是下列公司的合資企業：

CASL Spirits

China Aircraft Services Ltd. 中國飛機服務有限公司

SPIRITS: Safety First · Positive Communication · Innovation · Resources Management · Improvement on Continuous Basis · Teamwork · Satisfaction of Customers

中飛 通訊 第二期　　2012 年 6 月

電話： +852 2261 2830 / 32 / 38　　傳真： +852 2261 2388　　電子郵件： mkt@casl.com.hk

地址：

香港大嶼山，香港國際機場，南環路 81 號，中國飛機服務有限公司。

引言

親愛的讀者，

中飛的基地維修業務在今年實現可觀增長，在過去的 12 個月已經圓滿完成 7 個 C 檢。預期將來的幾個月中，基地維修業務會持續增長並有新客戶選擇中飛的服務。

我們很高興看到最新的客戶滿意度調查中，客戶對中飛提供的服務的滿意度達到八成以上。其中在計劃，技術能力，經濟性及時效性等方面所提供的服務達到優秀水平。

中飛的技術能力在持續進步，最近完成的項目中包括 A320 起落架更換，B737NG 襟翼導軌更換，B737NG 航電改裝等。

同時，中飛再次受到香港社會服務聯會頒發的“十年商界展關懷”。這是對中飛十年來關懷員工，社會和環境付出的努力和所做的貢獻的肯定。事實上，十年來香港國際機場包括中飛在內只有兩間公司連續十年獲得此項殊榮。

中飛在爲航空維修提供多樣化服務的同時不斷成長並滿足客戶的不同要求。

我們期待繼續服務你們的機隊並建立良好的合作夥伴關係。

張謙華
CASL 行政總裁 敬上

中國飛機服務有限公司 China Aircraft Services Limited

中飛公司雇有超過千名具豐富經驗及才能的員工。我們殷切關注客戶的要求及不斷力求進步，竭誠爲客戶提供最優質服務。

中國飛機服務有限公司(中飛公司)由中國航空(集團)有限公司(40%)、和記黃埔(中國)有限公司(20%)、美國聯合航空公司(20%)和中華航空公司(20%)合資成立。

中飛公司創辦於一九九五年，在香港國際機場提供飛機航線維護、機艙清潔和機坪支援設備等服務。

A 中國國際航空公司，中國東方航空公司，中國南方航空公司及夏門航空公司通過中航集團有限公司的 40% 股權，在中飛公司中也具有股權代表利益。

除了香港以外，中飛公司與中國東方航空公司合資成立上海東方飛機維修有限公司，由二零零三年開始在上海浦東國際機場提供飛機航線維護及機坪支援設備服務

2009 年 5 月,中飛公司在香港國際機場的飛機維修機庫正式投入使用，中飛公司有能力支援以香港作爲基地的航空公司營運， 中飛公司也能爲全球各地的航空公司提供更高水準的飛機航線維修服務和飛機機庫大修服務。

我們的客戶：

- Air Busan
- Air China
- Air China Cargo
- Air France
- Air Hong Kong
- Air Macau
- Asiana Airlines
- Aviastar
- British Airways
- Cargolux Airlines
- China Airlines
- China Cargo Airlines
- China Eastern Airlines
- China Postal Airlines
- China Southern Airlines
- Delta Airlines
- Donghai Airlines
- Dragonair
- Eastar Jet
- Egypt Air
- Federal Express
- Far East Air Transport
- Fly Guam
- Grandstar Cargo
- Hainan Airlines
- Hong Kong Airlines
- Hong Kong BAC
- Hong Kong Express
- Japan Airlines
- Jeju Air
- Jet Aviation
- Jin Air
- JSC Siberia Airlines
- JuneYao Airlines
- Kartika Airlines
- KLM Royal Dutch Airlines
- K-Mile Air
- Lufthansa German Airlines
- Lufthansa Technik AG
- Mandala Airlines
- Mandarin Airlines
- Mega Maldives Airlines
- MIAT Mongolian Airlines
- Nordic Cargo
- Orient Thai Airlines
- Shandong Airlines
- Shanghai Airlines
- Shenzhen Airlines
- Sichuan Airlines
- Tianjin Airlines
- Transasia Airlines
- Transaero Airlines
- United Airlines
- Virgin Atlantic Airways
- Xiamen Airlines
- Yangtze River Express

CASL Spirits 是一個爲客戶，合作夥伴，和僱員而設的通訊季刊。 http://www.casl.com.hk

諮詢委員會
行政總裁 張謙華
市務及客戶總經理 李昌源
維修部總經理 李國田
財務及行政總經理 蘇學新

編輯委員會
總編輯 ：戴怡殷
中文總編輯 ：張穎濂
技術支援：陳詩雅

Editors: 馮敏之、 賴德強、 梅靜儀、 胡志安、 歐陽偉基、 陳偉光、 楊一倫、 劉慧嫻、 馮榮昌、 陳學謙、 馮少雄、 張暹欽、 王永聰、 Scott Galloway。

中華航空 B737-800 AV14 年檢

腐蝕檢測

華航是中飛的股東，目前爲止中飛已經準時地爲華航完成多架 737NG 的定檢。此次的 AV-14 定檢也毫無意外的準時完成。

與之前的定檢相比，此次的工作涉及的範圍甚廣，飛機的服務年限也更長。定檢的範圍包括結構的腐蝕檢測，EWIS (Electrical Wiring Interconnection System) 檢測及大型的航電改裝工卡。

而結構腐蝕的檢測需要移走客艙的所有座椅和設備包括廚房和洗手間，並打開所有的地板進行檢查。

爲了在 12 天的時間內準時完成定檢，並且考慮到航電改裝與飛行控制鋼索相互干擾，中飛對人手進行了調配，決定抽調航線維修部的大部份航電技術人員連夜工作，最終在團隊的共同努力以及華航的全面支持下，再一次準時完成定檢。

香港航空 B737-800 1C 定檢

隨著香港航空和香港快運兩間姊妹公司的不斷擴張，機隊的規模也日益擴大。此次中飛便全權負責 1C 的定檢，並完成香港航空的機身標誌到香港快運的轉換。中飛與香港快運的合作始于三年前，當時中飛派工程師到西雅圖協助香港快運接三架 B738 型飛機出廠。中飛就像香港快運的一位老朋友，見證了她的建立和成長，真誠的希望能再有機會爲她們提供服務並建立更好的合作關係！

澳門航空 A320 13C 定檢及起落架更換

澳門航空 A3 起落架更換

此次是中飛首次進行起落架更換工作。A320 系列包含不同的型號 - A319, A320, A321 及 -100，-200。

雖然爲同一系列的飛機，但是不同機型的起落架更換需要不同的工具，儘管如此，經過事先周全的準備和部署，我們還是準

濟州航空 B737-800 2C 定檢

韓國的濟洲航空公司是一間快速崛起的廉

時完成了定檢。

澳門航空 13C 定檢工作包含了例行檢查，客艙重裝，電子艙內８０ＶＵ底部支架的加固，管道檢查，水平和垂直安定翼測試，內側襟翼滑動蓋板改裝及前/主起落架更換等。

中飛的 NDT 工程師技術團隊，對引擎吊架（pylon）及輪艙門鉸位（wheel well door hinge）進行高頻和低頻渦流探傷（HFEC & LFEC checks）。至於電子艙內８０ＶＵ底部支架的加固工作，中飛在這方面有豐富的經驗，白鐵的同事做起來也輕而易舉。

新的起落架

從舊的起落架上拆卸指定部件裝到新的起落架上

雖然此次是中飛第一次爲飛機更換起落架，我們仍圓滿的完成了工作。拆卸下來的起落架被送給指定的廠家維修。技術人員從舊的起落架上拆卸指定部件裝到新的起落架上，收放測試亦非常成功。

進行內側襟翼滑動蓋板改裝時新的挑戰也隨之而來，由於對拆卸和安裝程序有所不同傾向導致了長時間的內部討論並且移除了大部分部件。這個工作給中飛上了很好一課。

這次的 13C 檢從 5 月 9 號到 5 月 22 號，飛機準時出廠同時客戶也非常滿意中飛的表現。

價航空公司，中飛很高興能成爲濟洲航空的合作夥伴，並提供靈活經濟的維修服務。在這次 2C 定檢中，中飛完成了襟翼導軌改裝、客艙翻新、結構腐蝕檢測等多項任務。值得一提的是，我們這次發動機的孔探 (Borescope Inspection) 工作，採用了最新添置的三維視頻測量系統 (Videoscope 3D Phase Measurement System)，畫面更清晰之餘，更可準確測量三維尺寸，令檢測工作更得心應手! 今天的下半年，我們會爲濟洲航空的另外兩架飛機進行定檢，其中一架飛機包括全套起落架的更換。

機艙內墊更換

無損檢測-中國飛機服務有限公司

無損檢測（NDT）作爲中國飛機服務有限公司維修業務範圍內，一個關鍵必須的保障飛機安全、可靠性的服務項目。公司所有從事無損檢測專業人員，全部都通過 PCN 資質認證，無損檢測項目可採用熒光滲透檢驗法（PT）、磁粉檢驗法（MT）、渦流檢驗法（ET）和超聲波檢驗法（UT）。所述的多種檢測方法都具有其本身所獨特的優勢，因此應用于不同的檢查要求。依據衆多檢測標準，通過判斷不同受檢工件的材料、表層覆蓋材質、檢測方位入口和損傷的類型，而使用相應的單一或組合檢測方法。

無損檢測（NDT）在飛機上的應用，通常由定期維護和非定期維護期間發生。

對於定期維護，無損檢測項目可能包括，從蒙皮區域到客艙座椅軌道和機身的緊固件孔等位置。所有無損檢測經由資深技術人員選擇正確的方法後，使用對應的設備在機身上執行檢測，因此而無需拆除相關部件。如果將飛機部件拆散成零件，會因此耗費大量的時間和精力。而直接在飛機上做無損檢測，會縮短飛機的周期時間（TAT）。

對於非定期維護，無損檢測通常用來排故和糾正故障。在飛機受到雷電擊傷，或外來物如行李箱、餐車等撞傷，無損檢測就有須要使用。無損檢測(NDT)同樣可以用於機器設備的零件檢測，譬如飛機拖車的切斷銷無損檢測。

在飛機定期維護中，無損檢測承擔飛機安全最基本的作用，如果沒有無損檢測，必定會大幅增加飛機維護和飛行成本。

右面圖片爲應用渦流檢測法檢查。

已執行 C 檢

機型	已執行 C 檢數量
空客 A320	5
波音 B737NG	8

基地維修準時率 ：100%

*從機庫開幕至 2012 年 6 月的數字

無損檢測（NDT）渦流檢測法檢查

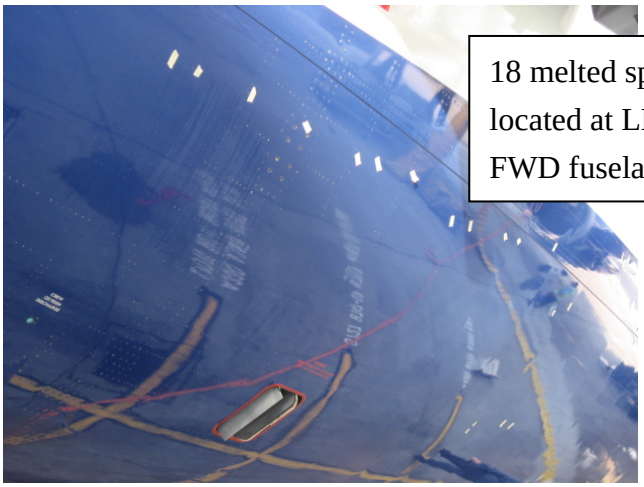
飛機被雷電擊中

某機型爲 B777 的航班在飛離倫敦機場上升過程的被雷電擊中，飛機於四月二十六日上午 07:30 安全抵達香港，雷擊未造成乘客受傷。

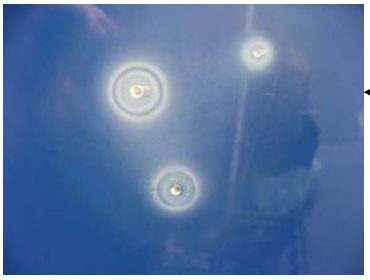
在抵達時，機長將雷擊情況記錄於技術記錄簿和航空安全報告上，中飛立即安排兩名工程師帶領維修團隊按照維修手冊程序對飛機進行詳細檢查。

在上午 09:30，我們完成了初步檢查，發現了 19 個小的棕色和黑色的熔化點分佈在機身的左前方，我們標記了機身受損點並拍照，連同檢驗結果送到航空公司的 維修總部作進一步評估。

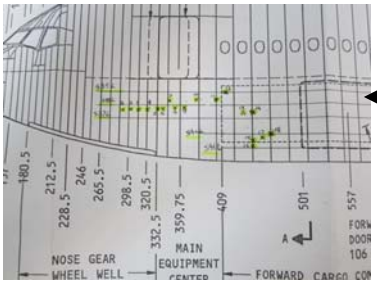
不久，他們的專家給了我們一些維修指令。另一方面，同時中飛的基地維修鈑金團隊和無損檢測團隊進行修復。



18 melted spots located at LH FWD fuselage



A close-up view of the melted spots



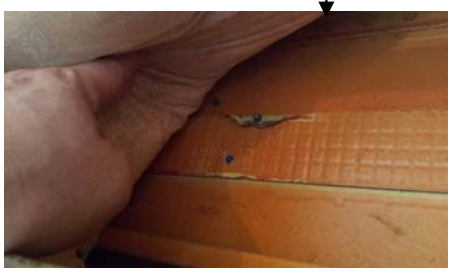
Damage was marked on the Station Number diagram

在無損檢測中， 發現其中 18 個熔化點確認並沒有超出結構維修手冊 (SRM) 中限制的機身厚度。當中只有三個受損點被融化及超出了 SRM 的限制， 所以進行了蒙皮的修復。

在各團隊分工努力合作下，飛機終於在下午 12:30 重投入服務，並於 13:50 再次啓航。整個維修過程只使用了 4 小時，並且沒有超越機長的休息限制時間。航空公司的外站經理非常感謝中飛團隊讓飛機及時起飛所做的努力

Damaged area, drilled

Damaged area repaired by blind rivets



無論客戶的需求在多短時間內通知, 我們都會盡力服務.
Why we are here. To give flexible service.
HONGKONG
香港快運
中飛順利完成
香港航空 737-800 1C 定檢.

漢莎技術和中飛合作在香港提供在翼發動機支援服務

在2012 年5 月12 日，漢莎技術和中飛在中飛機庫舉行了發動機研討會。 出席的客戶包括澳門航空，海南航空，香港航空，吉祥航空，深圳航空和春秋航空。

當飛機因技術故障而取消航班，對航空公司來說不僅僅是不便，更會嚴重影響到經濟收益。

中飛持續擴張公司服務範籌，最新的項目是通過和漢莎技術（AST@Engines）合作，讓客戶可以在香港地區享用到更加專業及時的在翼發動機支援服務。

根據和漢莎技術簽訂的意向書，中飛將會在香港國際機場提供機庫，工具和寫字樓給漢莎技術，而漢莎技術則會提供專業技術人員對發動機進行維修保養。

漢莎技術由 2007 年開始在香港提供 AST@Engines 發動機服務。

現時有 2 名來自總部的資深引擎技術員長期留駐香港機場。他們提供的服務包括內窺鏡檢測，風扇葉片修磨，小型維修及發動機改裝等，每年在亞洲區完成 50 至 60 個任務。

在 2012 年 5 月 12 日，漢莎技術和中飛在中飛機庫舉行了客戶研討會。參加會議的公司包括澳門航空，海南航空，香港航空，吉祥航空，深圳航空和春秋航空。2012 年 5 月 21 日至 25 日，第一個發動機維修在中飛機庫圓滿完成。

中飛和漢莎技術簽字儀式

AST® 發動機研討會 2012

檢查和修磨示範

第一個發動機維修在中飛機庫圓滿完成

最新消息 - 機艙服務部

聽障人士招聘計劃

香港聾人福利促進會

五月十七日手語課程

中飛很高興與香港聾人福利促進會（聾福）合辦一個招聘項目，此項目的目的除了爲業務快速增長的中飛增添新動力外，亦藉此希望協助聽障人仕投入和貢獻社會。

於本年四月十三日，我們已經與聾福舉行了一個招聘講座，爲聾福會員介紹了中飛的背景和工作性質，以及即場與二十二位聽障人仕進行面試，得到不錯的反應。

爲了將來可能投入機艙服務工作的聽障人仕，我們亦作出準備，於五月十七日邀請到聾福派出代表進行一個手語課程，學習簡單的手話及與聽障人仕溝通的技巧。

同時，我們正著手準備一些職前培訓及設備以協助聽障人仕融入工作，務求令此有意義的項目盡快落實。

最新消息 - 設施管理

設施擴充

外勤維修部門于停机坪大樓的新置工場近日完成裝修工作. 经過數星期之努力, 裝修工作順利完成,並交還與外勤維修作工作支援。

爲支持環保工作, 部門已開始將外勤場地照明系統陸續改裝爲省電之 LED 燈管. 有関工作已逐步展開。

節能 LED 燈

最新消息 -培訓活動

新增空客 A320 的 T1，T2 培訓課程

自去年 12 月下旬以來，中飛公司已與香港民航處緊密合作，以擴大其培訓能力。我們很高興，中飛已於今年三月，成功通過香港民航處的審核，根據香港航空規章第 147 部的認可下，除現有的 B737NG 系列外，再增加 A320 飛機系列 T1 和 T2 兩個等級。同時，中飛公司的飛機維修培訓機機資格亦成功獲續期兩年。

縱觀這些年來，中飛公司致力於爲其工作人員提供優質和馳名的培訓，以支援其維護和工程業務。通過與外部培訓機構和高等教育院校的合作，中飛已成功地舉辦各種技術及非技術性的培訓班。 自搬進新落成的機庫後，中飛更擁有自己的培訓場地及設施，亦藉此於 2010 年成功地設立了香港航空規章第 147 部認可的培訓機構。從那時起，我們便不斷組織各種技術性和與民航行業相關的培訓和研討會，給予中飛公司員工，合作夥伴和客戶。

展望未來，中飛仍將通過提供培訓和發展的機會的方式，力求不斷提高其工作人員的知識，訣竅和技能；因爲我們相信，中飛人的能力才是我們最大的資產。

最新消息 -質量保證

OTAR PART145 的維修認可

CAA

OVERSEAS TERRITORY AVIATION REQUIREMENTS

APPROVED MAINTENANCE ORGANIZATION

Approval Reference 120-CAY-AMO-2012

China Aircraft Services Limited

81, South Perimeter Road, Hong Kong International Airport, Lantau, Hong Kong

In accordance with OTAR 145.7(a), pursuant to the Article 14 of the Air Navigation (Overseas Territories) Order 2007 (as amended)

Conditions of Approval

Schedule of Approval

Rating	Scope of Work
As detailed on the EASA Part 145 Approval Certificate No. EASA.145.0037.	As detailed on the EASA Part 145 Approval Certificate No. EASA.145.0037.
Date of Expiry:	10 May, 2013.
Date of Issue: 11 May 2012	

THE CIVIL AVIATION AUTHORITY GRAND CAYMAN MAY 11 2012 AIR SAFETY REGULATION OF THE CAYMAN ISLANDS

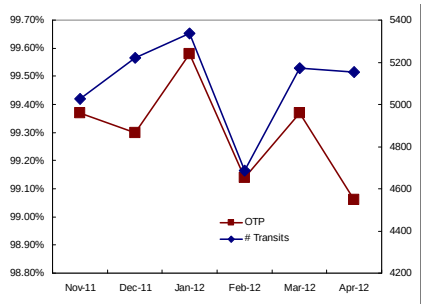
Guy Healey Manager Airworthiness

2012 年 5 月 11 日，中飛獲得 CAA 開曼群島的維修資格認證。

此認證的範圍和規範涵蓋在 CASL 現有的 EASA PART 145 內。在公司的全力支持下，首次 B737-700 BBJ 的定檢維修在 5 月 24 日按時完成，收效甚佳。

這個新的授權使得私人和商用飛機有機會選用中飛的服務。

航線維修服務的準時率



在過去六個月，中飛的航線維修服務的準時率高達 99.1%.

CASL 147 部認可的培訓學校

中飛團隊. 實力證明.
Proving the capability. CASL Team.

中飛順利完成澳門航空 A320
13C 定檢及起落架更換.

中飛連續 10 年獲頒『商界展關懷』標誌

行政總裁張謙華博士於二零一二年五月三日，代表中飛接受了『連續 10 年獲頒商界展關懷』的褒獎。『商界展關懷』計劃二零零二年開始由香港社會服務聯會舉辦，目的在於培養商界的社會責任。中飛很榮幸在過去十年一直獲得提名機構－香港聖公會東涌綜合服務－的支持，共同致力於建設和諧的社區。相信中飛關懷社區、員工及環境的精神將會繼續下去。

「共建全球最環保機場」誓師典禮

香港機場管理局(機管局）和四十個航空業務合作夥伴在二零一二年五月八日舉行誓師典禮，承諾到二零一五年，其碳排放強度降低 25%，令香港國際機場成爲全球最綠化機場之一。

中國飛機服務有限公司(中飛公司)是其中一間參與並承諾致力建造香港國際機場成爲全球最環保機場之一。

聯絡目錄

Commercial and Customer Support 市務及客戶支援部

市務及客戶總經理

Jack Li 李昌源

jack.li@casl.com.hk

電話: +852 2261 2838

業務發展經理

Ernest Tai 戴怡殷

ernest.tai@casl.com.hk

電話: +852 2261 2832

市務及客戶副經理

Candice Wong 王凱妍

candice.wong@casl.com.hk

電話: +852 2261 2830

市務及客戶副經理

Dominic Yeung 楊鴻光

ccs@casl.com.hk

電話: +852 2261 2831

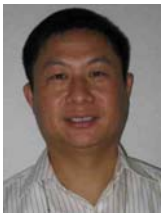
Maintenance Operations 維修部

General Manager 維修部總經理

Patrick Li 李國田

patrick.li@casl.com.hk

電話: +852 2261 2268



運作經理(航線維修)

Danny Lai 賴德強

danny.lai@casl.com.hk

電話: +852 2261 2356

運作經理(基地維修)

Richard Huang 黃燦

richard.huang@casl.com.hk

電話: +852 2261 2326

Ground Services Equipment 機坪設備服務部

機坪設備服務經理

Peter Fung 馮榮昌

peter.fung@casl.com.hk

電話: +852 2261 2258

Cabin Services 機艙服務部

運作經理

Johnny Wu 胡志安

johnny.wu@casl.com.hk

電話: +852 2261 2238

Supply and Stores 航材及庫存部

航材及庫存經理

Ricky Cheung 張穎濂

ricky.cheung@casl.com.hk

電話: 852 2261 2278

Quality Assurance 質量保證部

質量保證副總經理

Vincent Fung 馮少雄

vincent.fung@casl.com.hk

電話: 852 2261 2218

Training 培訓及人力發展部

培訓及人力發展經理

Keith Au-Yeung 歐陽偉基

keith.auyeung@casl.com.hk

電話: +852 2261 2898

Human Resource 人力資源部

經理，人力資源

Stella Chan 陳麗玲

stella.chan@casl.com.hk

電話: +852 2261 2868

MCC 熱線: +852 2261 2261　　移動電話: +852 9768 9696　　電子郵件: mo@casl.com.hk　　24 x 7 運作

中國飛機服務有限公司
China Aircraft Services Limited
A joint venture among CNAC(G), Hutchison China, UAL & CAL

飛機維修能力

Aircraft Type	航線維修	基地維修
B737-300/400/500	✈	
B737-600/700/800/900	✈	✈
B747-200/300	✈	
B747-400	✈	
B757	✈	
B767-200/300	✈	
B777-200/300	✈	
A300-600	✈	
A319/A320/A321	✈	✈
A330	✈	
A340-200/300	✈	
A340-500/600	✈	
MD11/MD82/MD90	✈	
ERJ145/ERJ190	✈	

支援工場能力

金工	無損檢測	電池大修
熱處理	局部噴漆	客艙翻新
複合材料修復	電器及電子測試	

維修許可證

HKAR145.AI/101/798	CAA-RS-015
JMM057	ROK 2010-AMO F01
FAR 145 VZFY534Y	HKAR147.AT/146/0410
EASA.145.0037	120-CAY-AMO-2012

地址

香港大嶼山，香港國際機場，南環路 81 號，中國飛機服務有限公司。