一、目標、核心能力與課程

（一）現況描述與特色

該校前身為陸軍第一士官學校，於 94 年調整為專科學校，招收具高中職學歷之在營士官幹部，97 年起並對外招收具備高中職學歷之一般學生。

該科依據國軍建軍備戰人力需求、各級軍事教育方針，以及該校六大教育理念：「專科教育」、「技職教育」、「國防體育教育」、「生命道德教育」、「軍人精神教育」及「學生社團活動」，制訂該科三項教育目標：「培育兼具軍事素養及電子專業之士官」、「培養具備專業證照之士官」及「訓練學生應用其專業知識於通資電技術之實務能力」，並依教育目標訂定四大核心能力為：理論與實務並俱能力、邏輯思考能力、解決問題能力及持續學習能力。該科依據核心能力規劃相關課程，畢業須修滿 80 學分，其中通識教育課程包含必、選修共計 40 學分，專業教育課程包含必、選修共計 54 學分。

該科所規劃之相關課程，除可教導學生運用現代電子科技遂行相關之任務外，更可做為培育國軍電子科技人才之基礎課程。另外，考量學生服役期滿後之生涯規劃，除專業教育外，該科規劃技能檢定輔導課程，重點在於輔導學生通過技能檢定乙、丙級考試。

（二）待改善事項

1. 該科教育目標之一為「培養具備專業證照之士官」，但畢業生獲得乙級專業證照學生人數比例未滿七成，且各年度差距過大，仍有努力空間。

（三）建議事項

1. 該科除辦理專業證照題目實作外，宜加強學生基礎學理演練與創新思考的實習，提升專業證照通過率，以達成教育目標。

二、教師、教學與支持系統

（一）現況描述與特色

該科專任教師有 12 位，包括副教授 2 位、助理教授 7 位及講師 3 位，另有 1 位工廠管理士官長，均學有專精。大部分教師獲得相關專業證照和參與專業證照考試之評鑑工作，對於學生證照考試之輔導，有很大的助益。該科多數專任教師皆有國防軍事背景，有利於教導學生成為優質士官，兼任教師多為現役或退伍校級軍官，有助學生獲得部隊經驗。

教師依其專業領域及授課科目，分為電子電路、通信及計算機控制等三個專業領域。教學內容著重理論與實務之結合，使學生能將所學運用於電子電路、計算機控制等實務工作。該科實驗實習課程所占比例高，更融入技能檢定輔導教學，每年有適宜經費購置設備與耗材，並積極輔導學生通過各種技能檢定考試，使其具備一技之長，不論在營或退伍，均能達到職場工作之基本條件。對提升學生在部隊工作或未來就業之競爭力，有所助益。

該科教師在授課負擔均達基本時數，依意願可再負擔 1 至 4 個鐘點，更多的教學課程則另聘相關專長之兼任教師協助。教師教學可利用資圖中心之數位學習平台。該科已建立教學回饋流程，課程評量以教務處之教學問卷調查表進行調查；若課程學生反應「不同意」與「非常不同意」占全班人數 30%以上時，教師必須提出說明與具體改善措施。在教學獎勵與督促機制方面，該校訂有「優良教師選拔辦法」，該科亦由教師評審委員會每學期召開獎勵績優評審會議，獎勵有績效的教師。此外，該科利用舉辦學術演講等方式，提供教師專業成長管道。

（二）待改善事項

1. 部分基礎必修課程，例如電子學、電路學等，各班教師使用之教科書與授課大綱並不一致。

2. 教師授課內容與學生畢業後所需技能仍有些許落差。

（三）建議事項

1. 課程設計委員會已訂有各課程之教學綱要，基礎必修課程宜配合已訂之教學綱要，採用相同教科書，並適當地調整各班級相同課程之授課大綱，使基礎必修課程的教學能一致。
2. 教師宜帶領學生參訪將來可能服務之單位，並進行座談了解用人單位需求，做為課程規劃與授課內容改進依據。

三、學生、學習與支持系統

（一）現況描述與特色

該科招生方式為國防部統一制定的招生計畫，近 5 年（100 至 104 學年度）來，除 102 學年度外，每年約有 150 人入學。105 學年度現有一年級學生 106 人及二年級 147 人，學生來源主要為普通高中及高職為，學生背景為普通高中者約高於高職 10 至 15%。

對於學生修課之輔導，主要由授課教師自行進行，另利用連隊晚自習時間，輔以小老師方式，協助學習成績較差之學生。該科並鼓勵學生積極參與校內外競賽活動，亦會公開表揚參與競賽之學生。

該科使用專業教室計有工業電子教室、視聽電子教室、電腦教室、微電腦控制教室、電腦應用教室、機電整合教室、電腦硬體裝修教室、電子電路教室、自動控制教室、通訊電子教室等 12 間，實驗空間充裕，每間可容納 35 位學生，除了做為實習課程用，亦用於技能檢定輔導與專題製作的教學用途。其中，工業電子教室、視聽電子教室及硬體裝修教室空間亦為證照檢定試場，有利於輔導學生取得證照，各實驗室亦有不錯的設備，整體教學軟硬體設施及學生可運用的資源相當充足。據該科近三年規劃，每年均有 300 萬元以上的教學實習設備與耗材費用，有利於該科師生精進教學、輔導、研究等工作，使學生能達到教育目標，以符合國軍人力需求。

對於學生生涯與職涯輔導方面，該科設有就業輔導機制，並已建立校友通訊資訊，同時每年至少舉辦 1 場科友會，邀請畢業科友返校。該科並架設科友網頁，提供科友會 1 個服務畢業科友之平台，亦於此平台提供應屆畢業生就業訊息及聯絡學長姐之管道。

（二）待改善事項

1. 因學生在校活動均為團體行動，雖有教師晤談時間（office hours），但學生難以利用此時間向教師請益，晤談時間並未發揮作用。
2. 該科鼓勵學生積極參與校外競賽，但所補助之經費有限，多由參加比賽之師生自行籌措部分經費。
3. 學生製作專題所需之設備及材料，多由學生自行負擔，專題之題目較為受限。

（三）建議事項

1. 宜落實教師晤談時間之輔導，予學生能各別向教師請益或請其指導練習的時間，或可於該科之自習時間，針對微積分、電子學等數學較多之課程，安排教師指導習題演算。演算之指導協助可由各班級成績優異之學生擔任，授課教師則從旁輔助，以提升學生相關科目之學習成效。
2. 宜仿照教學儀器設備之方式，每年保留較多經費，補助參加校外競賽之師生材料費及旅費，實質鼓勵師生參與校外競賽。
3. 對於學生專題製作，該科宜每年規劃經費給予授課教師，補助學生設計較新穎之題目，以提升學生於專題製作之表現。

四、研究、服務與支持系統

（一）現況描述與特色

該科主要培育陸軍電子技術專才，分電路設計、自動控制及天線設計等三個研究領域。該科教學設備充足，但研究設備缺乏。在此情

況下，教師尚仍持續執行個人的研究工作，部分教師延續博士進修之研究項目，尚能充分發揮專技，獲得好的成果。該科 102 至 104 年學術研究成果，有 6 篇 SCI 文章，並於各研討會發表論文，內容除了一般電子技術外，更涵蓋軍事應用價值，難能可貴。該科教師亦努力爭取科技部計畫或相關研究工作，部分教師也獲得科技部的經費資助，能順利推展主題研究。

該科教師指導學生專題製作參加比賽成果豐碩，能延續教學成效，讓學生在技術上發揮創意，不失為好的研究延伸與教學服務績效。

（二）待改善事項

1. 該科教學設備充裕，惟缺乏支援教師研究的專項設備。教師僅能回到博士修業研究團隊使用資源，持續個人研究。
2. 該科教師雖因評鑑，得獲補助參與國內外會議的經費或期刊投稿應支付的出版費用，但目前未具體落實。

（三）建議事項

1. 該科宜積極籌措部分經費，就 3 個研究領域建置專用且較高端之研究設備，並可鼓勵教師結合博士修業時的團隊，參與後續的研究，以增加教師研究的資源。
2. 該科宜提請上層單位給予具體的補助參與學術活動或學術出版項目方案，以校或科為單位訂定人次及經費額度，具體落實教師研究鼓勵。

五、自我分析、改善與發展

（一）現況描述與特色

該科自我分析與檢討機制建立於教學成效與多方互動關係人之回饋。授課教師依據課程核心能力設計課程內容、教學方式與相對應之教學評量，以確保學生學習成效；學生可透過學科設計之課程學習問卷與校方之期中、期末教學評鑑方式，提出對於課程規劃與教學實

施之回饋。該科課程規劃乃基於部隊需求、學科教育目標及課程銜接性等三面向，並注重學生選課意願，藉由教師教學評量、在校生滿意度、畢業生滿意度、部隊長官滿意度調查等回饋機制，適時進行調整與修正。為瞭解學生之整體學習成效，該科透過評量各年班之課程規劃、教師教學及輔導事務，進行自我分析與檢討。

該科在設立宗旨、教育目標、核心能力及課程設計上，皆有明確的機制與相關的策略方案。在各委員會明確的分工下，能落實科務之發展。該科對本身進行 SWOT 分析，並提出因應對策。該科自我改善機制與成效檢視機制等相關措施，主要經由科務相關會議研討並決議後實施。在自我改善機制運作下，該科能定期檢核相關計畫之執行績效，並建立回饋機制以適時調整計畫或預期目標，各項會議運作順暢、公開且制度化，使該科能持續改進與提升學生學習成效。整體而言，該科具備自我分析和回饋機制，能達成自我改善目的。

（二）待改善事項

1. 受限國防部規定，所有文職教師進用受政策管制，目前僅有軍職具碩、博士學位身分可進用。由於大部分取得博士學位者均為中校階級，然而該科職缺中校以下居多，因此軍職身分者來校服務意願不大。

（三）建議事項

1. 宜在現有政策規範下，甄選具進修博士學位之講師或博士預官至該科擔任教學工作，並藉由教學工作之參與，鼓勵其繼續留營發展，轉任專任教師。

註：本報告書係經實地訪評小組、認可初審小組會議及認可審議委員會審議修正後定稿。