

近 10 年台灣航空貨運運量分析

學生：侯建佑

許瀚文

李偉綸

陳緒承

指導教授：陳維婷

國立雲林科技大學工業工程與管理系

摘要

在全球化的時代背景的影響下，航空貨運的市場越來越大。另一方面，中美貿易戰和工業 4.0 等大事件的發生使得供應鏈發生變化，進而影響了全球的貨運市場。因此本專題針對我國航空貨運重要之往來夥伴，即為中國、日本、美國、香港和韓國，將總重量占比不滿 1% 的貨種排除考量，以桃園國際機場航空貨運運量前六名貨種，對進出口貨運量進行貨運量分析預測。

本專題選用迴歸分析和時間序列作為預測模型，建構完成的迴歸式當中，進口方面大多與進口來源國家 CPI 以及台灣人口有關，出口方面則大多與出口國的 GDP 和該國的人口有關。將預測法的預測值與實際值比較其精確度結果，其結果顯示時間序列法的預測精確度比迴歸預測還要高，其中貨運量變化幅度大的國家以指數平滑法預測精確度較高，如中國、日本和香港。

本專題將不同貨種利用精確度較高的預測法預測之趨勢彙整，國家方面可應用之趨勢，與中國、香港來往的航空貨運總量呈現下降趨勢，美國則是上升。貨種方面水產品進口量上升出口量下降，其中從日本進口上升最為明顯。而農產品則相反，進口量下降出口量上升。利用預測出的航空貨運量的趨勢，本專題分別針對經濟部、航空公司和機場提出建議，以供後續政策規劃之參考。