中央所提的空氣汙染防治方案，以及

地方政府所提的空氣汙染計畫的鏈結並加強移動汙染源跟固定汙染源管制。

在固定汙染源政策為加強源頭管制燃料、輔助燃料及產品成分，要求工廠要採用防制效率較好的汙染控制技術，另加嚴汙染物排放標準，並以健康風險評估為依據，增訂有害空氣汙染物的排放

標準，來達到源頭管制與管末管理的雙重效果。



SPAIN

TRAVEL | DISCOVER | CAPTURE

西班牙 不思議



西班牙海鮮飯(Paella)·使用番紅花為香料·因此有著特殊的香味·搭配大量海鮮·成了風味獨特西班牙海鮮飯

西班牙好玩嗎？小編覺得超級好玩！自從天后蔡依林唱了“馬德里不思議”後，便對這個距台灣一萬多公里遠的國度有著憧憬，包含轉機時間經過將近24小時的飛行，終於踏上了西班牙的土地(跪著親吻)。

許多人總是夢想著一生中至少要到歐洲旅行一次，但歐洲的國家那麼多，到底要去哪一國？或是從哪一國開始呢？小編也是為這研究許久，最後小編選了西班牙，為什麼呢？

因為小編夢想中的西班牙，不但是一個熱情、色彩繽紛的國度，還有著蔚藍的天空、湛藍的海洋，還有無所不在的陽光，在西班牙旅行，讓人的心情就像陽光般，溫暖、愉悅、充滿希望與前進的動力；同時西班牙的歷史悠久，大航海時代國力強盛，且曾受回教摩爾人統治，因此有著哥德式、文藝復興式、巴洛克式、伊斯蘭式等各式各樣的古建築，令人目不暇給。

世界遺產的數量高達世界前三名，而在這些多元文化的影響下，卻也孕育出許多跳脫傳統的近代藝術家。



▲佛朗明哥舞蹈在西班牙各種慶典上是常常會突然大家就即興跳起來的社交舞蹈。

像是高第、達利、米羅、畢加索等，他們的作品不但會感受到色彩視覺震撼、奇幻、天馬行空，令人感到強大衝擊、讚嘆不已，像是高第的建築追求自然，許多設計原素都是取材自大自然的動物、植物，在這些建築作品裡幾乎找不到直線，再運用大量的彩色馬賽克拼貼，創作出色彩繽紛、充滿生命力的一棟棟建築作品，像是巴特婁之家、奎爾公園、奎爾宮等，甚至是至今尚未完工卻已被列UNESCO世界文化遺產的教堂-聖家堂，在這些建築裡，千萬不要以為你在一個3D虛擬實境裡，因為雖然他們看起來很夢幻，但卻是真實的



▲巴特婁之家(CASA BATLLÓ) 建築設計已遠遠的跳脫了傳統思維，像是屋頂外觀感覺就像是魚的鱗片般，而陽台造型彷彿是一個個的骷髏面具



▲奎爾公園(PARC GÜELL)著名地標-馬賽克蜥蜴 奎爾公園Park Güell也是很喜歡我的巴塞隆納景點，依然是經典高第建築之一



西班牙 Sangria水果調酒-一杯送走你靈魂的酒，告訴你“愛”的味道



聖家堂(TEMPLE EXPIATORI DE LA SAGRADA FAMÍLIA)：

來歐洲當然會安排許多大教堂，但大部份的歐洲大教堂建築風格通常是宏偉、莊嚴，也許看一棟感覺是非常讚嘆，但若是看了十棟就大概會分不清到底是哪一間了！但建了超過一百年的聖家堂不但是高第的嘔心瀝血之作，而且建築風格完全迥異於其他大教堂，絕對讓人印象深刻，整個建築總共有東、西、南三個立面，分別是：「耶穌誕生立面」(Nativity façade·東側)、「耶穌受難立面」(Passion façade·西側)和「天國的榮耀立面」(Glory façade·南側，未完工)，每個立面有四個鐘樓，總共有12個鐘樓，象徵著耶穌的12個門徒，最後完工時中央還會有一個比現在看到更高的大鐘樓，從空中俯瞰就是一個拉丁十字。雖然外部鐘樓尚未完工，但目前教堂內部已完工並可使用，來這裡請記得他還是座教堂，請要輕聲細語！小編建議可以一大早先來欣賞東側的「耶穌誕生立面」，大約九點順光欣賞最美，可以走到對面的高地公園做在公園的椅子上欣賞「耶穌誕生立面」與湖面倒影，真的好漂亮！



◀ 西班牙火腿(Jamón)是使用特種黑豬的後腿經鹽醃過後再經二十四個月乾燥製成，可以做成三明治、沙拉，都非常好吃，頂級的西班牙火腿有的甚至會做成獨立的一道菜，像是火腿佐密瓜！



[西班牙/哥多華] 猶太街區 百花巷 Calleja de las Flores 地中海風情濃厚、花卉齊放的繽紛街區，這裡真的超級美的！在這裡可以看到家家戶戶把牆壁粉刷白色作為底色，是一種地中海、類似希臘沿海小鎮的風景，在裝飾上會用不同的色調，乍看之下是一片白色的房子，細看又有很多變化。來西班牙之前我對西班牙的印象只有鬥牛、佛朗明哥舞、和高第建築，絕對不會把他跟地中海聯想在一起，即便有也應該是在沿海的地帶；但從哥多華我們開始見識到地中海、回教、阿拉伯文化對他的影響，這些文化從沿海往內陸深入，片段的足跡遺留在飲食、建築、藝術裡面。



在哥多華的猶太區，放眼所及盡是白壁人家，而且家家戶戶不論是牆上或是窗戶上皆垂掛著無數的花卉盆栽，真的是美不勝收。



[西班牙/塞維亞] 西班牙廣場 必去超美建築 塞維亞是安達魯西亞自治區的首府，受到摩爾文化影響很深，塞維亞王宮等景點都是帶有伊斯蘭色彩的建築，西班牙廣場位在瑪利亞路易莎公園內，是1929年為了舉辦美洲博覽會所建造的，由地圖上可以很清楚看出西班牙廣場的設計，是一座半圓形對稱建築物，建築物內圍則是大廣場和半圓形運河。建築師賦予許多摩爾精神在西班牙廣場中，例如對稱是結構、拱門、噴泉水道、青花瓷磚繁複幾何圖形裝飾等，完全對稱的西班牙廣場一整個令人著迷呀！如果想跟小編一樣好好感受廣場上迷人的一切，那記得要多留點時間在這發呆曬太陽囉！