

出國報告(出國類別：考察)

**103年度歐洲機場(希斯洛、史基浦)
通關便利措施、商業服務及機場各項
服務設施參訪案報告書**

服務機關：桃園國際機場股份有限公司

姓名職稱：李俊德 處長

吳雅婷 資深業務員

蔡宇婷 事務員

派赴國家：英國倫敦、荷蘭阿姆斯特丹

出國期間：民國103年6月30日至7月6日

報告日期：民國103年9月1日

公務出國報告提要

出國目的：參訪希斯洛機場及荷蘭阿姆斯特丹機場

出國人員姓名：李俊德、吳雅婷、蔡宇婷

服務機關：桃園國際機場股份有限公司

職稱：處長、資深業務員、事務員

出國類別：考察

出國期間：民國103年6月30日至7月6日

分類號/目：

關鍵詞：歐洲標竿機場、英國希斯洛機場(LHR)、荷蘭史基浦機場(AMS)、便利通關設施、安檢設施、商業服務設施

內容摘要：

依據 Skytrax 2014 年世界機場評比結果，荷蘭阿姆斯特丹史基浦機場(Airport Schiphol, AMS)榮獲全球最佳機場第五名、全球機場最佳商業設施第五名、全球機場最佳轉機服務第四名、全球機場最佳休閒設施第三名、全球機場最佳餐飲服務第六名；英國倫敦希斯洛機場(Heathrow Airport, LHR)榮獲全球最佳機場第十名、全球機場最佳商業設施第一名、全球機場最佳餐飲服務第四名，另其第五航廈榮獲全球最佳航廈第一名，第二航廈於 2014 年 6 月 4 日經改建後重新開放營運，引進最新穎的軟、硬體設施。

為汲取上述兩機場之營運實務經驗，做為桃園機場持續改善之學習標竿，桃園機場股份有限公司(以下簡稱本公司)於本(103)年6月30日至7月6日期間，參訪英國倫敦希斯洛機場及荷蘭阿姆斯特丹史基浦機場，並與該兩機場之管理單位會面，透過對英國希斯洛機場及荷蘭史基浦機場管理單位之正式拜訪與相互交流

經驗，並藉著實際的導覽與親身的體驗，快速吸收與了解先進機場規劃管理之優點，以及便利通關設施、安檢設施、商業服務、航空服務等各項措施，尋找可提供參考與改進之模式。

此次考察主要目的除了擴展本公司對機場設施的規劃格局、提升服務品質及 C.I.Q.S 等相關各項便利旅客之整體服務品質外，另欲學習歐洲標竿機場多年的經營經驗，希冀能實際回饋於未來桃園機場之規劃與營運，以期許能夠提高桃園國際機場之旅客整滿意度及國際能見度。

本次參訪綜整幾項硬體、設備面及軟體、管理面之心得與建議，包含設備自動化、安檢設備及人力檢討、資訊的整合及完整性等，期能將對桃園機場有益之設施設備、經營理念引入桃園機場，更臻提升整體服務品質，讓桃園機場成為小而美、小而巧的溫馨機場。

目次

壹、目的.....	4
貳、參訪行程.....	6
參、英國倫敦希斯洛機場參訪內容及心得	7
3.1 希斯洛機場地理位置.....	7
3.2 希斯洛機場營運資訊.....	7
3.3 希斯洛機場第二航廈.....	7
3.4 希斯洛機場第五航廈.....	30
肆、荷蘭阿姆斯特丹史基浦機場參訪內容及心得	35
4.1 史基浦機場地理位置.....	35
4.2 史基浦機場營運資訊.....	35
4.3 史基浦機場航廈設施規劃.....	36
4.4 史基浦機場行李處理設備.....	47
伍、心得及建議事項	51

壹、 目的

依據Skytrax 2014年世界機場評比結果，歐洲標竿機場榮獲多項殊榮：荷蘭阿姆斯特丹史基浦機場(Airport Schiphol, AMS)榮獲全球最佳機場第五名、全球機場最佳商業設施第五名、全球機場最佳轉機服務第四名、全球機場最佳休閒設施第三名、全球機場最佳餐飲服務第六名；英國倫敦希斯洛機場(Heathrow Airport, LHR)榮獲全球最佳機場第十名、全球機場最佳商業設施第一名、全球機場最佳餐飲服務第四名，另其第五航廈榮獲全球最佳航廈第一名。

此外，英國倫敦希斯洛機場之第二航廈(The Queen's Terminal)於2014年6月4日經改建後重新開放營運，引進最新穎的軟、硬體設施。為汲取上述兩機場之營運實務經驗，做為桃園機場持續改善之學習標竿，因此本公司安排此次參訪行程，實至英國倫敦及荷蘭阿姆斯特丹，分別與希斯洛機場管理公司(Heathrow Airport Limited)及史基浦機場管理公司(Schiphol Amsterdam Airport)會談及現勘相關設施。

透過對英國希斯洛機場及荷蘭史基浦機場管理單位之正式拜訪與相互交流經驗，並藉著實際的導覽與親身的體驗，快速吸收與了解先進機場規劃管理之優點及當地商業、旅客、航空服務及證照查驗流程等各項措施，尋找可提供參考與改進之模式。機場公司的經營因應廣大民眾的需求已是潮流，從單純只是提供航空運輸服務的場站，衍伸出提供旅客多元化的商業服務與快速便捷的交通服務功能，諸如免稅購物、菸酒、餐飲、捷運、聯外巴士等，皆是以提供民眾更為方便及貼心的商業設施與機場服務為未來規劃及發展之首要方向。

此次考察主要之目的不僅是拓展本公司對機場設施的規劃格局、參考歐洲標竿機場的各項設施以提升本機場整體服務品質，另欲汲取歐洲標竿機場之經營經驗，希冀能實際回饋於未來桃園機場之規劃與營運，並期許能夠提高桃園國際機場之國際能見度。

此次參訪重點:

1. 航廈的規劃及營運方針
2. 便利通關設施（包含保安、安全檢查及快速通關服務）
3. 自動報到櫃檯與自助行李託運等相關設施
4. 航空公司的管理模式與機場管理者之間的協調
5. 標誌及航班資訊顯示系統
6. 免稅商店與餐廳等相關商業設施營運規劃
7. 轉機旅館之設置與經營
8. 行李處理設備

貳、 參訪行程

本次參訪係於103年6月30日搭乘班機至英國倫敦希斯洛機場，並於103年7月1日現勘希斯洛機場第五航廈，次日(7月2日)安排與希斯洛機場管理方會談並視察該機場新開幕的第二航廈；隔日(7月3日)搭乘班機至荷蘭阿姆斯特丹，即刻與該公司成員現勘行李處理場設施；7月4日另與史基浦機場管理單位會談並現勘相關通關、商業設施規劃；參訪團隊於7月5日搭乘飛機返國，並於台灣時間7月6日夜間抵達台灣。相關行程簡要整理如下：

日期	行程
103.06.30	搭乘長榮航空 BR67至英國倫敦希斯洛機場
103.07.01	現勘希斯洛機場第五航廈
103.07.02	與希斯洛機場(Heathrow Airport, LHR)會談及導覽：參訪第二航廈 Heathrow Airport代表： <u>Carol Lee</u> (Business Change Manager) <u>Patrick Harkin</u> (Terminal 2 Tour & Event Manager)
103.07.03	(1) 上午搭乘英國航空BA 434至荷蘭阿姆斯特丹史基浦機場 (2) 下午參訪荷蘭阿姆斯特丹史基浦機場之行李處理區
103.07.04	與史基浦機場(Airport Schiphol, AMS)會談及導覽 Airport Schiphol代表： <u>Wilco Sweijen</u> (Director Aviation Marketing) <u>Jasper Spruit</u> (Director Aviation Marketing)
103.07.05~07.06	搭乘飛機返國

參、 英國倫敦希斯洛機場參訪內容及心得

3.1 希斯洛機場地理位置

英國倫敦境內設有 6 座主要的機場，其中希斯洛機場(Heathrow Airport, LHR)為全世界最繁忙的國際機場之一，主要服務往返國際、國內、歐盟區域的航班；另外倫敦境內亦有蓋威特機場、斯坦斯特德機場、盧頓機場、紹森德機場、及倫敦城市機場。

希斯洛機場位於倫敦市中心以西 22 公里處，希靈登區南端。

3.2 希斯洛機場營運資訊

英國倫敦希斯洛機場(Heathrow Airport, LHR)由 BAA 負責營運，為倫敦最主要的國際機場，也是英國航空、維珍航空的樞紐機場。於 2013 年的客運量為 7200 萬，其中轉機旅客佔 37%，共有 84 家航空公司提供 180 個航點的服務，該機場共有兩條平行東西向跑道及五個航廈，其中第五航廈為 2008 年啟用，第二航廈經改建於本(2014)年 6 月 4 日開放營運。

3.3 希斯洛機場第二航廈

希斯洛機場第二航廈的設計容量為每年 2,000 萬人次，計畫容納希斯洛機場整體 20%的旅客量，該航廈也為星空聯盟(Star Alliance)的專屬航廈，配合該航廈於本(2014)年 6 月 4 日改建完成開放營運，由聯合航空率先進駐，後續所有星空聯盟成員陸續進駐提供服務，其中長榮航空公司亦於本團隊參訪日 7 月 2 日進駐。

第二航廈採入出境分層設計，0F 為機場公司及航空公司辦公區、1F 為接機大廳、5F 為出境報到大廳，另於 0F 可連結至停車場、地鐵等聯外交通設施。第二航廈的建設是汲取 2008 年完工的第五航廈經驗，加上檢討及改良而設計，各

項設施皆與星空聯盟與其所屬航空公司代表密切進行討論而規劃，因而使得第二航廈興建之各項設備與空間使用更能貼近使用單位需求，以提升旅客的便利性。



圖 3-1：希斯洛機場第二航廈

為因應星空聯盟各航空公司成員的搬遷，希斯洛機場與星空聯盟及其所屬成員經歷超過半年的專案計畫討論，除確認各項設備符合需求外，亦確認相關作業流程及配套作業能於搬遷時順利運作。參訪是日為長榮航空公司的進駐日，希斯洛機場方及星空聯盟皆派出多位員工現場待命以確認作業順遂。



圖 3-2：機場公司業務處李俊德處長（左）與星空聯盟 Customer Experience & Technology 部門的副總經理 Justin Erbacci（右）合影，並致贈桃園機場公司之紀念品

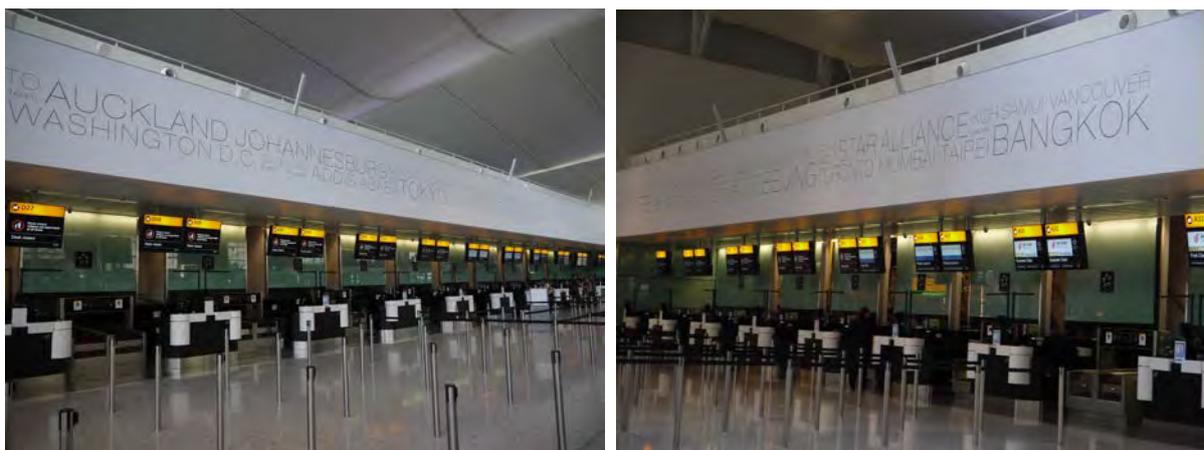


圖 3-3：希斯洛機場第二航廈的報到櫃台上方巨幅海報，內容為星空聯盟成員飛航至世界各地的航點呈現

3.3.1 公共藝術

一抵達希斯洛機場的第二航廈，便會被此一大型公共藝術所吸引，此公共藝術設計概念係來自於飛機的機翼線條，預算來自於第二航廈的改建經費。值得本機場參考效仿的是公共藝術的設置規劃，希斯洛機場的公共藝術建置是隨著航廈的改建共同製作及完成，因此設計的樣式能與航廈搭配得宜，且不阻礙空間動線，這樣的建置方式使得公共藝術作品的設置具有加分效果。

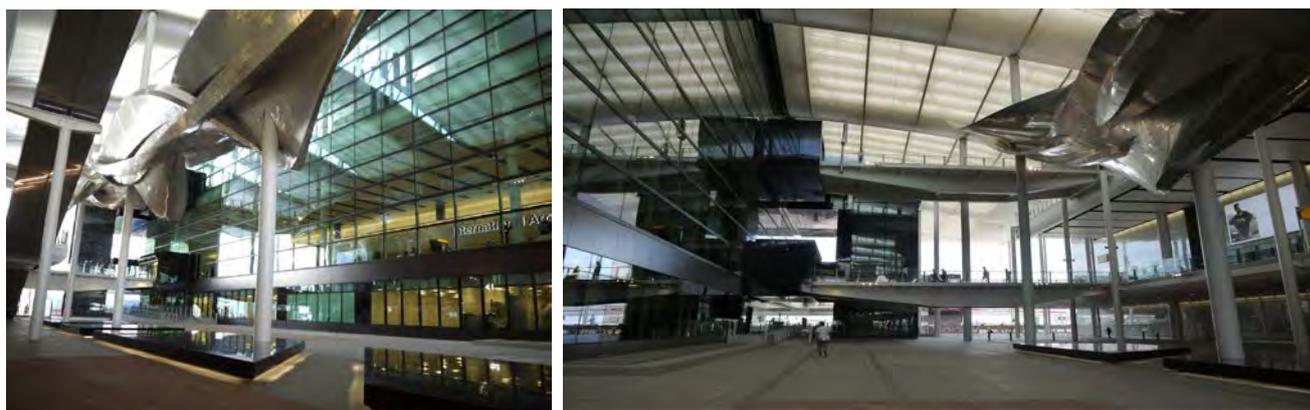


圖 3-4：希斯洛機場第二航廈廊廳外之公共藝術

3.3.2 出境報到設施

一、報到櫃檯規劃

希斯洛機場大量使用自助報到櫃檯，經濟艙的旅客皆於自助報到櫃檯完成報到，並自行於機台上領取行李條，接續送至後方櫃檯進行行李託運。(如圖 3-5 中的 1+2 區及圖 3-6、3-7)；每一組自助報到櫃檯設有兩座機台及一座電腦設備，若遇特殊狀況無法自助完成報到，地勤人員亦可提供及時的協助。而商務艙之旅客則於最後方之報到櫃檯由航空公司地勤人員提供報到服務(如圖 3-5 中第 3 區及圖 3-8)。

此分類辦法主要目的為利用多數的旅客使用自助報到櫃檯，可節省人力與報到等候時間。目前總計第二航廈共用自助報到機台數量 66 台、託運行李櫃檯數 60 座、第三區報到櫃檯數 56 座。

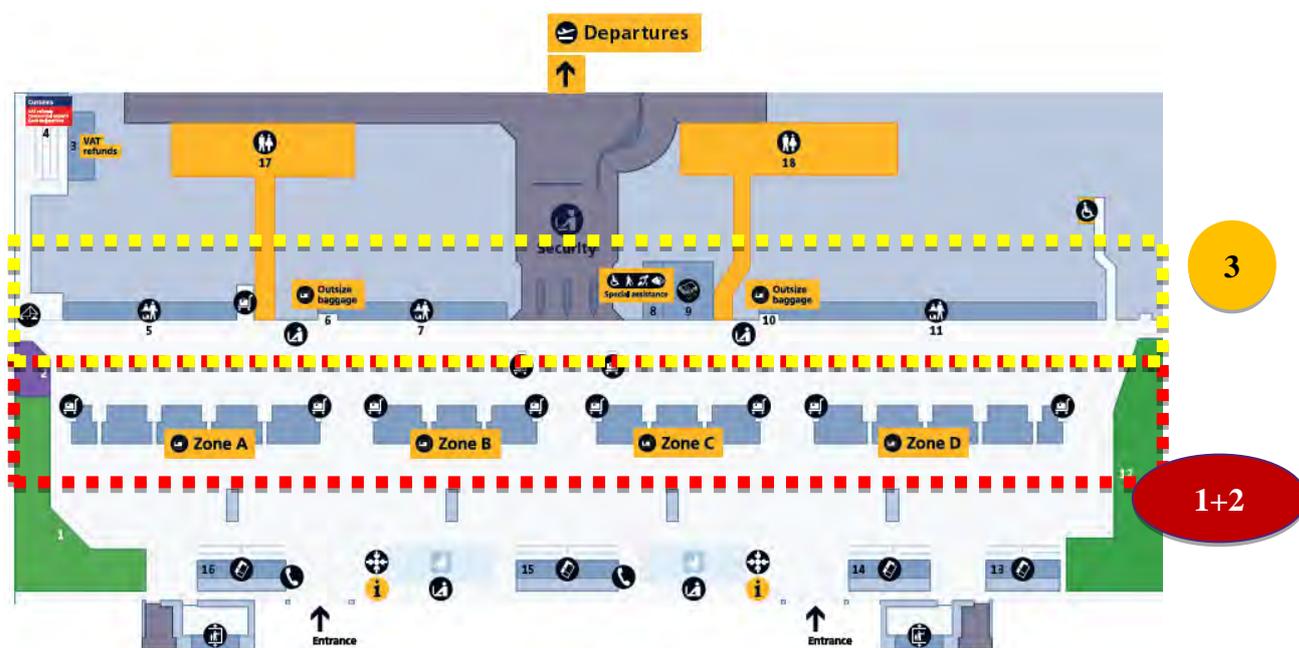


圖 3-5：希斯洛機場第二航廈出境報到大廳平面配置圖



圖 3-6: 報到櫃檯動線第一道關卡—所有經濟艙旅客以自助報到櫃檯自行辦理報到，並自行從機台印製行李條



圖 3-7: 報到櫃檯動線第二道關卡—所有經濟艙旅客以自助報到櫃檯完成報到後，將行李送至櫃檯辦理託運作業



圖 3-8: 商務艙旅客則至報到櫃檯辦理臨櫃報到作業

二、報到櫃檯設施具高度友善性

希斯洛機場的報到櫃檯採開放式櫃台，能讓旅客覺得與工作人員零距離，除了可營造友善親切的空間感外，也讓航空公司服務人員方便進出櫃檯服務旅客託運行李。另設置可收合的檔板，必要時也可拉上檔板阻隔作業與旅客區。

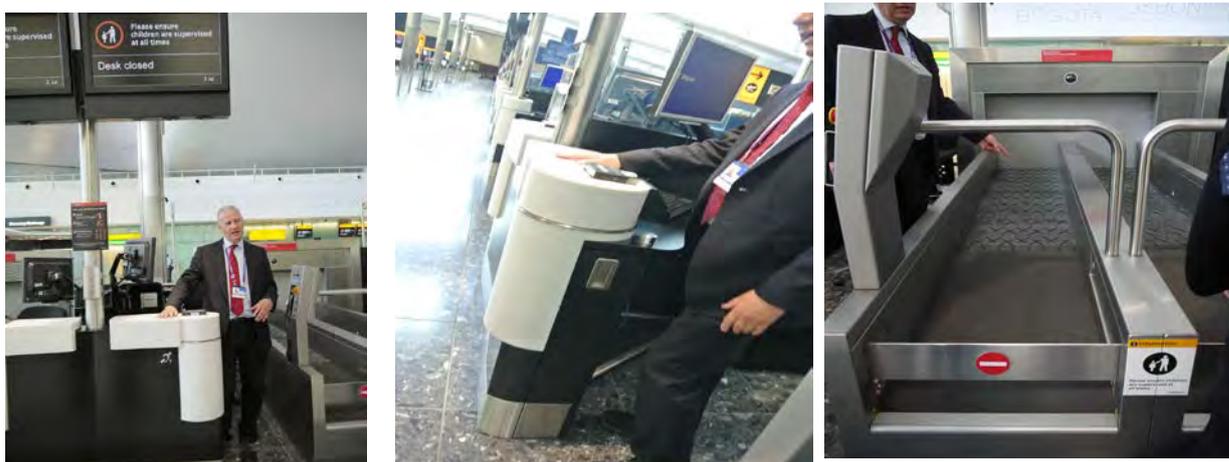


圖 3-9：報到櫃檯採開放式空間，營造友善空間感

3.3.3 出境資訊顯示設備

一、整合型出境報到資訊顯示設備

希斯洛機場第二航廈內並未設置服務台，但於出境大廳入口兩側設有大型資訊站及走動式服務人員，使資訊隨手可得，滿足旅客於機場內之基本需求。

資訊站中大量設置電子式的數位顯示看板，可節省資訊變動之成本，並快速的更新資訊，以方便旅客立刻第一時間掌握到航班資訊。看板左側為固定資訊，說明報到櫃檯分配位置及設施平面圖，看板右側則為變動資訊，說明退稅、安檢及 check-in 等宣導事項；看板下方則為機場指南摺頁擺置區。此外，資訊看板上皆會顯示「當地時間」，提醒旅客注意登機時間。

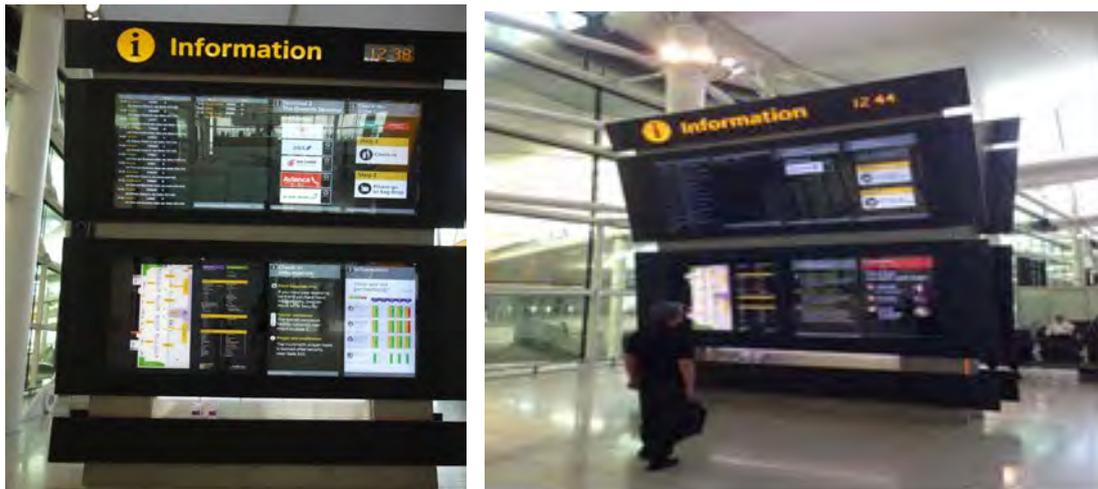


圖 3-10：整合型出境報到資訊顯示設備

二、報到櫃檯導引顯示設備

除前述整合型出境報到資訊顯示設備(Information)之外，由於第二航廈報到櫃檯分成 A、B、C、D 四區，因此希斯洛機場在四區報到櫃檯前方皆設有報到櫃檯導引，說明報到櫃檯位置及相關宣導資訊。

透過反覆多次的資訊提供，讓旅客對機場作業有充分的了解，安心、放心的在機場享受服務。此外，所有的宣導資訊皆是經過篩選，例如於報到區僅會宣導與出境報到相關之通關注意事項。



圖 3-11：報到櫃檯導引顯示設備

三、出境登機航班資訊顯示設備

旅客完成出境安檢作業進入登機區域之後，即可看到搭機相關的航班資訊顯示設備，該設備內含資訊量充足，包含航班資訊、當地時間以及至每區登機門之步行時間，可提醒、協助旅客適當分配時間。另亦設有可變式版面供宣導重要之出境資訊及航空公司貴賓室位置。

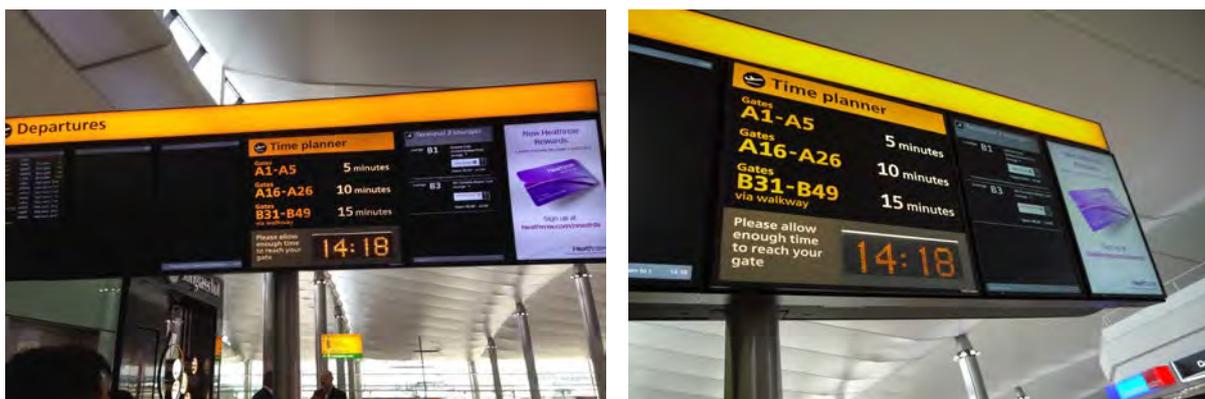


圖 3-12：登機航班資訊顯示設備

3.3.4 出境安檢設施

一、危安物品宣導設備

希斯洛機場為縮短通關時間，於出境管制門前通道設置安檢宣導台，說明危安物品項目及種類，讓旅客可於進入安檢區前先行整理行李，將危安物品棄置，此外，並貼心的提供透明塑膠袋供旅客索取，如此，可縮短於安檢線處理的時間，進而提升整體的通關速度。



圖 3-13：希斯洛機場所設置之危安物品宣導設備

二、自助出境登機證判讀機

旅客入關前須通過管制門入口，桃園機場係由航空警察局保安隊派員進行旅客登機證掃描，以確認該名旅客是持有有效登機證者始可進入通關區域；而希斯洛機場係以機器取代人力，大量使用 E-gate，以閘口之概念設置自助登機證判讀機，旅客自助進行登機證掃描，以機器代替人力，既可增加服務人數亦可節省人力成本。於旅客數成長快速的航空客運市場，工作人力不足以成為日趨嚴重的機場管理問題，透過自動化設備將可有效降低人力需求，亦為各國際機場應朝向的趨勢。



圖 3-14：出境登機證自助判讀設備(E-gate)

三、安檢線配置及安檢設施

第二航廈安檢線共設有 24 條，其中 3 條為提供機組人員通關及快速通關服務使用；希斯洛機場內之安檢人力皆為外包，以方便依據淡旺季的旅客量不同做彈性的人力調整。

希斯洛機場的每一條安檢設備皆設有兩條滾帶，無疑似危安物品可放行之手提行李部分，旅客可直接領取，另有疑似危安物品之手提行李將會被自動移至另一條滾帶，再由安檢人員逐件進行複檢。此外，每一條安檢設備皆設有密封袋及

密封之機器，若旅客持少於 100 毫升的液體通關，安檢人員會於現場直接幫旅客密封，以維護飛航安全。

另外，其安檢籃係採自動回收，安檢線之滾帶下方之櫃體亦設有輸送帶，可將安檢籃自動回收至安檢線最前方，供其他旅客使用，以高自動化的方式，節省人力成本。



圖 3-15：每一條安檢線設有兩條滾帶，無疑似危安物品可放行之手提行李部分，旅客可直接領取，另有疑似危安物品之手提行李將會被自動移至另一條滾帶，再由安檢人員逐件進行複檢



圖 3-16：安檢複檢區，設有密封袋及機器以處理旅客手提液體



圖 3-17：安檢籃回收輸送帶

3.3.5 快速通關服務

希斯洛機場設有快速通關服務，該服務之提供主要由航空公司向機場公司購買通行卡，每人每次 3.5 英鎊（約台幣 175 元）。

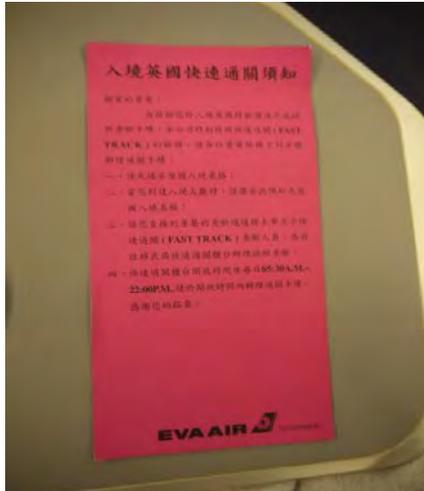


圖 3-18：英國希斯洛機場快速通關通行卡

出境快速通關部分係於管制區入口處以隔屏區隔動線，進入安檢區之後則以 Queue-line 區隔一般旅客及快速通關區域；另入境部分則於護照查驗區以清楚標誌及透明隔屏區隔一般旅客及快速通關區域。

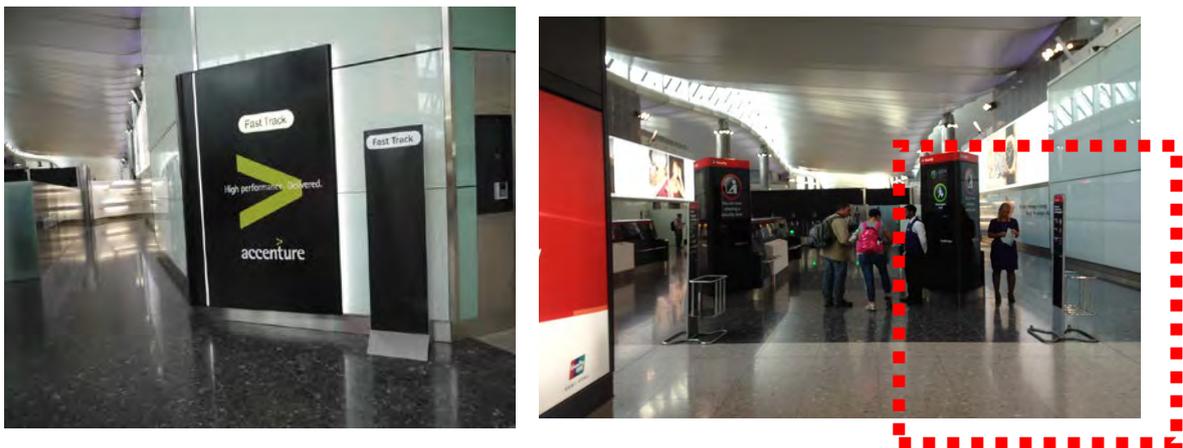


圖 3-19：出境快速通關入口



圖 3-20：入境快速通關區域

3.3.6 標誌系統

希斯洛機場之導引標誌系統以黃底黑字為基本原則（請詳圖 3-21），而轉機標誌則特別以機場公司的企業識別色（藍紫色白字）作為原則，以鮮明地顏色區隔入境及轉機旅客，並輔以大型壁貼做加強效果，辨識度佳，讓旅客在遠處即可分辨更可貼近大眾需求(詳圖 3-22)。

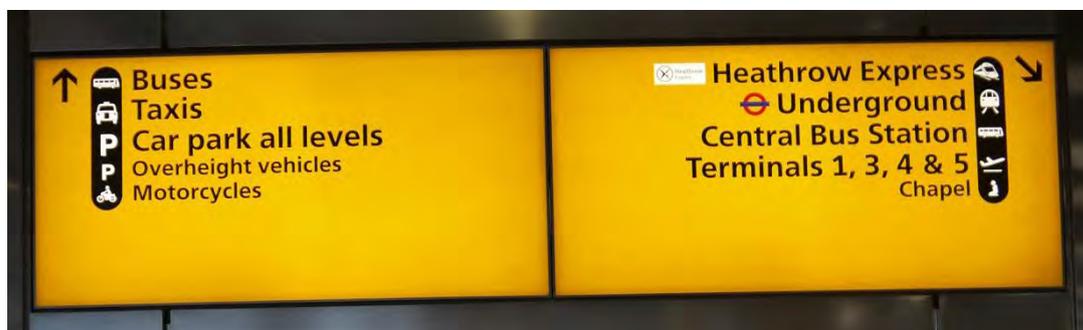


圖 3-21：希斯洛機場基本標誌型式

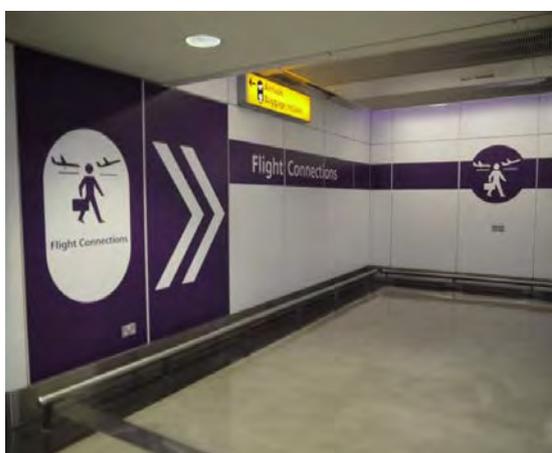


圖 3-22：希斯洛機場轉機標誌型式



圖 3-23：希斯洛機場將轉機標誌及一般導引標誌以不同色係區分

3.3.7 入境行李提領區

入境行李提領區目前未規劃設置任何商業設施，因希斯洛機場認為此處為大量行李及人流交會處，不宜開設店面販售商品，僅提供販賣機台販售簡單食品及物品，目的是將行李提領區的空間留給旅客，保持動線維持暢通。另行李提領區有提供付費行李搬運的服務，依照件數及大小方式來做收費，是相當貼心的服務。

此外，利用地磚顏色的差異作為提領區與走道之區分，避免使用大量的標誌令旅客眼花撩亂，僅以簡單的顏色做區隔，也達到美觀之功用。

入境行李提領區緊鄰海關查驗線，希斯洛機場亦注意到海關查驗相關宣導內容亦須謹慎處理，因此，該機場設置了整合的海關資訊宣導架，將海關重要的查驗資訊及須知公告讓旅客知道，避免旅客誤觸法規。

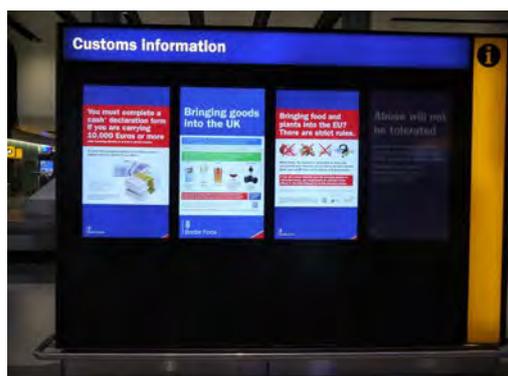


圖 3-24：海關資訊宣導台

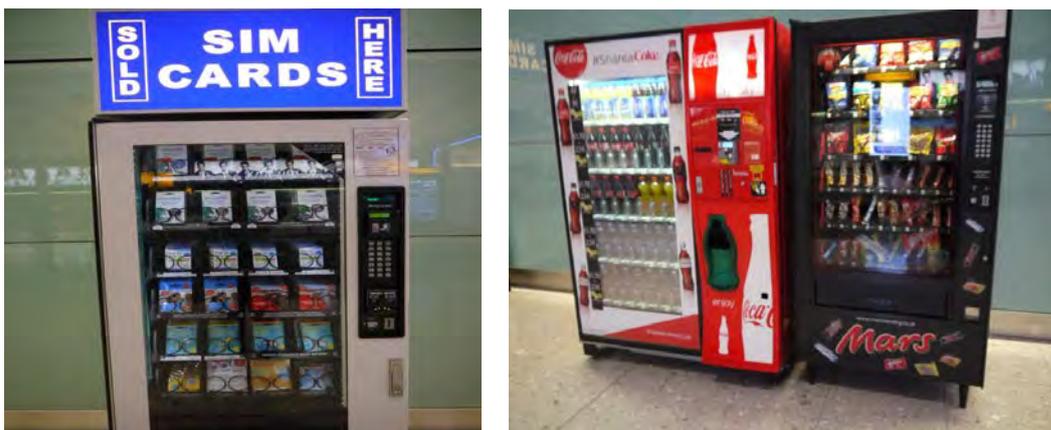


圖 3-25：第二航廈入境行李提領區以設販賣機台取代賣店



圖 3-26：第二航廈入境行李提領區設有付費行李搬運服務



圖 3-27：以地磚顏色區分提領區及走道區

3.3.8 商場營運模式

Heathrow 機場商店及免稅店皆由機場公司全權規劃，並依照每個區域屬性之規畫的不同進行個別招標，各家廠商之經營契約也非完全相同，而是視機場公司與各廠商之合約，且有長短期之分，廠商經營須合乎機場公司的規劃及履行契約上之內容，若屢次違反者，機場公司有權解除契約，相反若是配合得宜者，可視情形延長經營之契約，機場公司在商場經營管理上有絕對的主導權。

商場及餐廳營運時間，主要為配合出境航班之最早班機時刻提早一個小時作為營運開始時間，與本機場營運時間雷同。



圖 3-28：管制區外設有咖啡廳、超市及賣花之商店(左圖)及管制區內商店(右圖)



圖 3-29：第二航廈免稅店



圖 3-30：第二航廈免稅店設有免費調酒試飲



圖 3-31：免稅店商品有第二航廈限定包裝(左圖)



圖 3-32：參訪成員與希斯洛機場第二航廈 Tour & Event 部門的經理 Patrick Harkin(左三)、Business Change 部門的經理 Carol Lee(右三)及免稅業者 WDFG 的區經理 Shaw Rodrigues(右二)合影

3.3.9 候機室設備

一、座椅及遊憩設備

希斯洛機場的候機室採開放空間，且所有的座椅皆為黑底或深灰底色系，因為所有的設施設備色系定義清楚，所以單色系的座椅不會有無聊感，反而整齊且有質感。於候機空間亦設有多個平板電腦供旅客使用，讓旅客等候搭機時也不無聊。



圖 3-33：希斯洛機場座椅



圖 3-34：候機區旁設有多處平板電腦讓旅客使用

二、固定型 Queue-line 及手提行李架

希斯洛機場的候機空間統一由機場公司設置固定型 Queue-line，如此除可防止航空公司自行圍設佔據過多公共空間之外，由於固定型欄杆是直接固定於地板，無活動型欄杆之底座，可避免旅客推登機行李箱時被底座拌到，影響行進順暢。另外，由於第二航廈皆為星空聯盟所營運之航廈，因此所有的行李架皆由希斯洛機場依據星空聯盟所開之規格製作，統一型式，整齊且美觀。



圖 3-35：登機門口及報到櫃檯均設置固定型 Queue-line



圖 3-36：手提行李架為統一樣式

三、候機室資訊顯示設備

希斯洛機場候機室皆以標誌整合可變式電子螢幕以顯示登機資訊，固定標誌為登機門編號，可變式電子螢幕則顯示航空公司、航班資訊、搭機順序及方向，可改善航空公司自行放置說明牌而造成的環境紊亂情形。此外，候機區外亦設有可變式電子螢幕，可充分顯示登機門開、關情形，亦可幫助旅客辨識登機門位置。



圖 3-37：登機門資訊以標誌整合可變式電子螢幕



圖 3-38：設有電子螢幕顯示登機門開關情形

四、自動化登機證判讀機

如同出境管制區入口之設計，希斯洛機場於每個登機門皆設有自助登機證判讀設備，讓旅客自己掃描登機證，確認為有效登機證始可進入空橋搭機，此作法可減少航空公司人力。



圖 3-39：登機門設有自助登機證判讀機器，以自動化設備取代人力

3.3.10 其他可參考設施

一、廣告

配合希斯洛機場第二航廈的建設，相關廣告版面均納入其設計考量中，因此可看到廣告是與建築設計融合一起，採取嵌式之燈箱，讓空間更為簡潔。

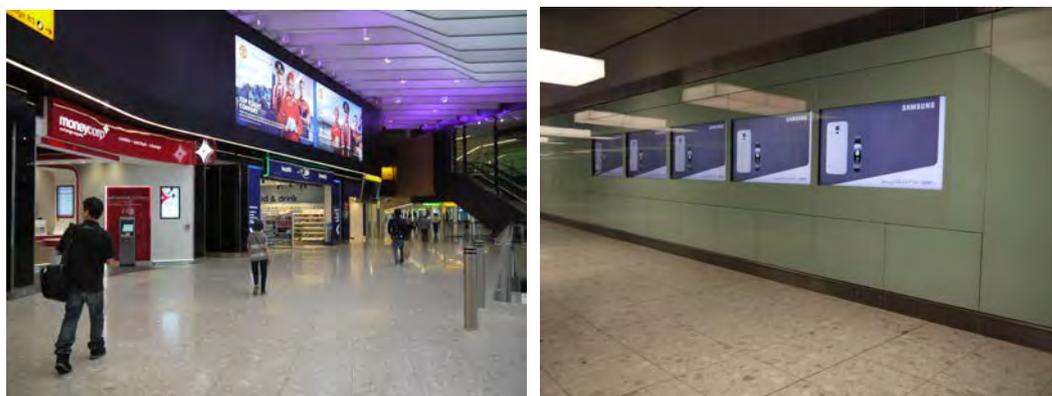


圖 3-40：廣告版面納入建築設計考量，採取嵌式燈箱

二、電扶梯彼此備援

希斯洛機場是很細心的機場，從營運、設備及維護皆能將不同狀態、情況納入考量，如同方向的電扶梯、升降電梯一定設有兩座以上，以利其中一座電扶梯維修時，另一座仍可正常投入服務，便利旅客。

三、消防設備

希斯洛機場的滅火器放置箱亦非常美觀，且放置位置整齊，不會於空間中造成零散感，近來桃園機場亦正在更設滅火器放置箱，讓整個機場質感度提升。



圖 3-41：希斯洛機場的滅火器放置箱

四、歡迎告示

希斯洛機場為展現英國的國家特色，於入境動線上設置許多歡迎告示，向旅客展現親切與尊敬的感覺，讓人親臨機場時即有強烈的英國感。



圖 3-42：希斯洛機場的歡迎告示

五、手推車回收作業

希斯洛機場的推車回收處是以設護欄的方式設置，非於地面設置溝槽，如此可避免旅客因誤踩溝槽而造成跌倒受傷之情形；另外，推車回收動線與旅客動線不相干擾，設有專用手推車回收電梯。

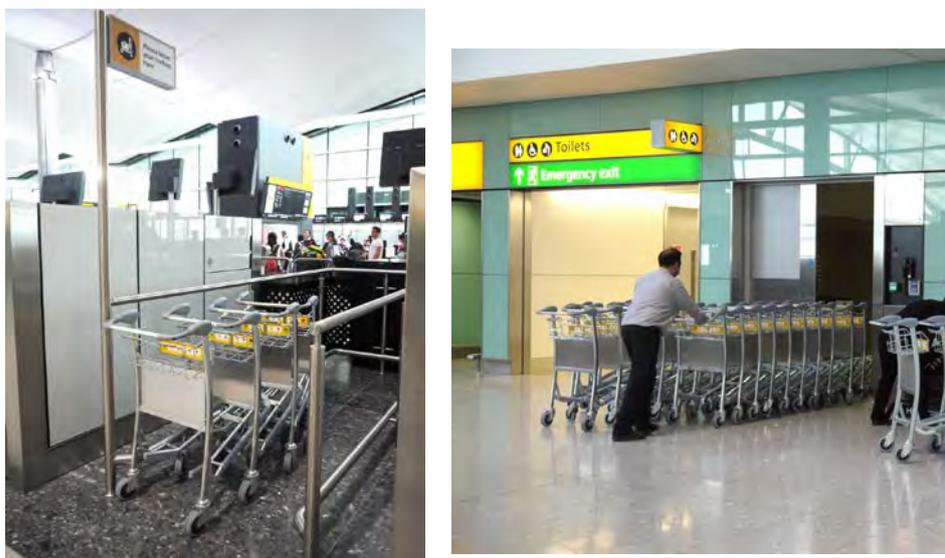


圖 3-43：手推車回收處及回收專用電梯

六、接機大廳設有聯外交通資訊站

希斯洛機場的接機大廳設有一個聯外交通資訊站，內提供各種交通運具的說明及摺頁指南，讓旅客知道如何搭乘聯外運輸工具至倫敦各地區；資訊站外設有多位走動式服務人員，提供旅客交通資訊的諮詢。



圖 3-44：第二航廈接機大廳所設之聯外交通資訊站



圖 3-45: 第五航廈接機大廳所設之聯外交通資訊站

七、服務滿意度評分

希斯洛機場極度重視旅客的意見及回饋，因此於安檢區亦設有服務滿意度評分機台，讓旅客為安檢作業打分數，作為該公司持續檢討及改進之參考。



圖 3-46：安檢作業服務滿意度調查機台

3.4 希斯洛機場第五航廈

希斯洛機場第五航廈於 2008 年建設完成開放營運，為 Skytrax 調查獲得全球最佳航廈之殊榮，該座航廈亦為英國航空(British Airways, BA)專用之航廈，其設備自動化、商業功能完整且多元。第五航廈許多基本設施的配置及規劃皆與第二航廈雷同，以下針對較為特殊之部分提出介紹及說明。



圖 3-47：希斯洛機場第五航廈入口設有歡迎及航廈說明內容

一、出境報到大廳

挑高寬闊的空間，設有開放式的銀行櫃檯及 ATM，廣告部分則以布幔方式呈現，較燈箱更為簡單輕巧。



圖 3-48 第五航廈的報到櫃檯區因空間開擴，設有開放式的外幣兌換櫃檯及 ATM 設施

報到流程與第二航廈相同，先透過自助報到機台辦理報到及劃位作業，後至託運櫃檯辦理行李託運，惟此區域的 Queue-line 係活動型、設有底座，亦因如此，爾後新建立的第二航廈經檢討修正後，將 Queue-line 設置為固定型。

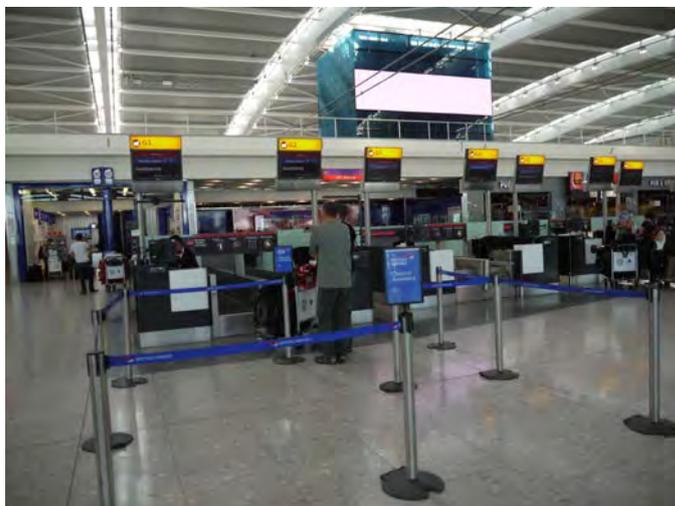


圖 3-49：第五航廈報到櫃檯區的 Queue-line 為活動型，設有底座



圖 3-50：出境報到大廳設有大型電子看板輪播”Heathrow”及倫敦景色等

希斯洛機場第五航廈出境共分為南、北兩個安檢點，出境報到大廳即設有大型看板讓旅客了解兩個安檢點分別的排隊情形，讓旅客能輕鬆的判斷安檢點，此外，亦可紓散安檢擁擠情形，便利通關、提高通關速度。



圖 3-51：出境大廳設有安檢資訊說明，讓旅客了解安檢等候時間，以利判斷選擇哪個安檢點

二、出境商業服務設施

旅客完成安檢手續後，即到達登機區，候機空間與第二航廈相同，皆為開放空間，候機區與商店比鄰，除可讓旅客於候機休憩時間不無聊外，亦可提高旅客逛商店、購物之慾望，進而提升機場的非航空收入。

圖 3-52：開放式的登機候機空間

第五航廈的商業服務設施十分多元且完善，包含免稅品、鞋店、服飾店、土特產及紀念品賣店等，甚至還有擦皮鞋的服務。此外，該區土特產及紀念品賣店另設有自助付費機台，讓旅客體驗自助結帳功能，可減少排隊等候結帳時間，亦可減少賣店人力負擔。



圖 3-53：第五航廈出境商店區設有擦皮鞋服務



圖 3-54：第五航廈出境商店設有自助結帳機台



三、接機大廳

接機大廳部分在旅客出口處並未設置座椅供接機旅客休息，將空間歸還給推著行李出來的旅客，座椅區則設置於大廳兩側。但為增加收入，希斯洛機場另於接機大廳出口設置咖啡廳，吸引接機旅客消費，坐在咖啡廳裡等候接機之人數也非常眾多。



圖 3-55：第五航廈接機大廳(入境出口處)



圖 3-56：第五航廈接機大廳(設有咖啡廳供接機旅客休憩)



圖 3-57：第五航廈接機大廳(設有超市販賣物品及花束)

肆、 荷蘭阿姆斯特丹史基浦機場參訪內容及心得

4.1 史基浦機場地理位置

荷蘭首都阿姆斯特丹市，是荷蘭最大的城市，擁有荷蘭最大的機場史基浦機場和荷蘭第二大港阿姆斯特丹港。在 20 世紀 80 年代，荷蘭政府將史基浦機場及周邊地區發展列入國家規劃。目前，史基浦機場與海港已成為荷蘭經濟的兩大支柱。

史基浦機場位於阿姆斯特丹西南部 15 公里，是荷蘭最重要的國家門戶。阿姆斯特丹史基浦機場亦為國際著名的航空城，匯聚人流、物流、觀光、娛樂及經貿之功能。

4.2 史基浦機場營運資訊

史基浦機場在 2013 年的年旅客量超過 5200 萬人次，其中約有 40% 的旅客量為轉機旅客，總客運量排名為歐洲第四位；目前有 100 家航空公司提供世界各地 323 個航點的飛航服務。史基浦機場也是荷蘭皇家航空(KLM Royal Dutch Airlines)的樞紐機場。

史基浦機場與阿姆斯特丹車站共構，30 至 40% 的旅客使用軌道運輸作為聯外交通工具，史基浦機場入境層穿越多角化經營的 Schiphol Plaza 商業區，動線上構成了良好的商業活動基礎，致使史基浦機場的商業設施十分興盛，有許多市區的民眾特別到機場來逛街購物，機場的商業價值十分可觀。

史基浦機場主航廈係 L 型之設計模式，有四個入境區，三個出境區域；以一個航廈的概念、連接三個出境區。



圖 4-1：史基浦機場整體外觀圖

4.3 史基浦機場航廈設施規劃

4.3.1 安檢線規劃

史基浦機場的 Departure hall 1 及 2 是由荷蘭皇家航空使用，Departure hall 3 則有其他航空公司提供服務；其中 Departure hall 1 及 2 是採集中安檢，Departure hall 3 原是採登機門前安檢，但為了節省設備及人力，並參考旅客意見回饋，因此史基浦機場刻正進行將登機門前安檢改為集中安檢之施工作業，預計 2015 年 6 月完工，屆時 Departure hall 3 亦改為集中安檢，透過此項措施，史基浦機場的安檢線將由現況的 130 條變為 50 條，可大幅降低服務人力及設備成本。除了上述安檢線配置規劃的改變外，為了提升安檢設備等級及服務水準，史基浦機場亦同步辦理安檢設備全面更新的作業。

承上，現況為登機門安檢，亦即出、入境旅客同層，因應未來的集中安檢、出、入境分流，史基浦機場亦正在進行入境廊道的施工，其施工方法是往上層再加蓋一個廊道，供入境旅客通行。



圖 4-2：史基浦機場 Departure hall 3 未來的集中安檢區(刻正施工中)



圖 4-3：史基浦機場正在擴建進行入境廊道的設置(左圖為施工現況圖，右圖為模擬圖)



圖 4-4：史基浦機場正全面汰換安檢設備(圖面為史基浦機場提供的模擬圖)

4.3.2 與航空公司之協調聯繫

史基浦機場對於分配予航空公司之資源有絕對的主導性，因此，報到櫃檯之分配係統一由機場公司依據航空公司的航班時間及機型、旅客數量等參考數據進行分配，再與航空公司進行雙向的溝通，也為了掌握絕對的主導權，機場公司在費率部分提供優惠措施，在報到櫃檯的使用部分，不向航空公司收取櫃檯租金，航空公司僅須負擔電腦設備的使用費。

另外，史基浦機場針對旅遊旺季亦會提供相關疏運計畫，例如於暑假前兩個月，機場公司就會訂定 **Summer plan**，內容擬定各項疏運計畫，發布給駐機場各單位，此舉亦頗受航空公司好評。本次參訪機場公司及駐站之長榮航空公司亦提供今年度的 **Summer plan** 供本公司參考，相關內容請詳附件二。

桃園機場部分針對旅遊旺季或連續假期亦會有相關疏運計畫，如春節疏運計畫，相關計畫則是透過與各駐機場單位共同開會研議方案而訂，目前係以「便利通關協調會議」為名，除了旅遊旺季及連續假期之外，未來亦將規劃將該會議設定為定期會議，依據通關性質區分為各專案小組，持續加強溝通，提升旅客通關的便利性。



圖 4-5：參訪團隊與史基浦機場航空市場行銷部門的主管 Wilco Sweijen(右三)及 Jasper Spruit(右一)於參訪報到櫃檯及安檢設施時之合影

4.3.3 商業規劃及商場營運模式

一、Schiphol Plaza

Schiphol Plaza 位於史基浦機場入境(非管制區)之商業區，因此一般旅客可自由進出，再加上其連接阿姆斯特丹車站，交通十分便捷，因此此區匯集了相當大的人流，形成了機場的小商圈。此商圈的特點為販售品項多元，從精品名牌甚而到日用品，皆可於此區域購得，使得機場不只是機場，還有購物中心或商店街的功能，因此此區域不僅只是提供機場往返的旅客消費，更是附近居民的一個購物選擇點；該區域營業時間為每日上午 7 時至下午 9 時(07:00~21:00)。



圖 4-6：Schiphol Plaza

二、商場營運模式

史基浦機場之商業營運模式採機場與商場結合的方式，機場公司不但對航廈內商場有規劃及營運的權利，連同轉運站內也隸屬於機場公司管轄範圍。商場內提供商品具多元性，例如管制區內設置超過 100 家商店，並販售超過 14 萬種商品；此外，機場亦整合商店促銷資訊，由機場公司製作商品目錄，兩個月更新一版，持續向旅客推銷商品，也因為如此不斷地揭露商品資訊，使得賣店業者彼此因為競爭而變得更加積極、有競爭力，提供的服務亦更多元及創新。

除了當商業服務的提供者外，史基浦機場也極度重視顧客的意見回饋，每年均以外包的方式委託人力及顧問公司進行滿意度問卷調查，調查份數為十萬份，調查內容包含旅客商業服務設施滿意度、餐飲服務滿意度、動線等等調查，依據旅客所反映事項作為隔年度商場營運方針之參考。

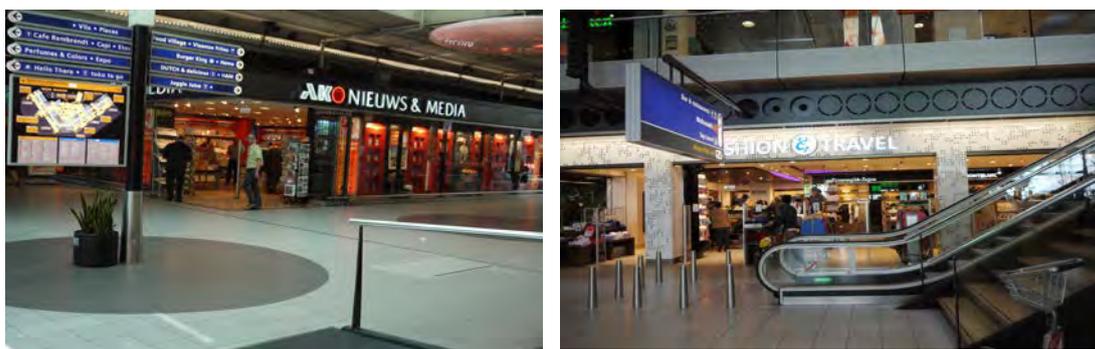


圖 4-7：史基浦機場免稅區商店圖片



圖 4-8：史基浦機場免稅區商店圖片



圖 4-9：史基浦機場商店區服務滿意度調查



圖 4-10：史基浦機場免稅區餐飲引進著名連鎖店，機場內裝潢營造在市區酒吧之氣氛



圖 4-11：史基浦機場餐飲裝潢以其著名的鬱金香裝飾



圖 4-12：史基浦機場之麥當勞速食店可採自助結帳

三、博弈設施(賭場)

史基浦機場管制區內設有賭場(Casino)，讓旅客可以利用候機的時間小試手氣，要享受該項設施須出示護照及登機證，開放時間為每日上午 6 時至下午 8 時(06:00~20:00)。

參訪團隊實至賭場外觀看旅客使用情形時，發現旅客量並不多，洽史基浦機場公司詢問了解其收益，史基浦機場公司表示，賭場的利潤其實相較其他商業服務之利潤來的低，但史基浦機場所想要展現的並非高利潤、高價值的商業設施，而是多元化、讓人印象深刻的設施，機場公司所渴求的是商譽、而非利潤。

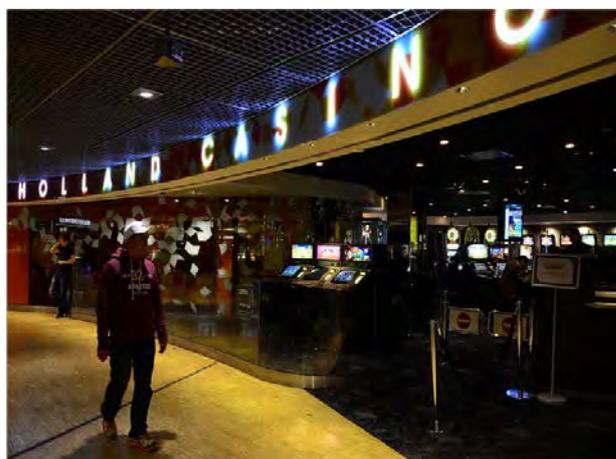


圖 4-13：史基浦機場設有 Casino 服務

四、博物館

荷蘭是個以設計聞名的國家，史基浦機場公司亦於管制區內規劃博物館，供旅客於候機時觀賞，除設有展覽區外，亦設有紀念品店，既可強化國家意象，亦可販售商品增加收益；營運時間為每日上午 7 時至下午 8 時(07:00~20:00)。



圖 4-14：史基浦機場設有博物館設施

4.3.4 轉機設施

一、旅館服務

目前史基浦機場內有兩家提供轉機旅客休憩之旅館，分別為 **Mercure Hotel** 及 **Yotel**，有充足的房間數以滿足有需要之旅客，讓旅客於機場也能有舒適的房間供休憩，其中 **Yotel** 係以膠囊旅館著稱。



圖 4-15：Mercure Hotel

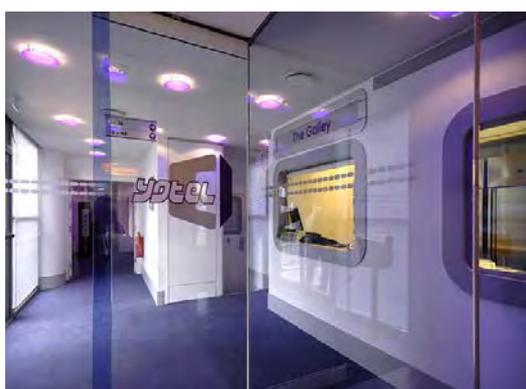


圖 4-16：Yotel(膠囊旅館)



二、轉機報到服務

轉機旅客分為兩種客群，一是持有下段航程登機證的旅客、另一種是尚未持有下段航程登機證之旅客。持有下段航程登機證之旅客可直接至登機門（登機門安檢）或轉機安檢區（集中安檢）進行轉機流程；未持有下段航程登機證之旅客一般須至轉機櫃檯辦理報到手續後始可取得登機證，接續進行安檢作業。

史基浦機場是荷蘭皇家航空(KLM)的樞紐機場，因此其擁有大量的轉機旅客，荷蘭皇家航空為了便利轉機旅客報到作業，於入境動線上設置了自助報到機台，供旅客報到、劃位，未持有下段航程登機證的旅客不需再苦尋轉機櫃檯位置即可順利完成報到，可縮短步行距離。



圖 4-17：KLM 所設之轉機自助報到設施



桃園機場轉機櫃檯分為 A、B、C、D 四區，其所服務之航空公司亦不同，惟因該四區轉機櫃檯距離較遠，轉機旅客步行距離遠，且亦因此造成標誌及動線之規劃較難以簡化，致使桃園機場轉機服務之改善成果有限；若桃園機場亦於入境長廊設置共用的自助報到櫃檯，必可改善此問題，提升轉機便利性；惟須突破的是各航空公司系統的整合，及要求航空公司加入 CUSS 的協調作業。

4.3.5 創意及設計

一、洗手間外觀統一

史基浦機場為了突顯洗手間設施，讓旅客容易判斷，因此統一洗手間外觀樣式，一律特殊選色，提升旅客辨識度。

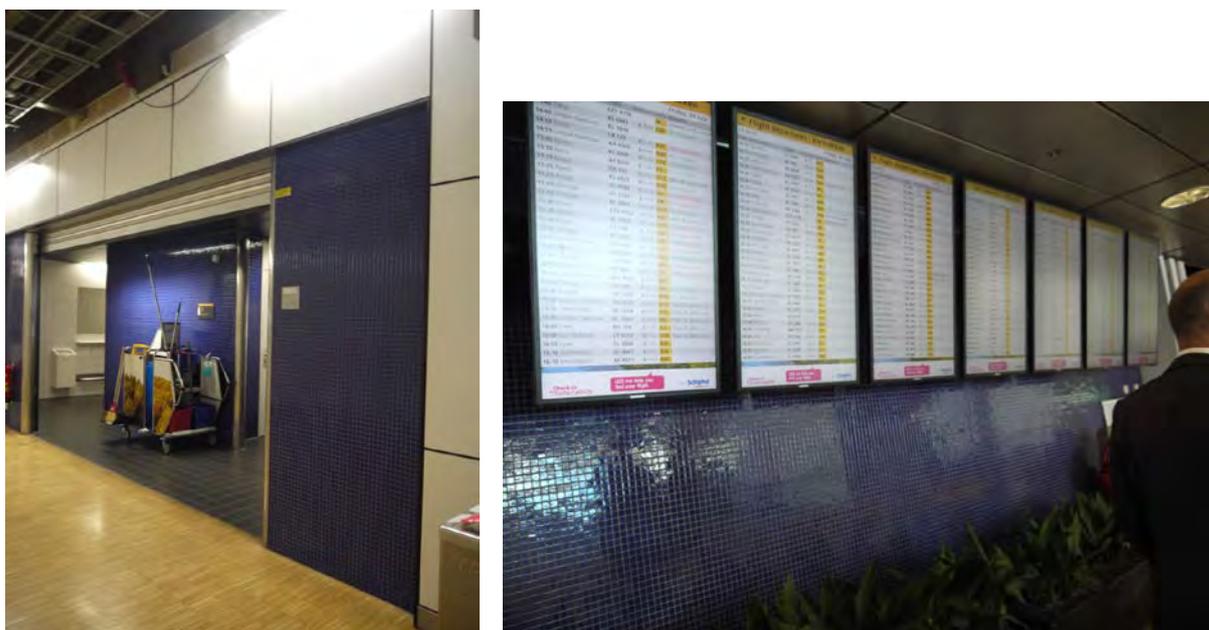


圖 4-18：史基浦機場統一的洗手間外觀

二、通廊圖示鮮明活潑

史基浦機場道路上亦可看見活潑鮮明的圖案，讓行駛於機場鄰近道路的旅客、駕駛人都能感到輕鬆、活潑的感受。



圖 4-19：史基浦機場通廊外圖樣

三、簡報會議室天花板、地板處處營造史基浦機場體驗

史基浦機場的簡報會議室十分具有巧思，其天花板係以史基浦機場的天空為背景，地板的地毯則是以航機降落史基浦機場時，由天空鳥瞰地面的景象作為圖樣，使得會議室變得十分的溫馨、愜意，也能讓國內外貴賓與會時都能有強烈的史基浦機場印象。



圖 4-20：史基浦機場會議室
圖片

四、創造機場回憶

史基浦機場出境大廳外的廣場設有” I amsterdam” 之造景，與市區的中央車站造景相同，使旅客到了史基浦機場就能立刻留下回憶，透過將當地生活型態與旅客相連結，創造阿姆斯特丹回憶，使的機場不只是機場，更是個景點，是個有回憶的地方。



圖 4-21：史基
浦機場出境
大廳外廣場

4.4 史基浦機場行李處理設備

荷蘭近期提倡勞工職場安全及避免職業傷害相關措施，史基浦機場配合政策亦相當體恤員工的職場環境，因此致力於解決行李處理場搬運行李的問題，盡可能減少地勤人員職業傷害，以機器代替人力，提倡永續的工作環境。

一、行李搬運改良措施

為了減輕地勤人員的工作負擔，史基浦機場積極嘗試各種自動化措施，分成不同區域投入成本，期能降低地勤人員之職業傷害。

(一) 卸載作業-Lifting aid

為了改善航空公司卸載行李作業，史基浦機場投資了大量的經費設置卸載行李之機器，地勤人員僅可使用單支手，並透過輕鬆的肢體操作，將行李卸至行李處理系統之輸送帶上。每件行李卸載作業時間至少須 3 秒鐘，機器作業其實比人力作業時間來的長，但史基浦機場認為，雖然作業時間較長，但可以減少職業傷害，更可以減緩工作人員的身體疲勞程度，進而延長其工作時間。

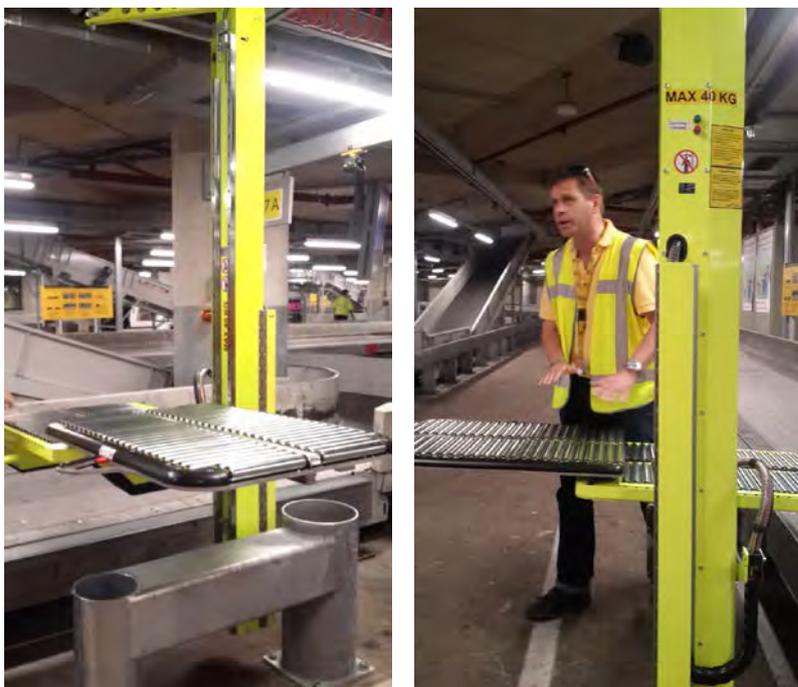


圖 4-22：史基浦機場自動化的行李卸載設備(Lifting aid)

(二) 裝載作業

1. Lifting aid-裝載：

本項設備與卸載作業的設計觀念雷同，惟配合裝載作業，故於滾輪上的設計作了調整，地勤人員自行李處理系統之輸送帶上取得行李，將行李輕推至設備上，再透過機器的操作使得行李運送進航空公司的行李櫃裡。

其中每件行李的裝載時間至少為 6 秒鐘，約為卸載作業時間之兩倍。

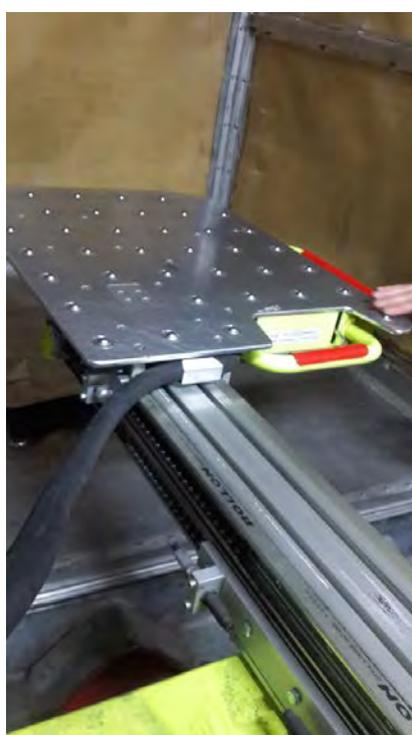


圖 4-23：史基浦機場自動化的行李卸載設備(Lifting aid)

2. 吸盤式設備

除了前述之機器之外，史基浦機場亦於行李處理場的另一區投入了吸盤式提取行李之設備，惟經洽史基浦機場工作人員及航空公司了解，該吸盤因僅能吸表面平整的行李箱，因此無法適用於每件行李之搬運，效益較不佳。



圖 4-24：以吸盤方式提取行李箱裝載

3. 機器手臂

史基浦機場行李處理最有名的設備為機器手臂，設備旁設有一操控平台供地勤人員監控，機器手臂可自動化地運送行李至航空公司的盤車，若遇行李未堆疊完善，地勤人員僅須操控監控平台之「Stop」鍵，接續進入工作區將未堆疊好之行李妥善放置即可，而後俟貨盤裝載完畢，地勤作業車即可直接將盤車直接載運至機坪區。



圖 4-25：機器手臂

二、優質的工作環境

史基浦機場的行李處理場環境整齊且明亮，除了有充足的照明外，亦設有畫作讓員工欣賞，可降低工作的焦慮感，讓員工放鬆；此外，為充分宣導勞工安全及職場安全，史基浦機場的行李處理場牆壁上設有多處宣導圖示，其非以文字硬梆梆的呈現宣導用語，而是透過有趣、活潑的圖示來讓工作人員理解，除可提升閱讀興趣外，亦可改善不同國籍之工作人員對語言的辨識理解。

另外，史基浦機場的行李處理場將行人步行動線亦規劃進去，讓行李處理場的車行及步行更為安全，提升工作場所之安全性。



圖 4-26：行李處理場設有畫作及圖示勞安宣導



圖 4-27：行李處理場設有行人步行動線

伍、 心得及建議事項

一、硬體及設備面

1. 善用自動化設備，可提高效率，節省人力：

歐洲各國機場無論是報到設施、登機證查驗、安檢查驗、轉機報到劃位、甚至於商店的結帳皆積極提供自動化設備供旅客使用；面對全球航空客運量快速的成長，人力問題已是各機場現在及未來發展之重要課題，如何以有限的人力因應如此蓬勃的空運市場，仍可提升服務品質及水準，設備自動化可為一項解決方案。

2. 公共服務設施的重要性：

歐洲標竿機場之商業設施蓬勃發展，但公共設施仍為其首要關注項目，提供完善的資訊服務尤為重要，尤其是整合性的聯外交通資訊；桃園機場接機大廳缺乏合適的空間可供設置完整的聯外交通資訊，未來各項建設應先考量公共設施再考量商業行為。

3. 航廈內裝潢設計應定調、定色：

希斯洛機場的硬體設備皆為統一色系，整體簡潔大方，進而讓旅客有寬闊舒適的感受；桃園機場航廈建築未定義「主色系」，致使各項設施、設備的色彩顏色五花八門，未適當搭配，使得航廈內的空間顯得更為擁擠。

4. 整體規劃、保留彈性因應動態環境：

機場無論於建設、軟體、硬體等皆應整體規劃，且應保留適當彈性，以因應未來環境的變動。

二、 軟體及管理面

1. 安檢人力應朝向外包之趨勢：

本機場安檢作業現由航空警察局辦理，常因其為公務單位，人力受員額影響，無法配合旅客量成長而有所增加；惟安檢作業為旅客通關最重要一環節，常因人力問題導致服務水準下滑，進而影響通關速度；仿效各國標竿機場，祈安檢人力皆為外包，可因應成長快速的旅客量，本機場應朝向此趨勢邁進，始可有效提升安檢效率。

2. 資訊提供皆應整合，各相關單位應互相合作：

歐洲各標竿機場之各項宣導資訊皆視旅客動線進行篩選撥放，且僅放置重要資訊，避免資訊過多影響宣導效果；本機場宣導資訊應適當篩選，且資訊的內容皆應適當整合，各相關單位應互相合作，充分進行橫向溝通。

3. 各項設備的投入及擺設方式應透過資料的運算而決定（如安檢線、座椅數）：

歐洲標竿機場各項設施配置、人力的安排等皆透過資料的運算整合而決定，本機場部分未購置相關系統，各項設施之決策大多以「經驗法則」推算，較難事先因應動態環境提出較佳之配套措施。

4. 員工是機場最重要的資產，如何提供舒適的工作環境及減少職業傷害是本機場應重視的課題。

5. 國外機場採購招商策略彈性大，期望本公司未來的招標規劃能有充分空間，增加知名品牌及販售品項。

6. 本機場應提升文化體現，讓當地生活型態與旅客互相連結，使機場不只是機場，更是個可以創造回憶的地方。

附件一

史基浦機場簡介其機場營
運概要



Welcome to Amsterdam Airport Schiphol

Wilco Sweijen
Jasper Spruit
July 2014

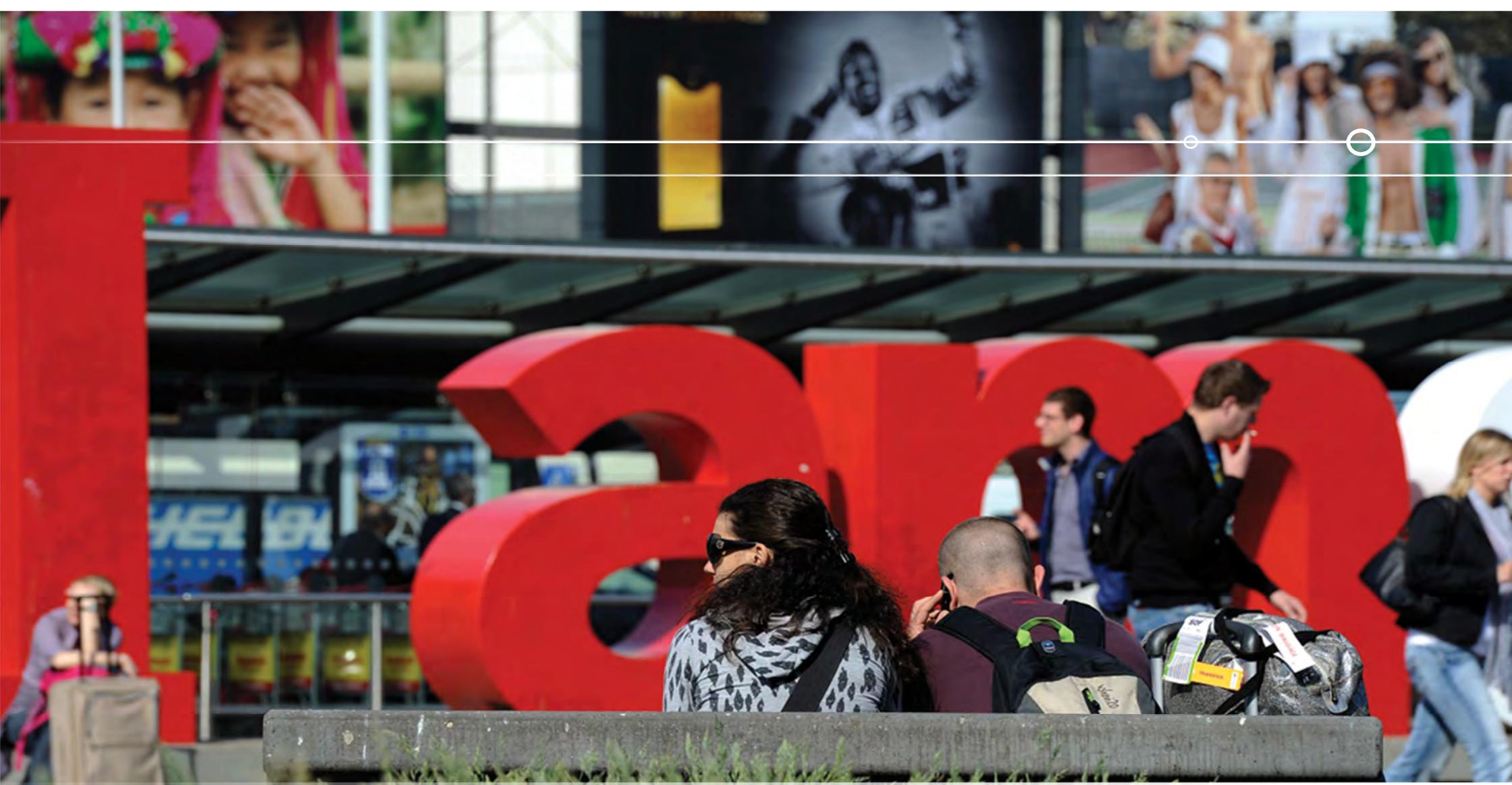


Aankoms
Arrivals



Car rent
Return

Privium



2013 was a
very successful year



Passenger numbers rose
to a record **52½** million in 2013



Strong position

Number **4** airport in Europe



1.5 million tonnes of cargo

number 3 in Europe

Amsterdam Airport Schiphol

Connecting cultures & creating connections



One-terminal concept with
50 minutes minimum connecting time



Don't worry

EXPERIENCE

Be happy

RETAIL & SERVICES

PROCESSES

INFRASTRUCTURE



Amsterdam Airport Schiphol

Infrastructure & processes





Train station

under the airport

Baggage system

70 million bags with the help of robots





Easy transfer process
40% of our passengers connect



be happy
enjoy our **shopping** paradise



Rijksmuseum at the airport

Relax at the airport

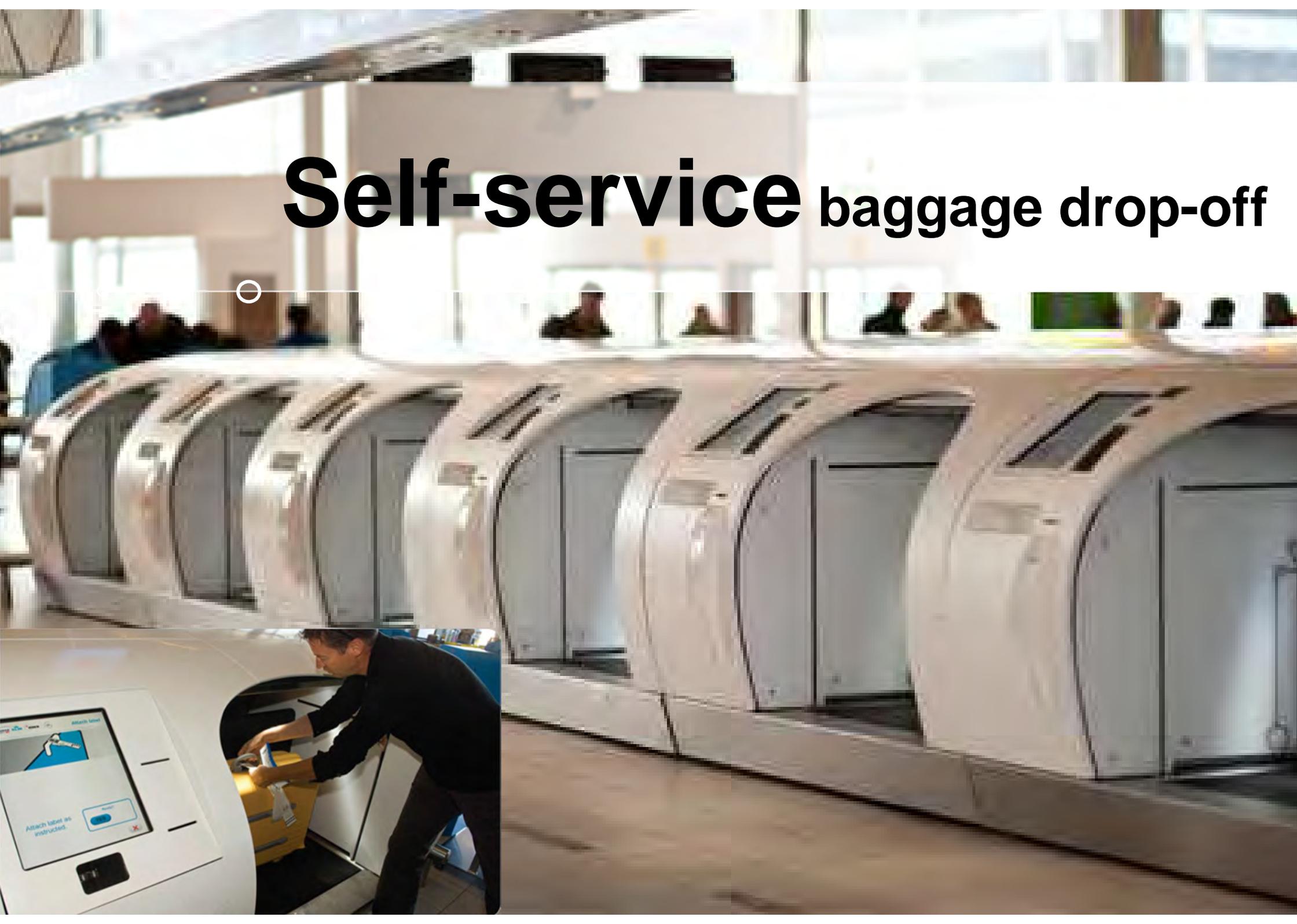


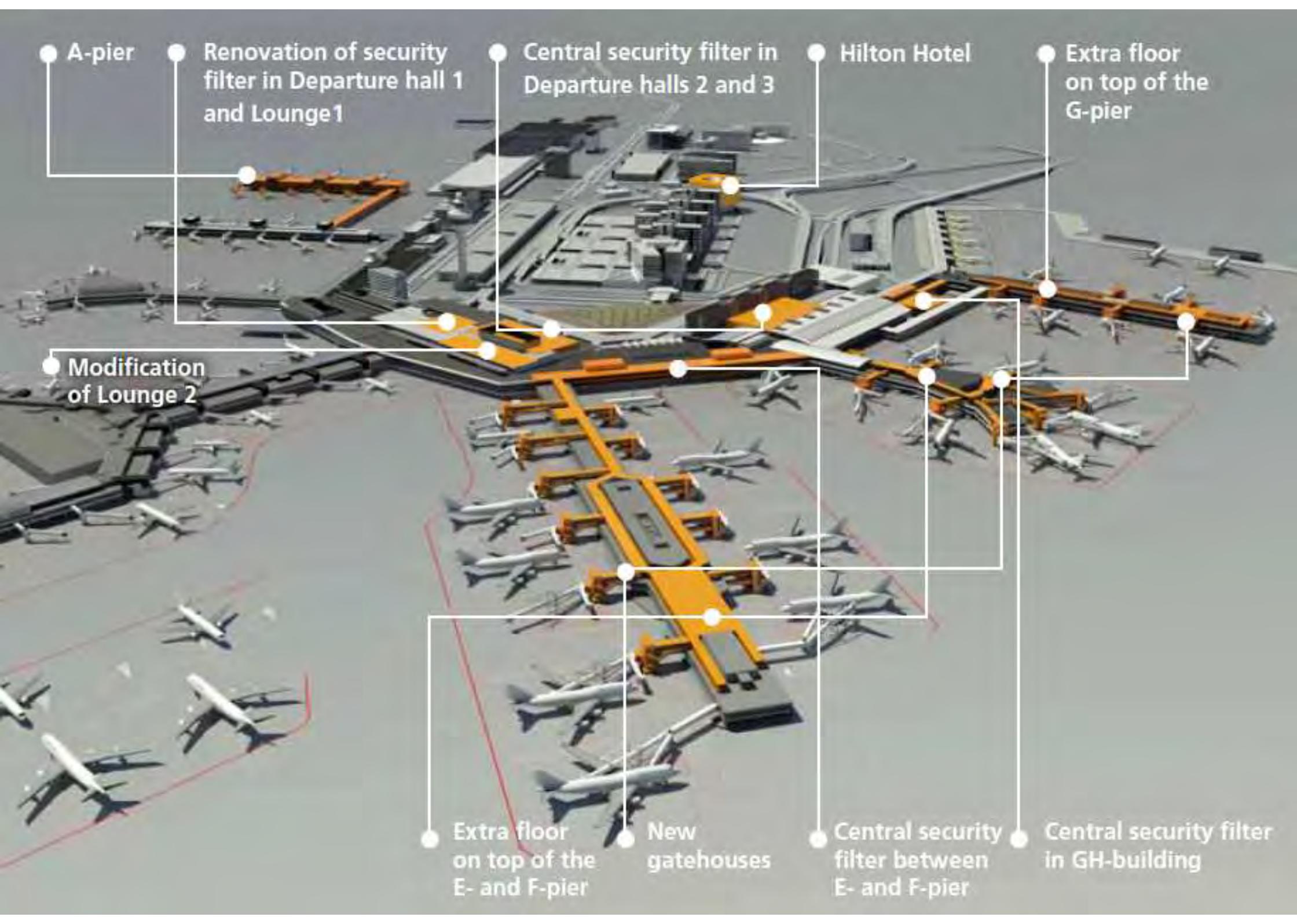


Amsterdam Airport Schiphol

Innovation and facilities

Self-service baggage drop-off





A-pier

Renovation of security filter in Departure hall 1 and Lounge 1

Central security filter in Departure halls 2 and 3

Hilton Hotel

Extra floor on top of the G-pier

Modification of Lounge 2

Extra floor on top of the E- and F-pier

New gatehouses

Central security filter between E- and F-pier

Central security filter in GH-building



Gate houses



Next level of screening



Look & Feel



Hilton

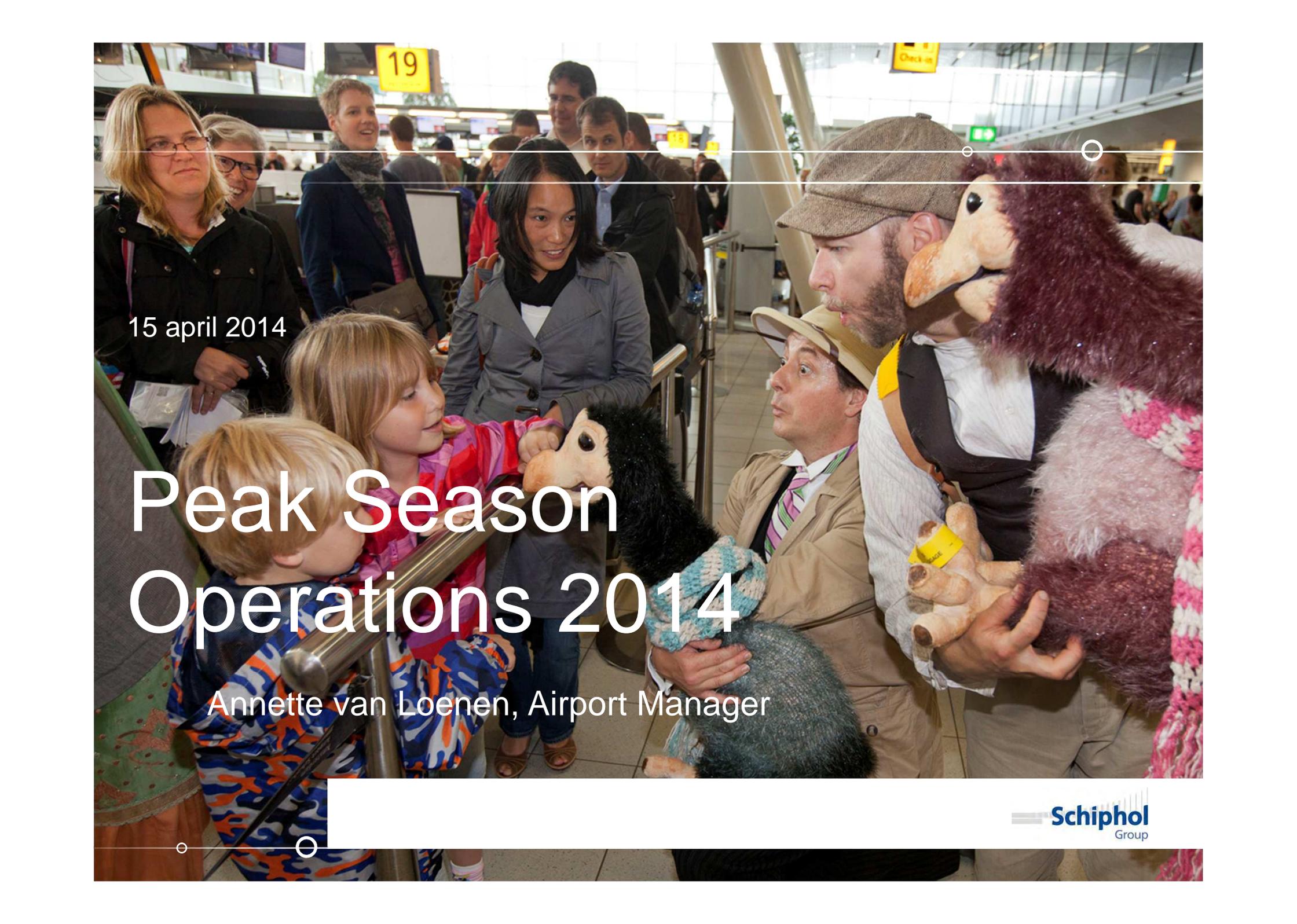




Amsterdam Airport Schiphol: Europe's Preferred Airport

附件二

史基浦機場之 Summer plan

A photograph of an airport check-in area. In the foreground, a man in a brown trench coat and a woman in a grey jacket are interacting with children. The man is holding a large, dark, furry puppet. The woman is holding a large, brown, furry puppet. In the background, there are other people, including a woman in a black jacket and a woman in a blue jacket. A yellow sign with the number '19' is visible in the background. The date '15 april 2014' is overlaid on the left side of the image.

15 april 2014

Peak Season Operations 2014

Annette van Loenen, Airport Manager

Summer is coming...

Maandag 3 juni 2013. Het laatste nieuws het eerst op NU.nl

Algemeen / Binnenland

Gepubliceerd: 26 juli 2012 17:09
Laatste update: 26 juli 2012 20:01

Deel:

Topdrukte verwacht op Schiphol

AMSTERDAM - Schiphol maakt zich op voor de drukste dag van het jaar. Vrijdag worden over de gehele dag ongeveer duizend reizigers verwacht.

[Bekijk video](#)

De luchtverkeersleiders krijgen hun vol aan het begeleiden van ruim 130 vluchten.

De drukte wordt niet alleen veroorzaakt door een grote groep mensen die op vakantie gaat, maar ook door mensen die juist vakantie terugkeren.

Om de grote drukte op te vangen zet Schiphol extra personeel in om de reizigers te begeleiden. De marechaussee is gevraagd het doen.

Alle balies

Luchtvaartmaatschappijen is verzocht alle balies open te houden. De luchthaven voert verder twee keer per dag overleg om de drukke banen te leiden en te kijken waar eventuele knelpunten zijn.

Schiphol zet iedereen in voor zomerdrukte

metro
VOLG ONS
"Mis geen prijsvraag meer en volg ons op Facebook!"
KOFFI
Opmerkel

Home • Nieuws • Regionaal • Entertainment • Sport • Columns • Mode • Plus

Foto: ANP

Foto: [Copyright 2012, Novum]

Holiday planning 2014

May holiday:

- 26 April until 5 May

Summer holiday:

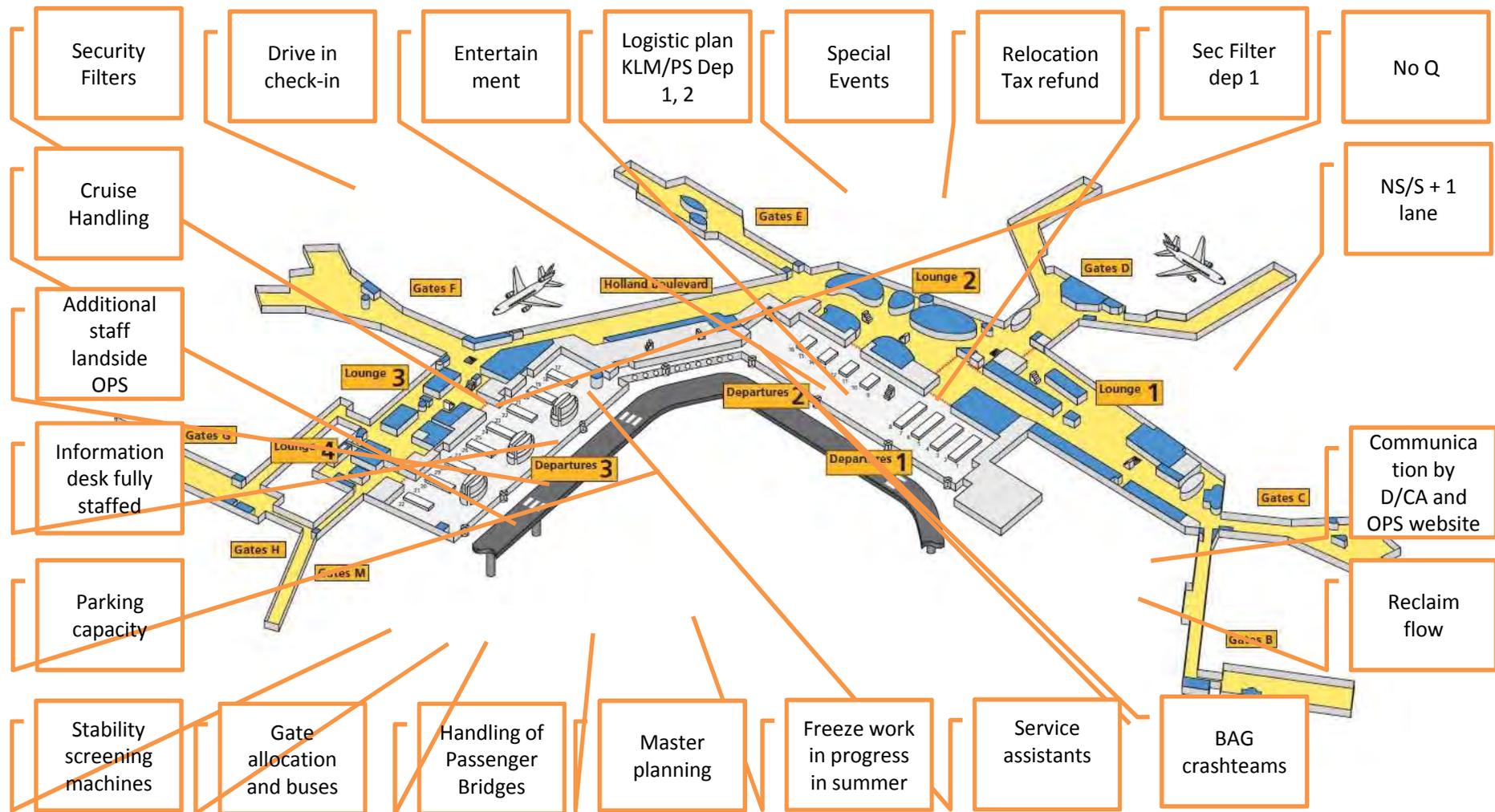
- North: 5 July until 17 August
- Middle: 19 July until 31 August
- South: 12 July until 24 August



Peak days in April - May

		Vertrekkend OD				Aankomend OD					Transferstroom				
vr	18 apr 2014	55.700	22.800	12.800	20.100	53.100	10.300	19.900	14.300	8.500	54.600	7.200	7.500	12.600	163.000
za	19 apr 2014	47.400	20.800	10.100	16.500	43.400	8.100	17.400	13.100	4.800	55.400	6.600	8.100	13.000	146.000
zo	20 apr 2014	49.800	20.000	11.500	18.300	47.200	9.400	17.600	14.100	6.100	60.000	7.600	8.400	14.000	157.000
ma	21 apr 2014	46.800	19.200	9.100	18.600	46.300	10.300	17.700	10.600	7.700	63.400	8.000	8.400	15.300	157.000
di	22 apr 2014	43.200	17.300	7.800	18.100	44.900	9.500	17.100	12.400	5.800	56.400	7.300	7.600	13.300	145.000
wo	23 apr 2014	45.200	17.900	8.600	18.800	45.400	9.800	17.900	11.600	6.000	53.600	7.300	6.500	13.000	144.000
do	24 apr 2014	55.000	22.100	10.400	22.500	49.800	10.700	18.700	13.800	6.600	57.400	7.700	7.000	14.000	162.000
vr	25 apr 2014	65.200	26.900	13.500	24.600	55.800	11.100	21.600	15.000	8.100	53.800	7.700	6.900	12.300	175.000
za	26 apr 2014	61.400	26.900	12.900	21.700	45.300	8.500	16.600	15.300	4.900	49.200	6.800	6.400	11.400	156.000
zo	27 apr 2014	61.600	27.100	11.800	22.700	47.800	9.700	16.700	14.500	6.900	52.400	6.700	7.800	11.700	162.000
ma	28 apr 2014	54.400	23.400	10.300	20.700	47.800	9.900	17.300	12.900	7.600	54.600	7.000	7.400	12.900	157.000
di	29 apr 2014	53.900	21.000	9.200	23.600	39.400	8.700	13.600	11.900	5.200	66.600	8.800	8.400	16.100	160.000
wo	30 apr 2014	54.600	23.500	10.600	20.400	42.900	9.400	16.800	11.000	5.800	54.600	7.000	7.000	13.300	152.000
do	1 mei 2014	54.800	23.200	10.000	21.600	45.100	10.100	15.900	13.200	5.900	52.800	6.400	7.300	12.700	153.000
vr	2 mei 2014	56.200	23.600	9.700	22.900	54.700	11.700	20.500	14.700	7.900	56.800	7.800	8.100	12.500	168.000
za	3 mei 2014	54.000	23.800	8.900	21.300	51.600	11.200	18.600	17.100	4.700	54.400	7.000	7.700	12.500	160.000
zo	4 mei 2014	56.000	24.900	9.900	21.300	53.500	12.200	19.200	15.200	6.900	57.000	7.600	8.300	12.600	167.000
ma	5 mei 2014	49.600	21.300	9.200	19.200	52.400	12.400	19.600	12.800	7.500	62.600	8.100	8.300	14.900	165.000
di	6 mei 2014	47.200	18.700	7.600	20.900	48.000	10.900	16.500	14.500	6.200	62.600	7.800	8.600	14.900	158.000
wo	7 mei 2014	46.300	19.500	7.600	18.300	45.900	10.400	17.600	11.700	6.200	58.600	7.300	7.600	14.400	150.000
do	8 mei 2014	48.400	20.300	8.300	19.800	48.200	11.400	17.300	13.200	6.300	63.200	7.900	8.400	15.300	160.000
vr	9 mei 2014	51.800	22.000	8.700	21.100	56.100	12.300	20.600	14.800	8.400	65.800	9.000	9.000	14.900	174.000
za	10 mei 2014	45.600	19.700	7.300	18.600	48.200	11.200	15.200	17.100	4.700	68.200	8.500	9.400	16.200	162.000
zo	11 mei 2014	49.600	21.400	8.200	20.000	52.000	12.600	17.100	15.100	7.200	65.800	8.100	9.700	15.100	167.000
ma	12 mei 2014	50.200	21.400	9.300	19.600	52.500	12.300	20.100	12.500	7.600	62.800	8.200	8.500	14.700	166.000
di	13 mei 2014	47.700	18.700	7.800	21.200	47.700	10.900	16.400	14.200	6.200	63.600	7.900	8.600	15.300	159.000
wo	14 mei 2014	44.900	19.400	7.500	17.900	45.000	10.500	18.100	10.100	6.200	59.000	7.300	7.700	14.500	149.000

Summer measures in 2013 and ongoing in 2014



Our challenges this summer



Security



Stability screening machines and filters

- Security is doing their utmost to keep up the stability of the screening machines. Mechanics have been hired, who will be on duty 24/7 to make sure the machines are up and running.
- New security filter in Departure Hall 1 will be operational in mid-June.
- Extra personnel will be hired during the summer holiday period, before and after peak moments due to the unpredictability of check-in patterns.

Airside Operations



Gate allocation

- Slight increase # WiBo on Remote Stands (*Thursday)
- Few # NaBo on Remote Stands → extension D-Gates
- # Re-allocation (towing) large deviation per d/w (+47% vs – 20%)
- Decrease # Flights needing Bus handling (-3%)



Use of APU and Fixed Power Units

- APU may be used **without** prior explicit approval of Airport operator:
 - ... until 5 minutes after docking ('on blocks' time)
 - ... starting 10 minutes before departure ('off blocks' time)
 - ... Outside Air Temperature below -5C (according to METAR)
 - ... Outside Air temperature above +25C (according to METAR)
- Explicit prior permission for the usage of the APU is **required** if:
 - When it is necessary to use an APU to diagnose and/or rectify aircraft faults (for technical/maintenance reasons). Short duration 'line maintenance';
 - When 400 Hz power units and/or PCA units are not operative or not available.



Passenger Services



Banklining Plan Departure Hall 1 and 2



Parking Plan 2014

- Remote check-in HV and Arkefly at P3 from 26 April until 4 May. And from 4 July until 17 August.
- 800 Parking spots will be added to P3 from P40.
- Holiday Valet Parking exclusively handled at P4. Check-in at P6.

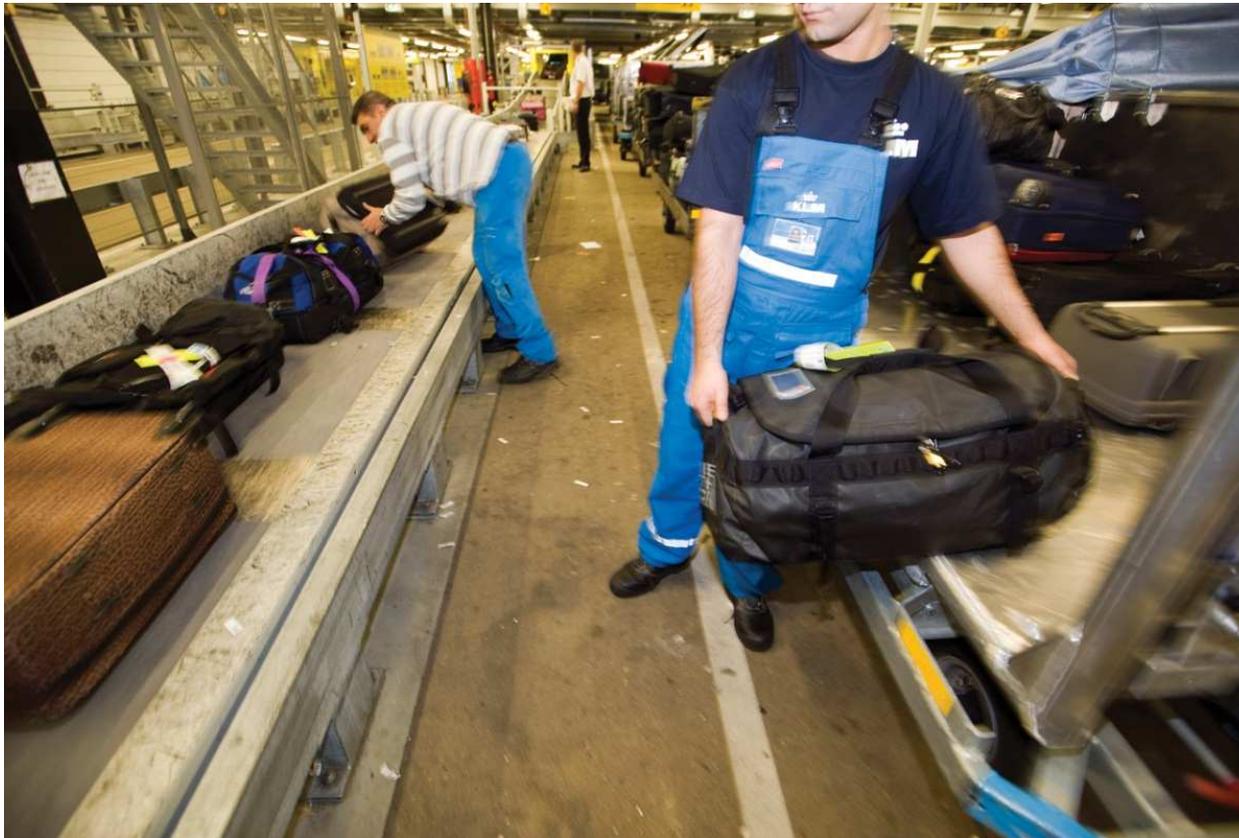


Extra Staff will be hired

- For “hotspots” One-XS.
- For reclaim areas.
- For other services (Landside Operations, Information etc).
- Airport Assistants will do approximately 1500 shifts.



Baggage



Passenger Detection System – SSCD

- Special attention for Person Detection System (PDS). New Software implemented in Departure Hall 3.
- Safety Secured Check-in Doors (SSCD) implemented in Departure Hall 1 and 2 after test have been carried out successfully.



Reclaim flowplan (PS/Baggage)

- Starting May 14th Reclaim belt 14 not available.
- Therefore overflow Reclaim 1 and 2 to Reclaim 3.



Heat plan on piers

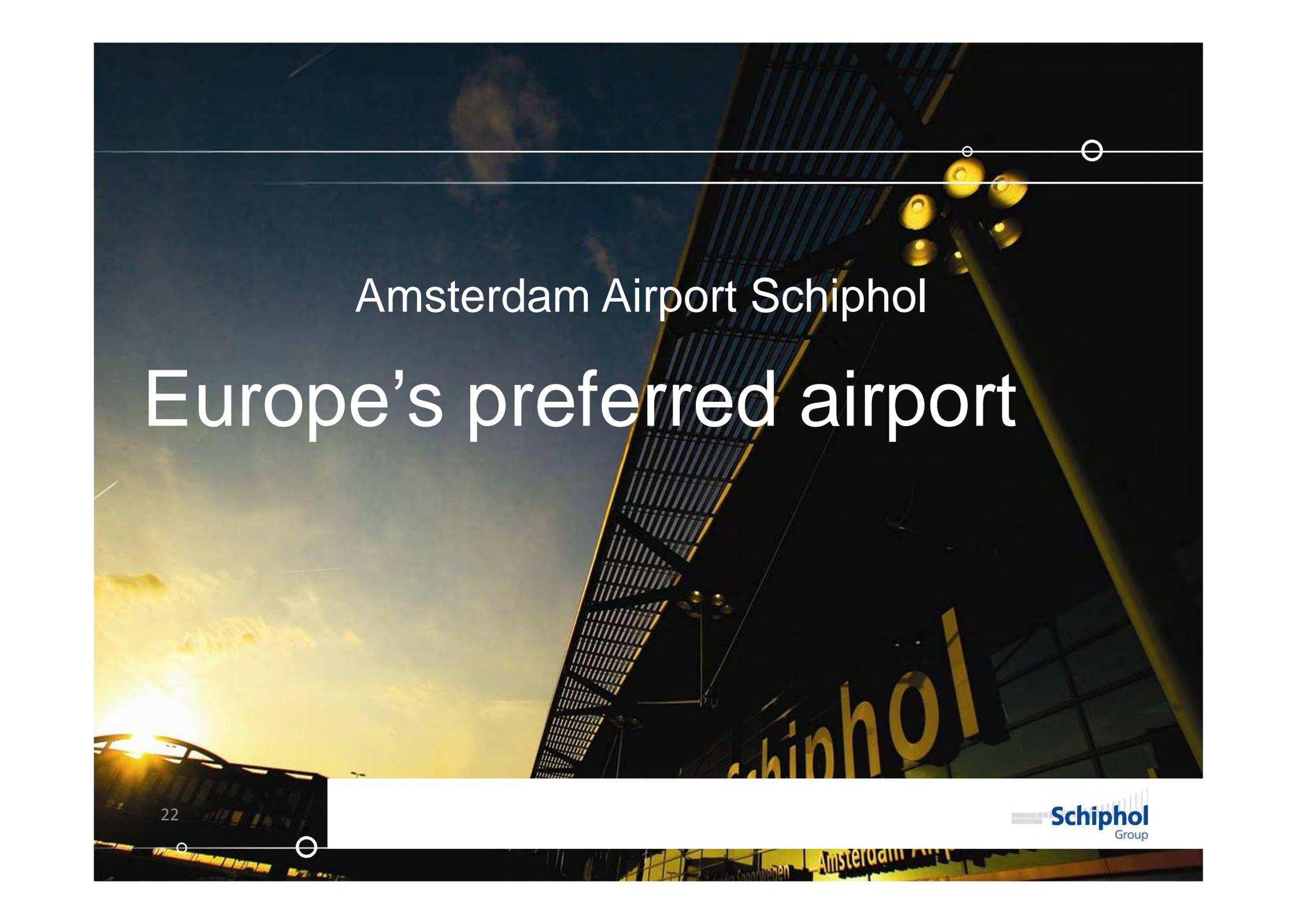


Work in Progress Security/ Airside Ops/ Terminal/Baggage



Special Events 2014





Amsterdam Airport Schiphol

Europe's preferred airport