



立法會小組委員會 跟進香港國際機場三跑道系統相關事宜

三跑道客運廊及相關客運大樓設施 (包括綠化 / 環保及創新措施)

2016年3月15日

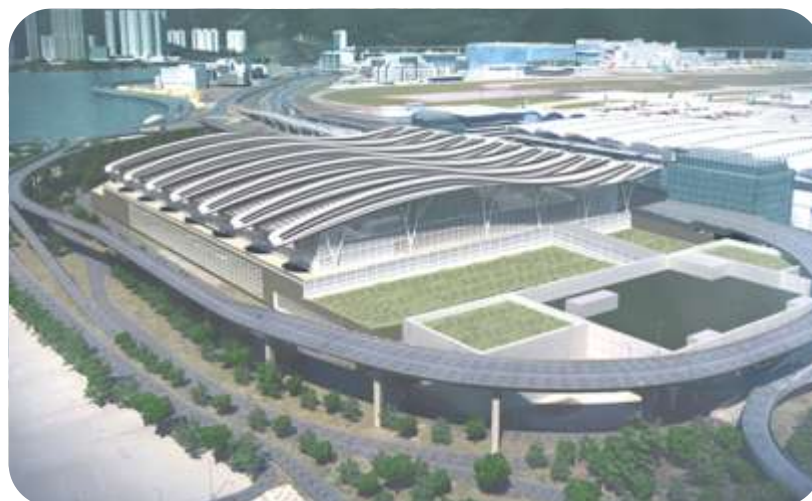
三跑道系統建築物的 環保設計原則



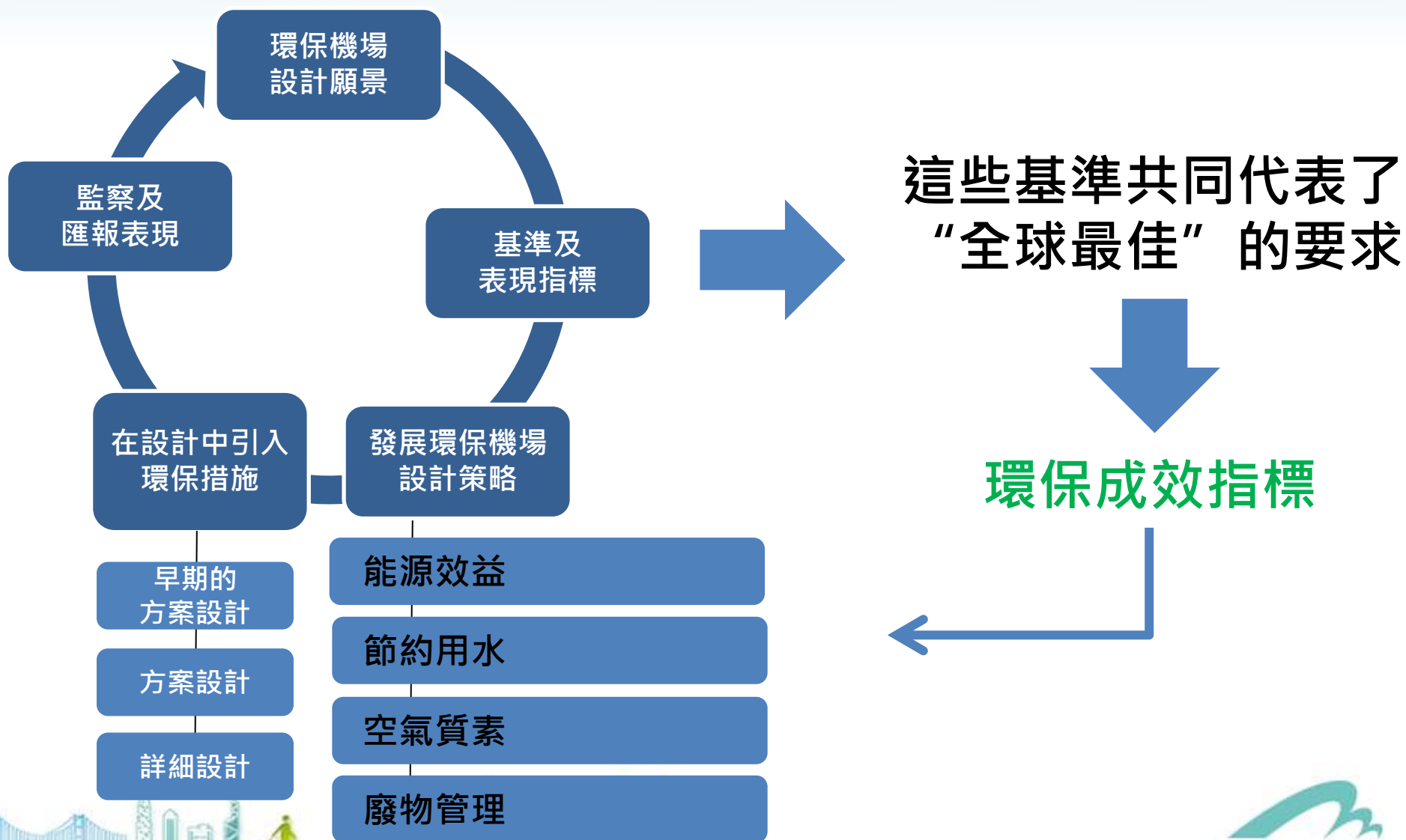
三跑道系統建築物 – 環保機場設計

願景：香港國際機場成為全球最環保機場之一

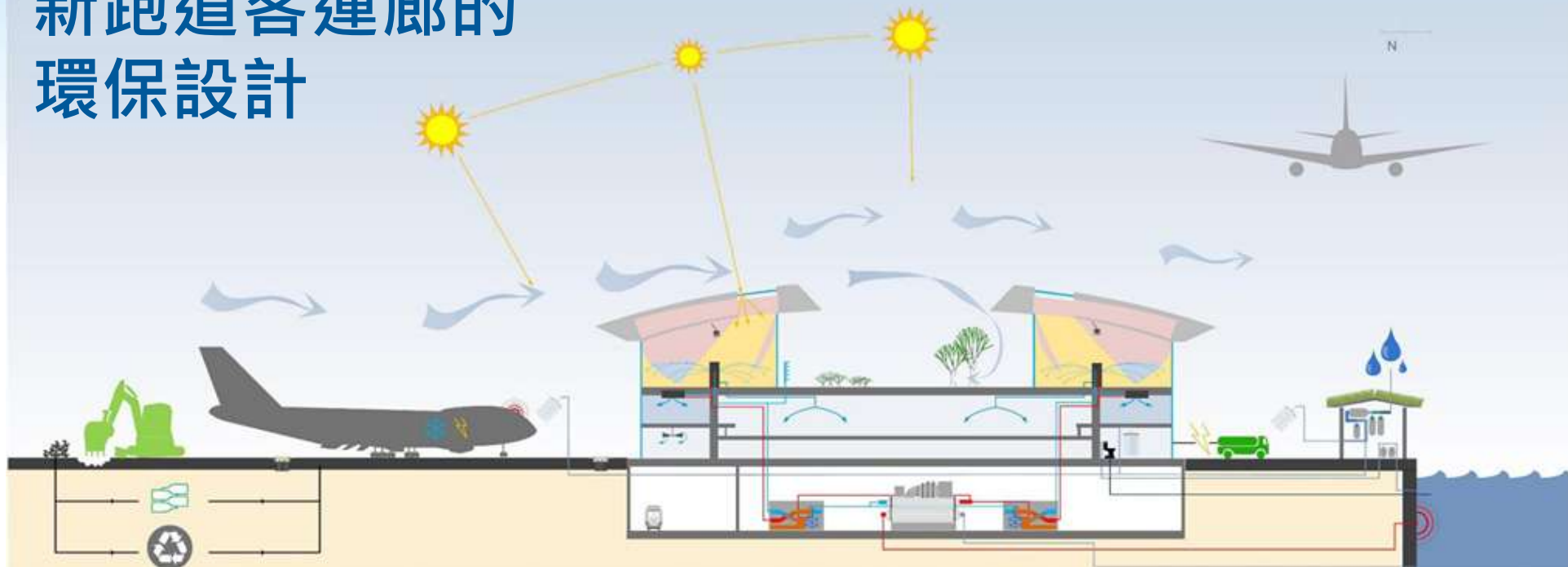
- 三跑道系統建築物以獲得「綠建環評」最高可能評級認證為目標



三跑道系統建築物 – 環保設計策略的發展過程



新跑道客運廊的 環保設計



能源效益



遮陽及隔熱裝置



高性能玻璃



熱反射指數較高的樓頂物料



光伏板發電



高效照明設計



採用發光二極管燈站照明工作



電動扶梯及自動人行道
裝設乘客流量感應器

用水



海水製冷



海水沖廁



低流量用水裝置



循環再用廢水 / 雨水灌溉

空氣質素



室內空氣質素達卓越級別



為低排放電動車設置充電站

廢物管理



環保建築方法



環保租戶指引



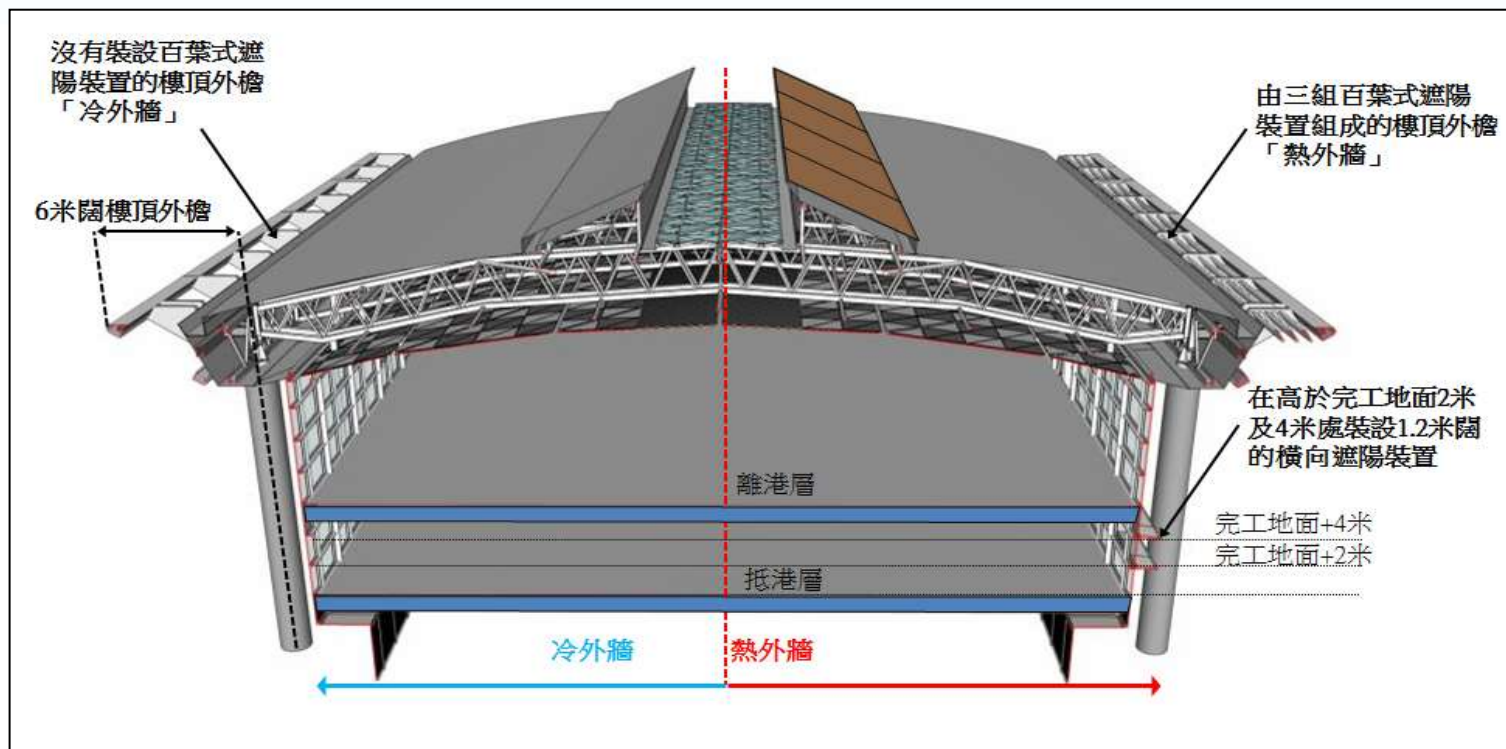
物料規格及採用構件式
/ 預製施工方法



在適當時源頭分類廢物



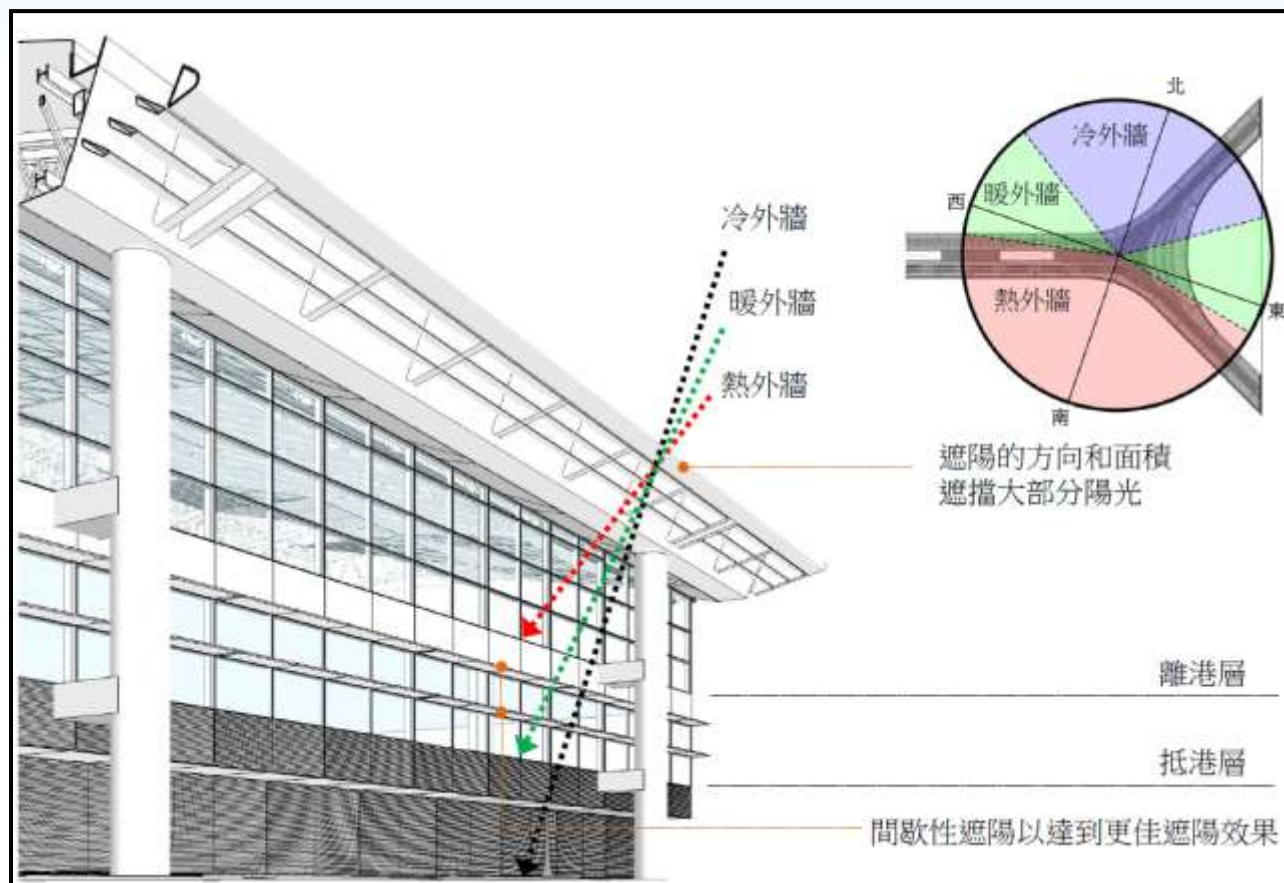
三跑道系統建築物 – 整體遮陽設計策略



- 遮陽設計策略因應建築物所在的方位而制定
- 透過減少吸收太陽熱力，從而減低能源消耗量



能源效益 – 新跑道客運廊的遮陽及隔熱裝置



平衡窗與牆的面積，為公眾空間帶來最佳遮陽及隔熱效果，並盡量引入自然光線



新跑道客運廊的庭院

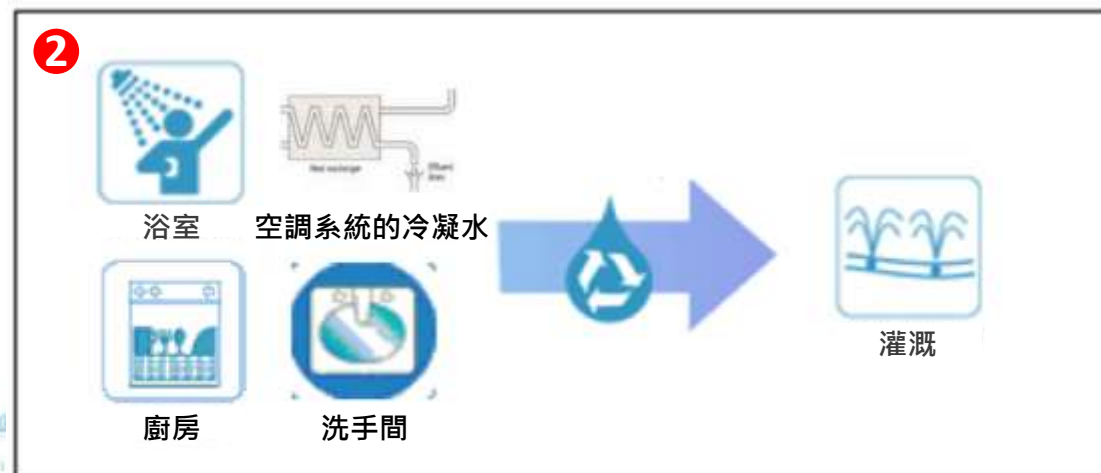
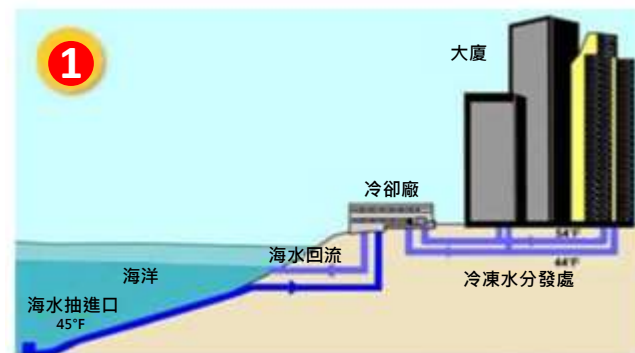
- 加強採光效果
- 加入綠色元素為旅客帶來舒適的體驗



三跑道系統建築物 – 用水

- 減少食水用量
- 盡量令水資源可達至循環再用

- 1 使用海水冷卻
- 2 可收集廢水的系統設計
- 3 耗水量較低的沖廁裝置
- 4 低或零灌溉植物



3



- 1 = 充氣式壓力補償裝置
- 2 = 層流式壓力補償裝置
- 3 = 噴灑式壓力補償裝置



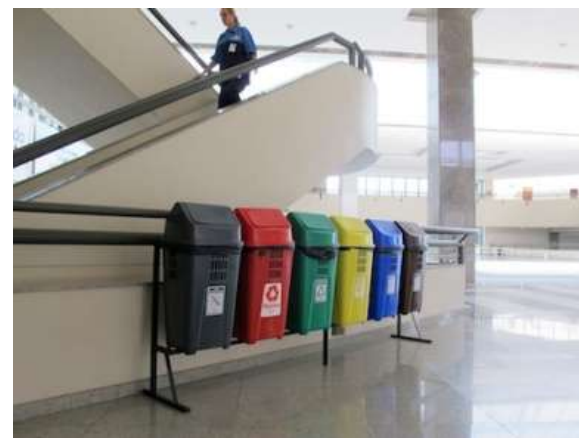
三跑道系統建築物 – 空氣質素

- 1 以每公升黏合劑、密封膠及室內地毯黏合劑含有少於 50 克具揮發性的有機化合物
- 2 油漆及塗層，例如含有低揮發性有機化合物的油性油漆 (以每公升含有少於 380 克具揮發性的有機化合物); 及不含具揮發性的有機化合物的油漆 (以每公升含有少於 5 克具揮發性的有機化合物)
- 3 備有低揮發性有機化合物標籤的地毯，例如美國的環保標籤
- 4 合成木材及含農業纖維的產品 (以每公升含有少於 30 克具揮發性的有機化合物)
- 5 為低排放電動車設置充電站
- 6 高效率的旅客捷運系統



三跑道系統建築物 – 廢物管理

- 環保採購及建築方法
 - 在結構及非結構部分使用循環再用及再造物料，包括循環再造的鋼材和含煤灰的混凝土
 - 預製 – 廣泛應用預製方式及構件式設計
 - 規格 – 良好和簡易的建築方法；減少建築廢料
- 減輕及減少廢物
 - 在適當時源頭分類廢物
 - 在實地處理有機廢物



香港國際機場的 創新及科技



新世代的旅客



獨立



快速



隨時隨地連接網絡



娛樂



提供平台推動創新與科技發展

香港國際機場
科技創新委員會

帶領及推動科技
與創新發展

香港國際機場
未來智能機場
專責小組

- 在創新科技層面上與機場同業溝通
- 探索業界需要

香港國際機場
科技諮詢委員會

- 為香港國際機場未來科技及創新提供意見
- 推動香港國際機場應用本地科技

香港國際機場
科技創新中心

- 執行概念項目試驗計劃
- 提供平台以培育本地科技及研究



香港國際機場科技創新基金



香港國際機場科技創新研討會



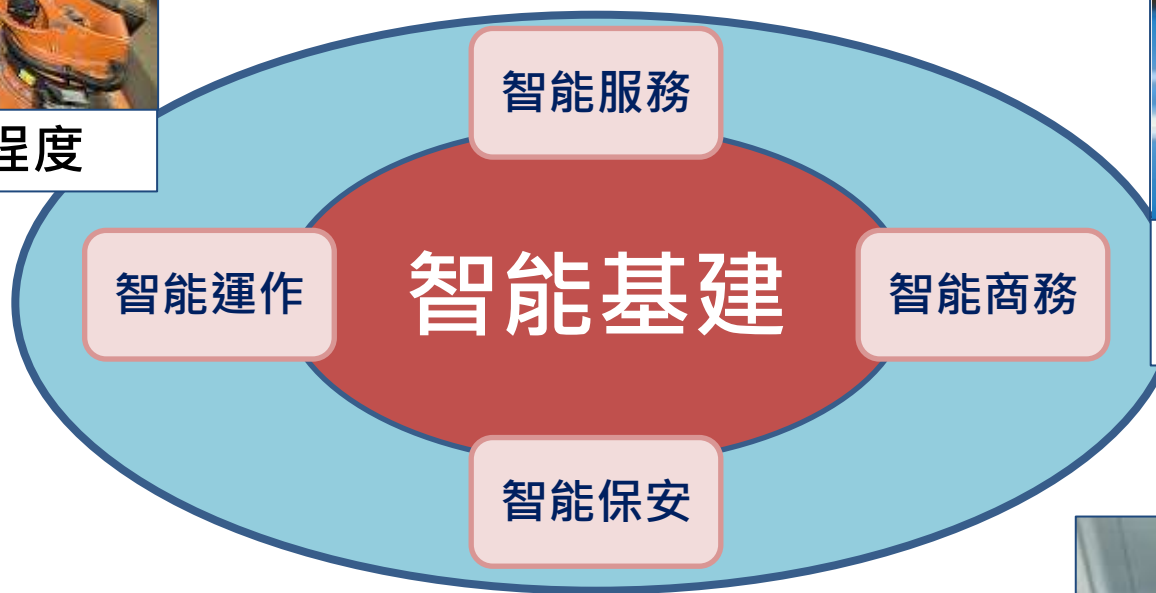
新時代的機場營運



提高自動化程度



提升流動 / 個人化服務



全球衛星定位系統
追蹤電動車

促進高效的處理程序



擴大自助服務

提升自動化



行李處理



高速獨立行李盤系統



自動駕駛拖車



服務型機械人



提升流動 / 個人化服務



尋路



提取行李提示



虛擬現實指示標誌



登機提示



零售推廣



食肆點菜



擴大自助服務



查詢航班資料



在家列印行李標籤



旅客登記



自助列印行李標籤 /
行李託運



e-道

更高效



全球衛星定位系統
追蹤電動車



機場協同決策



無線射頻識別
系統處理行李



智能感測器/物聯網



視像分析旅客流量及輪候管理



謝謝

