

新加坡部隊「軍事專才」制度分析

The Analysis of Military Expert System in Singapore Armed Forces

鄧國雄 (Kuo-Hsiung Teng)

國防大學管理學院國防管理訓練中心中校教官

摘 要

新加坡因應第三代軍力轉型，於2010年4月進行大幅軍事改革，以延長服役年限及增設「軍事專才」軍階等模式，形成「軍官」、「准尉、士官」及「軍事專才」三軌化之軍事階級新制，達成進用與留用具高科技及專業技術人才之目標。藉由新加坡武裝部隊「軍事專才」制度探析，就「開放現職轉任留住成熟專業人才，廣拓民間專業人才接軌」、「增列相關專業領域加給，提升各職務專業能量」、「建立軍事專業人員學（經）管理機制，擘劃職涯發展遠景」及「設立軍事專業人員專法，保障應有權利及義務」等4項建議，提供國軍專業人才獲得與留用相關政策參考意見，期能對外擴拓專業人才來源，對內長留久用成熟人力，持續貢獻所長，以有效穩定國軍專業人力資源，提升軍事專業能量。

關鍵詞：軍事專才、軍事領域專才計畫、新加坡武裝部隊軍訓學院

Abstract

In April 2010, with the goal of recruiting and retaining personnel with technologic profession and military professional, the Singapore Armed Forces had conducted the transformation into third generation military by extending the of service time and increasing position of military expert with new structure in Tri-lane which are Commissioned Officer, warrant officer/ Noncommissioned Officer and military expert.

This article provides four professional recommendations for recruiting and retaining policies of Republic of China Armed Forces. They are transferring active officer into civilian job position, providing professional stipend and quality, building up military profession management system and career development support, setting up the law for retaining and securing working rights. All the policies would support the steady human resources and increase military capacities.

Keywords: Military Expert, Military Domain Experts Scheme, SAFTI Military Institute

壹、前言

新加坡於1960年建立第一代武裝部隊（2個步兵團成立），以鞏固基本國防為重點。第二代部隊轉型於1980至1990年間，以朝向現代化部隊（三軍部隊成立）發展為目標。因應911事件、恐怖主義及海盜等非傳統安全威脅，於2004年啟動第三代新加坡武裝部隊轉型，以建立高科技軍事武力與網路作戰能力為目標。¹

因應第三代軍力轉型，須留用高素質、具軍事專業之人才，於是新加坡國防部於2010年4月起，進行大幅軍事改革，以延長服役年限及增設「軍事專才」軍階等模式，形成「軍官」(Officer)、「准尉、士官」(Warrant Officer And Specialist)及「軍事專才」(Military Expert)三軌化之軍事階級新制，達成進用與留用具高科技及專業技術人才之目標。²

藉由新加坡武裝部隊「軍事專才」制度探析，提供國軍專業人才獲得與留用相關政策參考意見，期能對外擴拓專業人才來源，對內長留久用成熟人力，持續貢獻所長，以有效穩定國軍專業人力資源，提升軍事專業能量。

貳、新加坡武裝部隊「軍事領域專才計畫」

新加坡前國防部長張志賢於2009年5月宣布「軍事領域專才計畫」(Military Domain Experts Scheme, MDES)，在武裝部隊內工程及情報等關鍵軍事領域，新增設具軍事專業相關技術的「軍事專才」(ME)職務，最大服役年限可至60歲。³

一、編階結構

新加坡武裝部隊現役軍人區分「軍官」、「准尉、士官」及「軍事專才」三種軍事階級制度，介紹如下：

(一)軍官

負責第一線作戰指揮與軍事戰略規劃，如部隊指揮官、專業訓練及戰略規劃人員等職類，階級區分為少尉、中尉、上尉、少校、中校、資深中校、上校、准將、少將、中將等10個分階，不論階級高低，最大服役年限，由原來45歲延長至50歲，如圖1所示。⁴

(二)准尉

「准尉」主要遂行第一線作戰任務，並擔任基層部隊紀律要求及作戰訓練等職務，如基層戰鬥部隊領導幹部及訓練人員等戰鬥職類，較偏向於「專業領導」及「專業訓練」類別，其階級區分為三級、二級、一級准尉、准尉長、高級准尉長及總准尉長等6個分階，如圖2所示。⁵

(三)士官

1 MINDEF Singapore, "3GSAF", 2013/8/20, <<https://www.mindef.gov.sg/web/portal/mindef/defence-matters/defence-topic/defence-topic-detail/3g-saf>>（檢索日期：2018年11月22日）

2 MINDEF Singapore, "Factsheet: Military Domain Experts Scheme", 2016/7/12, <https://www.mindef.gov.sg/web/portal/mindef/news-and-events/latest-releases/article-detail/2016/december/07dec16_fs>（檢索日期：2018年11月22日）

3 Cyber Pioneer, "Expanding career possibilities", 2010/08/13, <https://www.mindef.gov.sg/oms/imindef/resourcelibrary/cyberpioneer/topics/articles/features/2010/jan10_fs2.html#.WyXY76czZPb>（檢索日期：2018年1月10日）

4 MINDEF Singapore, "Enhanced Officers Scheme", Sep, 2017, <https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/images/contents/army_connect/media/downloads/EnhancedOfficersSchemeInfoCard2017.pdf>（檢索日期：2018年1月10日）

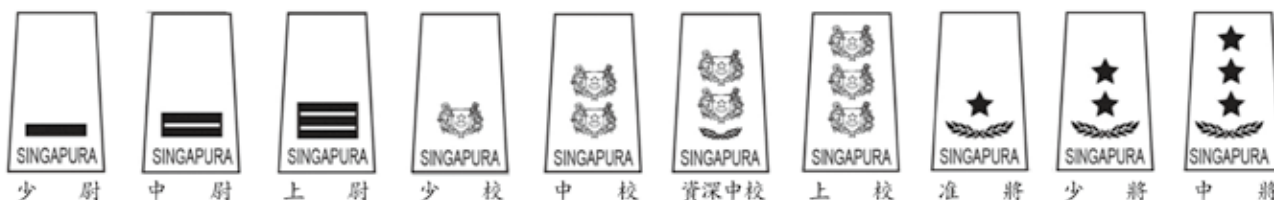


圖1 新加坡武裝部隊軍官階級圖

資料來源：同註4。



圖2 新加坡武裝部隊准尉階級圖

資料來源：同註5。



圖3 新加坡武裝部隊士官階級圖

資料來源：同註6。

士官階級區分為下士、中士、一等中士、三級上士、二級上士、一級上士、上士長及士官長等8個分階，如圖3所示，任務性質與准尉概同，以著重執行層面為主，對於表現優秀的士官長可晉升三級准尉，不論階

級高低，最大服役年限均為55歲。⁶

(四)軍事專才

「軍事專才」編階，係依據不同專業技能需求，區分最低階的ME1至最高階的ME8等8個分階，ME1-ME3比照士官、准尉階，ME4-ME8則比照軍官階（尉官至准將），如圖4所示。⁷

編階設計採分職分級原則，依各軍事單位任務需求及特性，區分情報、後勤、工程、通資、醫療及軍樂等6類軍事專業

領域，編設ME1-8級軍階，並藉由工作能力及專業技術領導部屬，以確保軍事任（業）務遂行。在進用上，具二專以下學歷以ME1派任，而大學以上學歷則以ME4派任。

5 MINDEF Singapore, "Enhanced Warrant Officers Scheme With The Singapore Army", Sep, 2017, <https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/images/contents/army_connect/media/downloads/EWOS_Booklet.pdf>（檢索日期：2018年1月10日）

6 MINDEF Singapore, "Army Deployment Force", Sep, 2017, <https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/images/contents/army_connect/media/downloads/ArmyDeploymentForceScheme.pdf>（檢索日期：2018年1月10日）

7 MINDEF Singapore, "Military Domain Experts Scheme With The Singapore Army", Sep, 2017, <https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/images/contents/army_connect/media/downloads/MDES_Booklet.pdf>（檢索日期：2018年1月10日）



圖4 新加坡武裝部隊軍事專才階級圖

資料來源：同註3, 4, 5, 6, 7。

(五)小結

「軍事專才」階級區分為8級，主要考量專業人才獲得不易，培育時間較長等因素，設計縱深較長的編階結構，提供長遠的職涯發展願景，鼓勵人員精進專業技術及進修專業文憑，以取得晉升資格與機會，俾利厚植各軍事專業領域技術基礎與專業實力。

二、領域與職務

「軍事專才」係將特定軍事專業領域相關職務檢討調整，領域涵蓋各軍事專業，期能依專業屬性任用與培育所需人力，維持情報、後勤、工程、通資、醫療及軍樂等6類軍事專業領域編現比，考量是類人才均須長時間培養之特性，而採拉長編階縱深設計，以暢通晉升管道，使技術人力得以長留久用，符合部隊實需（如表1所示）。^{8, 9, 10}

(一)陸軍

區分陸軍工程師(Army Engineer)、陸軍彈藥工程師(Army Engineer(Ammo))、軍事情報專家／工程師(Military Intelligence Expert/Engineer)、軍事醫學專家(Military Medical Expert)及軍樂專

家(Military musician)等5類職務類型。各職務均編設ME1-ME8等8級軍階，ME1-ME2以技能類型(Skill-Based Technology)職位為主，ME3-ME4以專長類型(Expertise)職位為主，ME5以高級專長類型(Senior Expertise)職位為主。ME6以首席(Principal Expert)等職位為主，ME7-ME8以高級首席或局、處長(Senior Principal Expert/Chief Expert)等職位為主（如表2所示）。^{11, 12}

(二)海軍

1. 海軍作戰系統專家(Naval Warfare System Expert)

區分海軍作戰系統電子設備專家(Naval Warfare System Expert(Electronics))、海軍作戰電力及控制系統專家(Naval Warfare System Expert (Electrical and Control Systems))、海軍作戰船用系統專家(Naval Warfare

8 Republic of Singapore Air Force, "Military Experts", 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/career_military_domain_expert.html>（檢索日期：2018年1月10日）

9 MINDEF Singapore, "Naval Warfare System Engineer With The Singapore Navy", Sep, 2017, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/static/pdf/career/Engineer.pdf>>（檢索日期：2018年1月10日）

10 MINDEF Singapore, "Naval Warfare System Expert With The Singapore Navy", Sep, 2017, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/static/pdf/career/Expert.pdf>>（檢索日期：2018年1月10日）

11 同註7。

12 MINDEF Singapore, "Military Experts", 2018/1/10, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/our-careers-military-expert.html>>（檢索日期：2018年1月10日）

表1 新加坡武裝部隊軍事專才職務類型彙整表

軍種	職務類型		工作內容	軍事領域
陸軍	陸軍工程師		負責維護陸軍的車輛、武器、無人機和電子系統。	後勤通資
	陸軍彈藥工程師		負責陸、海、空軍彈藥之研發任務。	後勤
	軍事情報專家／工程師		負責情報、反情報及網路監控等任務。	情報
	軍事醫學專家		負責陸軍醫勤任務。	醫療
	軍樂專家		負責總統和國外政要各類儀式及參加國慶閱兵等任務。	軍樂
海軍	作戰系統專家	電子設備專家	負責維管導航、通信、水下作戰、指揮與控制及武器等系統。	通資後勤
		電力及控制系統專家	負責維管船上的電力系統。	後勤
		船用系統專家	負責維管船用系統，如推進系統、電動液壓設備、海水淡化器及通風系統。	後勤
		軍事水下醫學專家	負責海軍醫勤任務。	醫療
		海軍廚師	負責海軍食勤任務。	後勤
	作戰系統工程師	船用系統工程師	負責維護船用系統，如推進系統、電動液壓設備、海水淡化器及通風系統等。	後勤
		戰鬥系統工程師	負責維護艦艇的戰鬥系統，如雷達系統、武器與控制系統等。	後勤
空軍	空中圖像情報專家		負責提供空中作戰所需準確及時的任務訊息。	情報
	空中作業與系統專家		負責空中作戰所需網路、電子戰、感應器及電腦系統維護。	通資
	空軍工程師		負責飛機及武戰系統維護與管理。	後勤
	空軍供應鏈工程師		負責物資管控、儲存及維護。	後勤
	空軍飛行工程師		負責飛行檢查及CH-47和C-130飛機系統維護。	後勤
	空軍維修工程師		負責飛機和武器系統維修任務。	後勤

資料來源：同註7, 8, 9, 10。

System Expert(Marine Systems))及軍事水下醫學專家(Military Medical Expert (underwater))、海軍廚師(Naval Chef)等5類職務類型。各職務編設ME1-ME8等8級軍階，並設置系統操作員至海軍總工程師等相關職位。

2.海軍作戰系統工程師(Naval Warfare System Engineer)

區分船用系統工程師(Marine Engineer)及戰鬥系統工程師(Combat System Engineer)等2類職務類型。各職務編設ME4-

表2 陸軍軍事專才編階與職位對照表

職務類型	編階	職位
陸軍工程師 陸軍彈藥工程師 軍事情報專家／工程師 軍事醫學專家 軍樂專家	ME1-ME2	技能類型(Skill-Based Technology) 1. 伍長(Team IC) 2. 小隊長(Team 2IC) 3. 助理專家／工程師(Assistant Expert / Engineer) 4. 組長(Section IC) 5. 督導(Inspector) 6. 教官(Trainer) 7. 資深助理 Senior Assistant 8. 專家／工程師(Expert / Engineer)
	ME3-ME4	專長類型(Expertise) 1. 工作室主管(Workshop IC) 2. 資深督導(Senior Inspector) 3. 資深教官(Senior Trainer) 4. 倉儲士官長(Depot Sergeant Major) 5. 領域專家／工程師(Domain Expert / Engineer) 6. 排長(Platoon Commander) 7. 首席工程師(Lead Engineer) 8. 部隊指揮官 Officer-in-Commanding
	ME5	高級專長類型(Senior Expertise) 1. 作戰軍官(Ops Officer) 2. 資深工程師(Senior Engineer) 3. 旅參謀主任(Principal Staff Officer in Brigade)
	ME6	首席專家(Principal Expert) 1. 指揮官(Commanding Officer) 2. 科長(Branch Head) 3. 師級參謀主任(Principal Staff Officer In Division)
	ME7-ME8	高級首席(Senior Principal) 1. 部門主管(Department Head) 2. 軍團總長(Formation Chief) 3. 師級參謀長(Division Chief of Staff) 4. 副指揮官(Deputy Commander) 5. 指揮官(Commander)

資料來源：同註11, 12。

ME8等5級軍階，並設置科長至高級首席工程師等相關職位（如表3所示）。^{13, 14, 15}

(三)空軍

空中影像情報專家(Air IMINT(Imagery Intelligence)Expert)、空中作業與系統專家(Air Operations & Systems Expert)、空軍工程師

13 MINDEF Singapore, “Naval Warfare System Experts”, 2018/1/18, <https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/life-in-navy/ranks-and-badges.html#experts>（檢索日期：2018年1月18日）

14 MINDEF Singapore, “CAREERS”, 2018/1/10, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/index.html#>>（檢索日期：2018年1月10日）

15 MINDEF Singapore, “Naval Warfare System Engineers”, 2018/1/18, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/life-in-navy/ranks-and-badges.html#engineers>>（檢索日期：2018年1月18日）

表3 海軍軍事專才編階與職位對照表

職務類型	編階	職位
海軍作戰系統專家	ME1-ME3	1.系統操作員／各種作戰和工程系統維修員(System Operator/Maintainer in various warfare and engineering systems)。 2.各種作戰和工程系統主管(System Supervisor in various warfare and engineering systems)。 3.各種作戰和工程領域督導官(Cluster Chief in various warfare and engineering domains)。 4.各種戰爭和工程領域的專家(Expert Staff in various warfare and engineering domains)。 5.舵手(Coxswain of ship)。
	ME4-ME5	1.中隊／基地主管(Master Chief)。 2.海事系統／作戰系統首席工程師（船舶或海岸任命）(Lead Engineer, Marine Systems/Combat Systems (ship-based or shore-based appointment))。 3.海事系統／作戰系統高級工程師（船舶或海岸任命）(Senior Engineer, Marine Systems/Combat Systems (ship-based or shore-based appointment))。 4.參謀人員／科長／高級參謀（例如：工程、系統工程、軍事後勤、計畫和行動）(Staff Officer/Section Head/Senior Staff Officer(e.g. Engineering, Systems Engineering, Military Logistics, Plans & Operations))。 5.工程中心的分部負責人(Branch Head of an Engineering Centre)。 6.被海洋工程科學與技術研究所(IMarEST)評為ME4的工程師(IEng) Accredited as Incorporated Engineer (IEng) by the Institute of Marine Engineering, Science and Technology (IMarEST) for ME4)被IMarEST認可為ME5的特許工程師(CEng)(Accredited as Chartered Engineer (CEng) by IMarEST for ME5)。
	ME6-ME8	1.工程中心或海軍工程學校指揮官(Commanding Officer of an Engineering Centre or Naval Engineering School)。 2.中隊首席工程師(Squadron Principal Engineer)。 3.中隊工程師主管（例如：工程、系統工程、軍事後勤、計畫和行動）(Senior Branch Head (e.g. Engineering, Systems Engineering, Military Logistics, Plans & Operations))。 4.中隊指揮官(Squadron Commander)。 5.資深首席工程師（領域和系統）(Senior Principal Engineer (Domain & Systems))。 6.處長（例如：工程、系統工程、軍事後勤、計畫和行動）(Group Head (e.g. Engineering, Systems Engineering, Military Logistics, Plans & Operations))。 7.指揮官(Formation Commander)。 8.海軍總工程師(Chief Engineer, Navy)。
海軍作戰系統工程師	ME4	1.科長／參謀（例如：後勤、工程、補給、基地設施維護）(Section Head/Staff Officer (e.g. Operational Logistics, Engineering, Supply, Base Facilities Management))。 2.海事系統／作戰系統首席工程師（船舶或岸上任用）(Lead Engineer, Marine Systems/Combat Systems(ship-based or shore-based appointment))。 3.被海洋工程科學與技術研究所(IMarEST)評為ME4的工程師(IEng)。
	ME5-ME6	1.中隊指揮官(Squadron Commander)。 2.資深分行負責人（例如：後勤、工程、補給、基地設施維護）(Senior Branch Head (e.g. Operational Logistics, Engineering, Supply, Base Facilities Management))。 3.中隊首席工程師(Squadron Principal Engineer)。

海軍 作戰系統 工程師	ME5-ME6	4.工程中心或海軍工程學校指揮官(Commanding Officer of an Engineering Centre or Naval Engineering School)。 5.工程中心分部負責人(Branch Head of an Engineering Centre)。 6.資深參謀(例如：後勤、工程、補給、基地設施維護)(Senior Staff Officer (e.g. Operational Logistics, Engineering, Supply, Base Facilities Management))。 7.海事系統／作戰系統高級工程師(船上或岸上任用)(Senior Engineer, Marine Systems/Combat Systems(ship-based or shore-based appointment))。
	ME7-ME8	1.總工程師，海軍(Chief Engineer, Navy)。 2.指揮官(Formation Commander)。 3.處長(例如：後勤、工程、補給、基地設施維護)(Group Head (e.g. Operational Logistics, Engineering, Supply, Base Facilities Management))。 4.主任(例如：後勤、工程、補給、基地設施維護)(Senior Branch Head (e.g. Operational Logistics, Engineering, Supply, Base Facilities Management))。 5.資深首席工程師(領域和系統)(Senior Principal Engineer (Domain & Systems))。

資料來源：同註13, 14, 15。

(Air Force Engineer)、空軍供應鏈工程師(Air Force Engineer-Supply Chain)、空軍飛行工程師(Air Force Engineer-Flight Engineer)及空軍維修工程師(Air Force Engineer-Maintenance)等6類職務類型。各職務編設ME1-ME8等8級軍階(如表4所示)。¹⁶

(四)小結

新加坡「軍事專才」專業人員，具有各軍事專業領域相關專長，除具長時間培養與留用之特性，並依不同的學歷標準，可由民間或現役人員投入相關職務與階級，以精

簡人事成本及培育時間，穩定高專領域各項任務遂行。

三、職涯發展與經管培育

新加坡武裝部隊「軍事專才」職涯發展，是以專業能力及工作表現為基礎。以工程師職務為例，具有二專(含)以下文憑的畢業生，將派任助理工程師(ME1)(如圖5所示)。另藉由各類專業領域課程，取得領導能力及軍事知識等課程合格認證，以強化「軍事專才」(ME)的專業知識及本職學能，朝向培育高階「軍事專才」之發展目標。

表4 空軍軍事專才編階與職務對照表

編階	職 務
ME1-ME8	1.空中影像情報專家(Air IMINT (Imagery Intelligence) Expert)。 2.空中作業與系統專家(Air Operations & Systems Expert)。 3.空軍工程師(Air Force Engineer)。 4.空軍供應鏈工程師(Air Force Engineer-Supply Chain)。 5.空軍飛行工程師(Air Force Engineer-Flight Engineer)及空軍維修工程師(Air Force Engineer-Maintenance)。

資料來源：同註16。

¹⁶ 同註8。

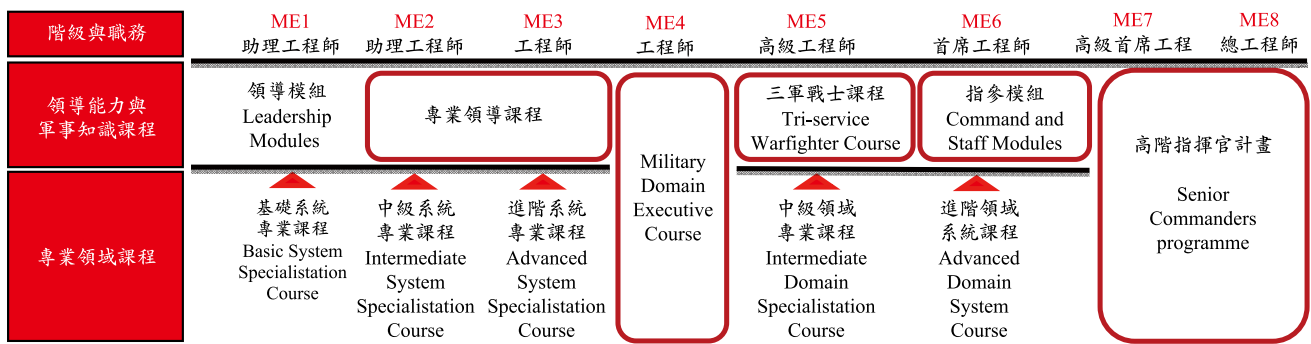


圖5 職涯發展及經管培育圖

資料來源：同註2。

(一)職涯發展

新加坡「軍事專才」職涯發展，在ME1到ME3階段，以實務歷練和系統能力等職務為發展基礎。表現優秀可晉任ME4以上階級的職務，以加重其領導責任和專業能力，如圖6所示。¹⁷

職務晉升制度以「專業能力」、「工作績效」及「發展潛力」為衡量標準，對於符合晉升標準人員將規劃參加「資格課程」，對其專業程度及學識能力進行評估，順利通過評估合格者，可向上晉任相關職務。

(二)培育方式

「軍事專才」培育方式以「持續教育」、「專業軍事教育與訓練」及「領導能力發展」等3項為主（如圖7所示）。主要在提升人員在專業領域的知識與能力，保有部隊各專長領域技術基礎與實力。¹⁸

1.持續教育(Continuing Education)

為提升「軍事專才」在學術上的能力，鼓勵運用全時或在職方式取得大學或技職學校學位、文憑或證書，並可在第二年服務結束以前，申請學費、津貼及薪資等費用全額獎學金補助。¹⁹

2.專業軍事教育與訓練(Professional Military Education & Training)

專業軍事教育與訓練是「軍事專才」未來發展重要階段，依不同的軍種及階級至「新加坡武裝部隊軍訓學院」所屬「士官與准尉學院」、「見習軍官學府」、「新加坡武裝部隊高級學校」及「吳慶瑞指揮與參謀學院」等4所學校實施軍事教育訓練，並採三級培訓制度，培育具有領導、卓越、克服精神的新加坡國防官員。其組織主要區分「教育資源」、「軍事學校」及「行政單位」等三大部分（如圖8所示）。²⁰

課程規劃依ME1-8不同階段需求

17 MINDEF Singapore, "Military Experts", 2018/1/10, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/our-careers-military-expert.html#career-progression>> (檢索日期：2018年1月10日)
18 MINDEF Singapore, "Military Experts", 2018/1/10, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/our-careers-military-expert.html#roadmap>> (檢索日期：2018年1月10日)
19 MINDEF Singapore, "CONTINUING EDUCATION", 2018/2/3, <https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/our-scholarships-continuing-edu.html> (檢索日期：2018年2月3日)
20 SAFTI Military Institute, "Background and Milestones", 2015/4/22, https://www.mindef.gov.sg/oms/imindef/mindef_websites/atozlistings/saftimi/about_Us/background.html (檢索日期：2018年2月23日)

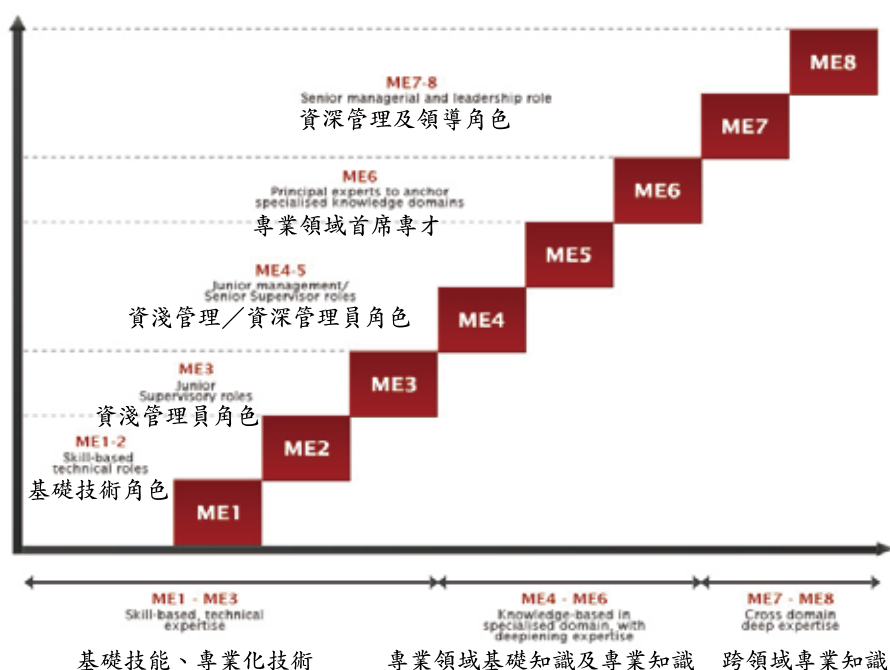


圖6 新加坡軍事專才職涯發展圖

資料來源：同註17。

開設，以陸軍軍事專才為例，ME1-ME3的軍事課程於士官與准尉學院(SWI)實施，ME4的軍事課程於見習軍官學府(OCS)實施，ME5的軍事課程於新加坡武裝部隊高級學校(SAS)實施、ME6以上階級的軍事課程於吳慶瑞指揮與參謀學院(GKS CSC)實施(如圖9所示)。²¹

3. 領導能力發展 (Leadership Development)²²

「軍事專才」各階段所需的領導能力培養，將以新加坡武裝部隊核心價值、領導與管理工具及多元領導回饋等三個訓練模組導入ME1-8各階級的軍事培訓課程內。

(1) 核心價值課程

在ME1-ME3相關軍事訓練課程，將「國家忠誠」、「領導」、「紀律」、「專業」、「戰鬥精神」、「道德」、「照顧士兵」及「安全」等8項核心價值導入課程內容，以確保個人價值與部隊使命一致性(如圖10所示)。

(2) 領導與管理工



圖7 軍事專才培育圖

資料來源：同註18。

21 MINDEF Singapore, 2016/10/26. "SAFTI 50 Commemorative Book", pp. 1-145.

22 COL Fred Tan Head SAF Centre for Leadership Development, "Values Inculcation the SAF", 2018/2/24, <[https://www.cscollge.gov.sg/Knowledge/Documents/Events/Values%20seminar%202014%20\(IGP\)/Fred%20Tan.pdf](https://www.cscollge.gov.sg/Knowledge/Documents/Events/Values%20seminar%202014%20(IGP)/Fred%20Tan.pdf)> (檢索日期：2018年2月24日)

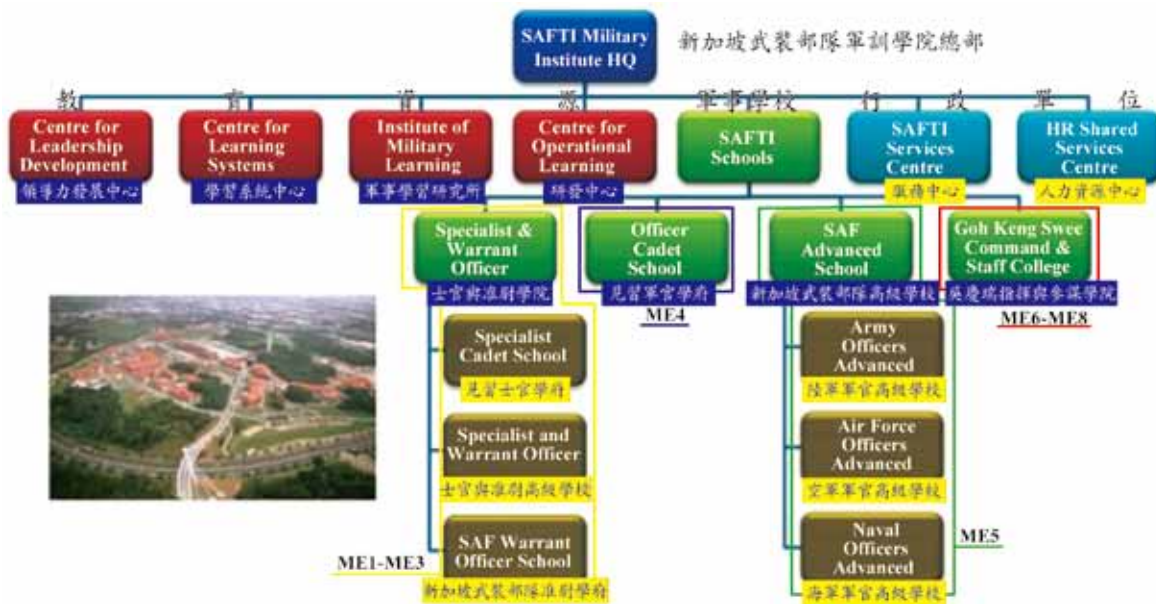


圖8 新加武裝部隊軍訓學院組織架構圖

資料來源：同註20。



圖9 陸軍軍事專才職涯規劃圖

資料來源：同註7, 21。

具

依領導者發展區分「領導自我」、「領導團隊」、「領導領導者」及「領導組織」等4個階段，在ME4-ME5相關軍事訓

練課程，導入組織學習工具，並培養領導者在單位層面，能將個人發展(IDP)、行動學習(ALP)及指揮效能(CEP)統一運用；另在個人層面上，運用反覆思考、輔導、指揮、講故

事、意見回饋及團隊學習等6種練習課程，提升新加坡武裝部隊(SAF)領導與管理能力。

(3)多元回饋領導

在ME6以上相關軍事訓練課程中，導入多元回饋領導課程，藉由「筆記」、「反思」、「上級的回饋」及「全面的回饋」等360度回饋管理模式（如圖11所示），培養領導幹部思考周延及解決問題的領導能力。

4.獎學金制度

為讓軍事專才(ME)在其專業知能不斷提升，透過在職訓練到取得學位文憑，提供一系列獎學金機制，以鼓勵持續進修及終身學習。

(1)陸軍

區分SAF工程獎學金(SAF Engineering Scholarship, SES)、SAF工程獎(SAF Engineering Award, SEA)、SAF理工學院補助(SAF-Polytechnic Sponsorship)、SAF工藝學院補助(SAF-ITE Sponsorship)、SAF研究生獎(SAF Postgraduate Award, SPA)、繼續教育碩士學位(Continuing Education Master's Degree (CE Masters))及在職進修獎學金(Part-Time Degree Sponsorship)等7種獎學金制度（如表5所示）。

(2)海軍

A.海軍作戰系統專家：計有SAF理工學院補助(SAF Polytechnic Sponsorship)、SAF工藝學院補助(SAF ITE Sponsorship)、軍事專才學術獎金（文憑）(MDES Academic



圖10 新加坡武裝部隊核心價值

資料來源：同註22。

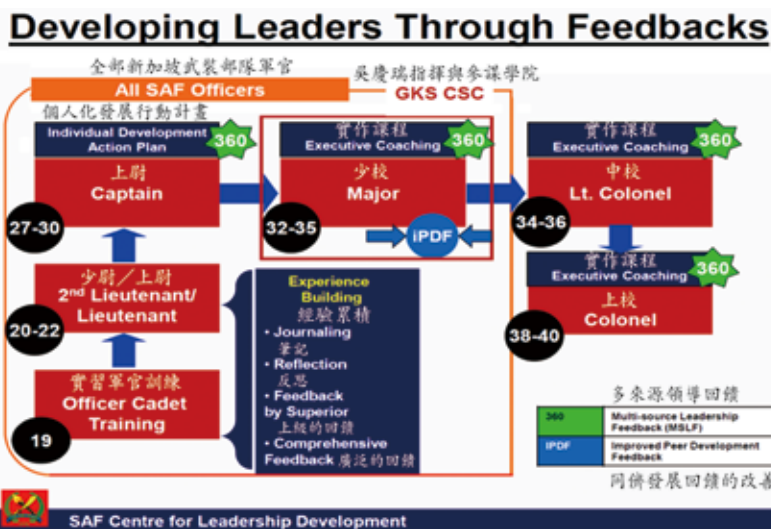


圖11 新加坡領導發展中心360度回饋理論圖

資料來源：同註22。

Bonus (Diploma))及軍事專才學術獎金（高級工藝證書／工藝證書）(MDES Academic Bonus(Higher NITEC/NITEC))等4種獎學金制度。

B.海軍作戰系統工程師：計有

表5 陸軍軍事專才獎學金綜整表

(單位：新加坡幣)

區分	獎學金項目	資格標準	管制役期
SAF 工程 獎學金	1.全額補助，國內、外大學所需學(雜)費。 2.生活津貼(如書籍、衣服及電腦)。 3.依實際受訓階級給薪。 4.就學獎金。	1.新加坡公民。 2.符合體檢標準。 3.GCE A-level、理工文憑或同等學歷。 4.卓越的課外活動紀錄。 5.熱愛軍事工程領域。	畢業後須延長服役6年。
SAF 工程獎	1.全額補助，國內大學所需學(雜)費。 2.生活津貼(如書籍及電腦) 3.全年津貼\$12,000元。	1.新加坡公民。 2.符合體檢標準。 3.GCE A-level、理工文憑或同等學歷。 4.熱愛軍事工程領域。	畢業後須延長服役4年。
SAF 理工學院 補助	1.全額補助，理工學院所需學(雜)費。 2.每學期津貼\$1,000~1,300元。 3.每學期成績合格獎金\$1,200元。	1.新加坡公民或永久居民。 2.符合體檢標準。 3.理工學院學生或其它領域理工文憑。	畢業後須延長服役4年。
SAF 工藝學院 補助	1.全額補助，工藝學院所需學(雜)費。 2.每學期津貼\$550~750元。	1.新加坡公民或永久居民。 2.符合體檢標準。 3.工藝學院學生或其它領域工藝文憑。	畢業後須延長服役2(1年期課程)~3(2年期課程)年。
SAF 研究生獎	1.全額補助國、內外研究所學費和核定項目費用。 2.書籍、服裝、論文和海外津貼。 3.依實際受訓階級給薪。 4.海外來回經濟艙機票。	1.現職新加坡軍官或軍事專才。 2.學士學位取得良好的學術成果。 3.良好的軍事表現。	畢業後須延長服役5年。
繼續教育 碩士學位	1.全額補助學費。 2.全薪研究假期準備及參加考試。 3.軍事領導研究生文憑。	1.指參課程學業成績平均點數達2.5分(C+以上)以上。 2.具有學士學位。	畢業後須延長服役1~2年。
在職進修 獎學金	1.學費和批准的費用。 2.準備及參加考試的額外假期。	1.新加坡公民。 2.現職新加坡軍官或軍事專才。 3.具有A-Level或文憑，並在MINDEF核准的大學實施進修。 4.良好的軍事表現。	無

資料來源：同註7。

SAF工程獎學金(SAF Engineering Scholarship)及SAF工程獎(SAF Engineering Award)等2種獎學金制度(如表6所示)。^{23, 24}

(3)空軍

區分SAF獎學金(The SAF Scholarship)、SAF工程獎學金(SAF Engineering Scholarship)、SAF優異獎學金(SAF Merit Scholarship)、SAF學術獎學金(SAF Academic

23 Republic of Singapore Navy, "Naval Warfare System System Experts Scholarships", 2018/06/13, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/careers/naval-warfare-system-engineers/#engineers-scholarships>> (檢索日期：2018年6月13日)

24 Republic of Singapore Navy, "Naval Warfare System Engineers Scholarships", 2018/06/13, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/careers/naval-warfare-system-experts/#experts-scholarships>> (檢索日期：2018年6月13日)

表6 海軍軍事專才獎學金綜整表

(單位：新加坡幣)

區分	獎學金項目	資格標準	管制役期
SAF 理工學院 補助	1.全額補助學費和其他批准的費用。 2.每月補貼\$1,300元。 3.每學期各科合格的學習獎金\$1,200元。	1.獲得就讀或目前就讀理工學院的學生。 2.學業成績平均績分為2.5以上(C+以上)。 3.無課程重修。 4.新加坡公民或永久居民申請公民身分。	畢業後須延長服役4年。
SAF 工藝學院 補助	1.全額補助學費和其他批准的費用。 2.每月\$600元(Higher NITEC)和\$550元(NITEC)。	1.獲得就讀或目前就讀的工藝教育學院。 2.無課程重修。 3.新加坡公民或永久居民申請取得公民身分。	畢業後須延長服役2(1年期課程)~3(2年期課程)年。
軍事專才 學術獎金 —文憑	獲得\$25,000元的一次性獎金。	1.獲得當地理工學院的文憑。 2.新加坡公民或永久居民申請取得公民身分。	畢業後須延長服役4年。
軍事專才 學術獎金 —高級工 藝證書/ 工藝證書	獲得\$20,000元的一次性獎金。	1.獲得當地高NITEC/NITEC的證書。 2.新加坡公民或永久居民申請取得公民身分。	畢業後須延長服役2(1年期課程)~3(2年期課程)年。
SAF 工程 獎學金	1.海外學習期間的全額工資(包括獎金)。 2.全額學費和其他批准的學術費用。 3.生活津貼(如書籍、衣服及電腦)。 4.來回機票。 5.就學獎金。	1.新加坡公民或永久居民申請取得公民身分。 2.GCE A-level、國際文憑成績、理工文憑(優異成績)或同等學歷。 3.卓越的課外活動紀錄和領導素質。 4.軍校畢業且在校表現優異。 5.對軍事生涯有強烈的興趣。	畢業後須延長服役6年。
SAF 工程獎	1.全額學費和其他批准的學術費用。 2.每年生活補貼\$12,000元。	1.新加坡公民或永久居民申請取得公民身分。 2.具申請當地大學資格。 3.卓越的課外活動紀錄和領導素質。 4.軍校畢業且在校表現優異。 5.對軍事生涯有強烈的興趣。	畢業後須延長服役4年。

資料來源：同註23, 24。

Scholarship)、SAF工程獎(SAF Engineering Award)、SAF理工學院補助(軍事專才)(SAF Polytechnic Sponsorship(MDES))、軍事專才學術獎勵(文憑)(MDES Academic Bonus(Diploma))等7種獎學金制度(如表7所

示)^{25, 26}

(三)小結

新加坡武裝部隊「軍事專才」可透過「持續教育」、「專業軍事教育與訓練」及「領導能力發展」等培育方式，提升專業知

表7 空軍軍事專才獎學金綜整表

(單位：新加坡幣)

區分	獎學金項目	資格標準	管制役期
SAF 獎學金	1.海外學習期間的全額薪資(包括獎金)。 2.全額學費和其他批准的學術費用。 3.生活津貼(例如書籍、衣服、電腦)。 4.來回機票。 5.一次性補助暑期交流計畫。 6.4年的就讀補助(包括碩士)。	1.新加坡公民或永久居民申請取得公民身分。 2.GCE A-level、國際文憑成績、理工文憑(優異成績)或同等學歷。 3.良好的課外活動(CCA)記錄和領導素質。 4.軍校畢業且在校表現優異。 5.對軍事生涯有強烈的興趣。 6.所有MINDEF/SAF獎學金均可同時申請。	畢業後須延長服役6年。
SAF 工程 獎學金	1.全額學費和其他批准的學術費用，在著名的海外或當地大學進行工程學習。 2.年度學習獎金。 3.生活津貼(如書籍、衣服及電腦)。	1.新加坡公民或永久居民申請取得公民身分。 2.GCE A-level、國際文憑成績、理工文憑(優異成績)或同等學歷。 3.卓越的課外活動紀錄和強大的領導素質。 4.對軍事生涯有強烈的興趣。	畢業後須延長服役6年。
SAF 優異 獎學金	1.依實際受訓階級給薪。 2.全額學費和其他批准的學術費用。 3.生活津貼(例如書籍、衣服、電腦等)。 4.來回機票。 5.一次性贊助暑期交流計畫。 6.贊助長達4年的學習，包括碩士(如果適用)。	1.新加坡公民或永久居民申請取得公民身分。 2.GCE A-level、國際文憑成績、理工文憑(優異成績)或同等學歷。 3.良好的課外活動(CCA)記錄。 4.優秀的領導素質。 5.軍校畢業且在校表現優異。 6.對軍事生涯持有興趣。 7.所有MINDEF/SAF獎學金均可同時申請。	畢業後須延長服役6年。
SAF 學術 獎學金	1.全額學費和其他批准的學術費用，在海外(美國空軍學院(USAF A)、澳大利亞國防軍學院(ADFA)和法國空軍學院(FAFA)等軍事學院)和當地核可的大學進修。 2.學習期間的月薪。 3.圖書和電腦津貼。 4.服裝津貼(僅適用於軍人)。 5.來回機票(僅適用於軍隊和海外)。	1.良好的課外活動(CCA)記錄。 2.新加坡公民或永久居民申請取得公民身分。 3.GCE A-level、國際文憑成績、理工文憑(優異成績)或同等學歷。 4.優秀的領導素質。 5.軍校畢業且在校表現優異。 6.對軍事生涯持有興趣。	畢業後須延長服役6年。

25 Republic of Singapore Air Force, "Scholarships and Sponsorships-A Level", 2018/2/22, https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/scholarship_a-level.html (檢索日期：2018年2月22日)

26 Republic of Singapore Air Force, "Scholarships and Sponsorships-Diploma", 2018/2/22, https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/scholarship_diploma.html (檢索日期：2018年2月22日)

SAF 工程獎	1.全額學費和其他批准的學術費用。 2.學習、書籍和電腦津貼。 3.住宿津貼。	1.新加坡公民或永久居民申請取得公民身分。 2.具申請當地大學資格。 3.卓越的課外活動紀錄和強大的領導素質。 4.具申請軍校資格，且在校表現優異。 5.對軍事生涯有強烈的興趣。	畢業後須延長服役4年。
SAF 理工學院 補助	1.全額補助學費和其他批准的費用。 2.每月最高補貼\$1,150元。 3.每學期各科合格的學習獎金\$1,200元。	1.獲得就讀或目前就讀理工學院的學生。 2.學業成績平均績分為2.5以上(C+以上)。 3.無課程重修。 4.新加坡公民或永久居民申請公民身分。	畢業後須延長服役4年。
軍事專才 學術獎勵 (大學以下學歷)	獲得\$20,000元的一次性獎金。	新加坡技職學院畢業生，有意願加入軍事專家。	畢業後須服役4年，另男性為5年(包含2年的義務役役期)。

資料來源：同註25, 26。

能之深度與廣度，並藉由「專業能力」、「工作績效」及「發展潛力」等升遷標準，將學歷與經歷相結合，有助高科技專業人才的長期培養與留用。

四、薪資與福利待遇

(一)薪資

軍事專才薪資比照民間企業，採簽約制實施，並依單位屬性而異，如參與野戰訓練者，可領取戰鬥職務加給。大學以上學歷學生以ME4任用，以下學歷以ME1任用，其薪資依所任職務、學歷不同，薪資亦不同。以陸軍工程師為例，ME1薪資為坡幣1,750～2,400元，ME4薪資為坡幣4,270～5,300元

(相關職務薪資如表8所示)^{27, 28, 29, 30, 31, 32}

(二)福利待遇

1.「軍事專才」人員無法享有退休俸基金制度，然政府規劃完整的公基制度(如我國勞保)，可保障退休後生活。

2.設置年度績效獎金，鼓勵繼續向上發展及良好工作表現；另工作績效優異人員，可增加個人年度績效增量積分(MI)及晉升增量積分(PI)，有助個人晉任考核評比。

3.考量軍事專才技術多與民間專長相接軌，為避免人員流失，提供留任人員續服獎金，可分別於32歲領取12個月，40歲及50歲領取8個月薪資之留營獎勵金。

27 Republic of Singapore Air Force, "Air Force Engineer|AFE", 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_flight.html> (檢索日期：2018年1月10日)

28 Republic of Singapore Air Force, "Air Force Engineer-Maintenance|AFE(M)", 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_maintenance.html> (檢索日期：2018年1月10日)

29 Republic of Singapore Air Force, "Air Force Engineer-Flight Engineer|AFE(FE)", 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_engineer.html> (檢索日期：2018年1月10日)

表8 新加坡ME1、ME4軍事專才每月薪俸表

(單位：新加坡幣)

區分		ME1	ME4
學歷		二專以下	大學以上
陸軍	工程師／彈藥工程師	\$1,750～\$2,400	\$4,270～\$5,300
	軍事情報專家／工程師	\$1,590～\$2,580	\$4,220～\$5,170
	軍事醫學專家	\$1,920～\$2,580	\$3,670～\$4,830
	軍樂專家	\$1,590～\$2,370	
海軍	作戰系統電子設備專家	\$2,640*～\$3,070*	
	作戰電力及控制系統專家	\$2,640*～\$3,070*	
	船用系統專家	\$2,640*～\$3,070*	
	軍事水下醫學專家	\$2,580	
	海軍廚師	\$1,940 [#] ～\$2,650 [#]	
	船用系統工程師		\$4,270～\$5,300
	戰鬥系統工程師		\$4,270～\$5,300
空軍	空中圖像情報專家	\$1,870～\$2,580	
	空中作業與系統專家	\$1,760～\$2,400	
	空軍工程師	\$2,200～\$2,930	\$4,270～\$5,300
	空軍供應鏈工程師	\$1,670～\$2,370	
	空軍飛行工程師	\$2,200～\$2,400	
	空軍維修工程師	\$1,760～\$2,400	
備註		1.海勤加給：\$350～\$450；潛艦加給：\$750～\$850；MDES海上作業加給：\$320；水下作業加給：\$700～\$1,000。 2.*爲具領海勤加給及MDES海上作業加給。 3.#爲具領海勤加給。 4.新加坡幣與新臺幣匯率約爲1：22。	

資料來源：同註7, 9, 10, 27, 28, 29, 30, 31, 32。

30 Republic of Singapore Air Force, “Air Operations & Systems Expert|AOSX”, 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_operation.html> (檢索日期：2018年1月10日)

31 Republic of Singapore Air Force, “Air IMINT (Imagery Intelligence) Expert|AIRIX”, 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_imint.html> (檢索日期：2018年1月10日)

32 Republic of Singapore Air Force, “Air Force Engineer - Supply Chain|AFE(SC)”, 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_supply_chain.html> (檢索日期：2018年1月10日)

4.服役6年（含）以下，每年可獲得福利金新加坡幣600元；服役6年以上至12年（含），每年可獲得新加坡幣800元；服役12年以上，每年可獲得新加坡幣1,000元。

（三）小結

軍事專才「薪俸與加給」給予原則，大致與其他戰鬥支援及勤務支援軍職概同，但較戰鬥職類減少約10%，在相關條件福利下，除可有效招攬所需專業人員外，並能留用資深專業人員，保持工作動力。

五、獲得來源

（一）現職轉任³³

考量新進「軍事專才」尚需時間培育，為使相關職缺編現率提升及保留現役專業人才，以現役軍職專業人員轉任方式，充實所需人力，轉任方式概述如下：

1.軍事專才一級(ME1)：由三級、二級、一級上士轉任。

2.軍事專才二級(ME2)：由上士長及士官長轉任。

3.軍事專才三級(ME3)：由三級、二級、一級准尉轉任。

4.軍事專才四級(ME4)：由准尉長、少、中、上尉轉任。

5.軍事專才五級(ME5)：由高級准尉長、少校轉任。

6.軍事專才六級(ME6)：由總准尉長、中校、高級中校轉任。

7.軍事專才七級(ME7)：由上校轉任。

8.軍事專才八級(ME8)：由准將轉

任。

（二）民間招募³⁴

「軍事專才」主要獲得來源，以招募民間具情報、後勤、工程、通資、醫療、軍樂及其他高科技「專業背景」及「專長」人才，可與專業領域接軌，即時投入工作。具二專以下學歷，以ME1為初任官（比照士官），具大學以上學歷，以ME4為初任官（比照軍官）。

（三）小結

新加坡武裝部隊「軍事專才」主要獲得來源，係以招募民間具專業背景人員，依專長擇優錄取，可即時投入戰力接軌專業領域，惟新進「軍事專才」尚需時間培育；另依當前需求為前提，可由現役軍職專業人員轉任，將有效節約培訓成本，提升編制效益。

參、新加坡部隊「軍事專才」制度分析

區分「獲得方式」、「編階職類」、「薪資福利」、「職涯發展」及「培育方式」等5個面向實施分析（如表9所示）。

肆、結語與建議

新加坡「軍事專才」制度可謂是新加坡武裝部隊近年來在軍事階級制度變革上之一項創舉，為其第三代軍力轉型發展，培養並留用了大量具高科技及高專長技能之軍事幹部，截至2017年止概約培育978位「軍事專才」，占新加坡武裝部隊約1.9%（全軍兵力

33 MINDEF Singapore, “Fact Sheet: Expertise Conversion Scheme”, 2015/08/28, <<https://www.mindef.gov.sg/web/portal/mindef/news-and-events/latest-releases/article-detail/2015/august/2015aug28-news-releases-02123>>（檢索日期：2018年11月22日）

34 同註3。

表9 新加坡武裝部隊「軍事專才」制度分析表

區分	現況	分析
獲得方式	轉任：現役士官（上士以上）、准尉及軍官轉任方式獲得。 招募：民間具國中以上，二專以下之學歷，以「軍事專才」一級(ME1)初任；大學以上學歷，以「軍事專才」四級(ME4)初任等2種獲得管道。	可留用成熟人力，並接軌民間專業人才，以達節約培育成本及提升編制效益。
編階職類	編階 ：「軍事專才」ME1-8等8個階級。 職類 ：情報、後勤、工程、通資、醫療及軍樂等6大職務類型。	編階設計8個階級及情報、後勤、工程、通資、醫療及軍樂等6大職務類型，具有縱深較長、經管發展遠景及人才培育基礎與實力之優勢。
薪資福利	薪資比照同階戰鬥職務軍、士官、准尉，平均約少10%，亦減少各式戰鬥加給之機會，另軍事專才「薪俸與加給」給予原則，大致與其他戰鬥支援及勤務支援軍職概同。	「軍事專才」薪俸訂定比照民間企業標準條件下，且與現役同任務性質階級人員概同，惟同階薪資，依不同學歷，而有所差異，顯見對人員專業能力之重視。
職涯發展	以「專業能力」、「工作績效」及「發展潛力」為晉升衡量標準，對於符合標準人員將規劃參加「資格課程」，對其專業程度及學識能力進行評估，合格後，可向上晉任相關職務。	對「軍事專才」編制8個階級，有足夠發展縱深，然新加坡「菁英政策」要求，必須接受相關考核，並獲取相關學歷與軍事學資後，始可晉升，顯見對人才的重視。
培育方式	持續教育 ：服役期間可以全職或在職方式參加學術進修，並無輪調制度，可長時間在單位學習專業技能，若為獎學金得主，必須延長役期六年。 軍事教育與訓練 ：於士官與准尉學校、見習軍官學府、新加坡武裝部隊高級學校及吳慶瑞指揮與參謀學院等4所學校實施三級軍事教育訓練。 領導能力發展 ：區分「核心價值」、「領導與管理工具」及「反饋領導」等三級課程。	「軍事專才」可透過各種持續教育及軍事課程，提升專業知能及軍事能力之深度與廣度外，亦須在各階段接受相關軍事領導課程，以提升軍事幹部的領導能力，並重視培育未來的領導幹部。

資料來源：本研究自行製表。

約以5萬概估）。對講求「菁英制度」的新加坡部隊而言，「軍事專才」推行對其兵力結構與人力資源調節，皆有具體成效。

「軍事專才」以招募民間相關專業人才為主，以招攬現有技術人員投入軍旅，直接參與軍事專業領域，並以現役專長「軍官」、「准尉、士官」轉任「軍事專才」，精簡人事成本與培育所需時間，穩定各高專領域任務遂行，皆有顯著效益。以下就新加坡其

「人員獲得方式」及「編制縱深之獨特性」，提出幾點看法，作為相關單位參考依據：

(一)開放現職轉任留住成熟專業人才，廣拓民間專業人才接軌：新加坡武裝部隊「軍事專才」採現役轉任及民間招募方式獲員，對內，以上士階（含）以上均為其轉任對象，並延長軍職人員職業生涯，將「軍官」、「准尉、士官」最大服役年限50歲、55歲撰擇轉換「軍事專才」後，可服務至60

歲，留住成熟專業人力，穩定各軍事專業領域能力。對外，開放ME1及ME4軍階，依學歷及專業領域，招募民間專業人力，接軌民間新科技與人才，建議國軍可借鏡「軍事專才」獲得與留用的作法，調整適當的國軍總員額，提供軍職人員轉任及民間招考專業人才，使成熟人力得以留用，節約人才培育成本，並接軌民間專業能量，擴拓人才及技術來源，有效發揮編制效益及確保人力資源。

(二)增列相關專業領域加給，提升各職務專業能量：「軍事專才」階級區分ME1至ME8，共8個分階，惟同階的薪資依其學歷不同，而有所差異，例如陸軍ME1工程師，薪資依學歷區分，國中畢業為新加坡幣1,870元，高中畢業為新加坡幣2,210元，二專畢業為新加坡幣2,400元，顯見對專業人員能力之重視。借鏡新加坡對人才專業重視程度，建議國軍對於專業人員取得符合職務所需之學歷、證照及研究成果等條件，增列相關專業領域加給，以肯定其專業與能力，有效鼓勵人員強化職務專業度，並提升各職務領域專業能量。

(三)建立軍事專業人員學（經）管理機制，擘劃職涯發展遠景：新加坡武裝部隊「軍事專才」與「軍官」、「准尉、士官」，併列三軌化軍階制度，除依職責須共同執行軍事任務外，ME1至ME8的編階設計，具有學（經）管理發展縱深的獨特性，在ME1到ME3階段，以實務歷練和專業能力為發展基礎。ME4以上階級加重領導責任，並以「持續教育」、「專業軍事教育與訓練」及「領導能力發展」等三種方式，培育人員專業基礎與實力，建議國軍可借鏡「軍事專才」學（經）歷管理的作法，對於須與軍、士官共同執行軍事任務之專業人員，應參照軍、士

官學、經管理方式，依其任務特性及職務需求，規劃專門的學（經）管理制度，以利擘劃職涯發展遠景，鼓勵專業人員認真投入工作。

(四)設立軍事專業人員專法，保障應有權利及義務：新加坡「軍事專才」為軍職人員，須執行軍事任務及訓練，故人員的選、訓、用、退等方面，均設專法保障權利及規範義務，使「軍官」、「士官、准尉」及「軍事專才」成為合法的軍事武裝團體，建議國軍可借鏡「軍事專才」保障權利及義務的作法，對於須與軍、士官共同執行軍事任務之專業人員，應比照軍職人員設置專法，以保障其應有之權利及義務。

（收件：107年6月21日，接受：107年9月12日）

參考文獻

外文部分

官方文件

COL Fred Tan Head SAF Centre for Leadership Development, “Values Inculcation the SAF”, 2018/2/24, <[https://www.cscollege.gov.sg/Knowledge/Documents/Events/Values%20seminar%202014%20\(IGP\)/Fred%20Tan.pdf](https://www.cscollege.gov.sg/Knowledge/Documents/Events/Values%20seminar%202014%20(IGP)/Fred%20Tan.pdf)>

MINDEF Singapore, “Military Domain Experts Scheme With The Singapore Army”, Sep, 2017, <https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/images/contents/army_connect/media/downloads/MDES_Booklet.pdf>

MINDEF Singapore, “Enhanced Warrant Officers Scheme With The Singapore Army”, Sep, 2017, <https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/images/contents/army_connect/media/downloads/EWOS_Booklet.pdf>

MINDEF Singapore, “Enhanced Officers Scheme”, Sep, 2017, <https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/images/contents/army_connect/media/downloads/EnhancedOfficersSchemeInfoCard2017.pdf>

MINDEF Singapore, “Naval Warfare System Engineer With The Singapore Navy”, Sep, 2017, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/static/pdf/career/Engineer.pdf>>

MINDEF Singapore, “Naval Warfare System Expert With The Singapore Navy”, Sep, 2017, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/>

[navy/careers/static/pdf/career/Expert.pdf](https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/images/contents/army_connect/media/downloads/ArmyDeploymentForceScheme.pdf)>

MINDEF Singapore, “Army Deployment Force”, Sep, 2017, <https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/images/contents/army_connect/media/downloads/ArmyDeploymentForceScheme.pdf>

MINDEF Singapore, 2016/10/26. “SAFTI 50 Commemorative Book”, pp. 1-145.

網際網路

Cyber Pioneer, “Expanding career possibilities”, 2010/08/13, <https://www.mindef.gov.sg/oms/imindef/resourcelibrary/cyberpioneer/topics/articles/features/2010/jan10_fs2.html#.WyXY76czZPb>

MINDEF Singapore, “3GSAF”, 20/8/2013, <<https://www.mindef.gov.sg/web/portal/mindef/defence-matters/defence-topic/defence-topic-detail/3g-saf/>>

MINDEF Singapore, “Factsheet: Military Domain Experts Scheme”, 2016/7/12, <https://www.mindef.gov.sg/web/portal/mindef/news-and-events/latest-releases/article-detail/2016/december/07dec16_fs/>

MINDEF Singapore, “Military Experts”, 2018/1/10, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/our-careers-military-expert.html>>

MINDEF Singapore, “Naval Warfare System Experts”, 2018/1/18, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/life-in-navy/ranks-and-badges.html#experts>>

MINDEF Singapore, “Careers”, 2018/1/10, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/>

careers/index.html#>

MINDEF Singapore, “Naval Warfare System Engineers”, 2018/1/18, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/life-in-navy/ranks-and-badges.html#engineers>>

MINDEF Singapore, “Military Experts”, 2018/1/10, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/arc/our-careers-military-expert.html#career-progression>>

MINDEF Singapore, “Fact Sheet: Expertise Conversion Scheme”, 2015/08/28, <<https://www.mindef.gov.sg/web/portal/mindef/news-and-events/latest-releases/article-detail/2015/august/2015aug28-news-releases-02123>>

Republic of Singapore Air Force, “Military Experts”, 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/career_military_domain_expert.html>

Republic of Singapore Navy, “Naval Warfare System System Experts Scholarships”, 2018/06/13, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/careers/naval-warfare-system-engineers/#engineers-scholarships>>

Republic of Singapore Navy, “NAVAL WARFARE SYSTEM ENGINEERS SCHOLARSHIPS”, 2018/06/13, <<https://www.mindef.gov.sg/oms/navy/careers/careers/naval-warfare-system-experts/#experts-scholarships>>

Republic of Singapore Air Force, “Scholarships and Sponsorships-A LEVEL”, 2018/2/22, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/scholarship_a-level.html>

Republic of Singapore Air Force, “Scholarships and Sponsorships-DIPLOMA”, <2018/2/22, https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/scholarship_diploma.html>

Republic of Singapore Air Force, “Air Force Engineer|AFE”, 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_flight.html>

Republic of Singapore Air Force, “Air Force Engineer-Maintenance|AFE(M)”, 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_maintenance.html>

Republic of Singapore Air Force, “Air Force Engineer-Flight Engineer|AFE(FE)”, 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_engineer.html>

Republic of Singapore Air Force, “Air Operations & Systems Expert|AOSX”, 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_operation.html>

Republic of Singapore Air Force, “Air IMINT (Imagery Intelligence) Expert|AIRIX”, 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_imint.html>

Republic of Singapore Air Force, “Air Force Engineer-Supply Chain|AFE(SC)”, 2018/1/10, <https://www.mindef.gov.sg/oms/rsaf/careers/vocation_mdexpert_supply_chain.html>