國際關係研究叢書

中共與美國飛彈攻防之軍備建構

林宗達　著

晶典文化事業出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

中共與美國飛彈攻防之軍備建構

作　　者:林宗達
出　　版:晶典文化事業出版社
地　　址:台北縣蘆洲市和平路 15 號
美術編輯:孫鳴霄
責任編輯:葉麗鳳
學術總監:柳金財
登 記 證:北縣商聯甲字第 09208342
電　　話:(02)2926-3649
e-mail　:crystalbook2003@yahoo.com.tw
總 經 銷:成信文化事業股份有限公司
地　　址:台北縣中和市橋和 112 巷 10 號 2 樓
電　　話:(02)2249-6108
初　　版:2003 年 7 月
定　　價:新台幣 380 元
ISBN　:957-28840-0-x



DTM



DTM

（左圖）對台威脅最大之東風十五型(M-9, DF-15)戰術彈道飛彈與其發射載具。

（右圖）中共核武第二打擊武力之巨浪一型潛射戰略彈道飛彈。



DTM

（上圖）東風三十一型洲際彈道飛彈(ICBM)乃是中共第二代戰略核武之主力，亦是未來嚇阻美國之最佳利器。

（下圖）東風二十一型中程戰略彈道飛彈之射程可達日本，此乃是中共成為區域霸權之憑藉。



DTM



DTM



DTM

1.可改作為攻陸巡弋飛彈之C-802反艦飛彈。

2.外觀與作戰任務型態都和美國戰斧巡弋飛彈相似之俄羅斯製Kh-55巡弋飛彈。中共已經獲得此飛彈之改良型Kh-65 SE巡弋飛彈。

3.在1991波灣戰爭中大出鋒頭之戰斧巡弋飛彈。據聞中共曾自伊拉克取得被擊落之此型飛彈，並依進行研究，作為改良其研發巡弋飛彈之基礎。

4.中共的C-301超音速反艦/攻陸巡弋飛彈。



Boeing



CPMIEC



DTM



DTM

（右上圖）中共的FT-2000型飛彈模型。
（左上圖）FT-2000型飛彈發射載具之模型。



DTM

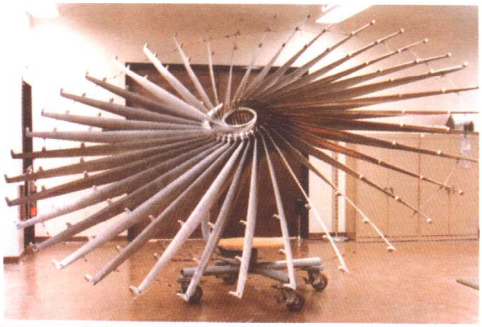
（左圖）中共陸軍之FM-80/90飛彈發射機組及其載具，此為攔截巡弋飛彈的防禦武力之一。

（下圖）俄製之S-300PMU1是當前人民解放軍之反彈道飛彈系統之主力。



DTM

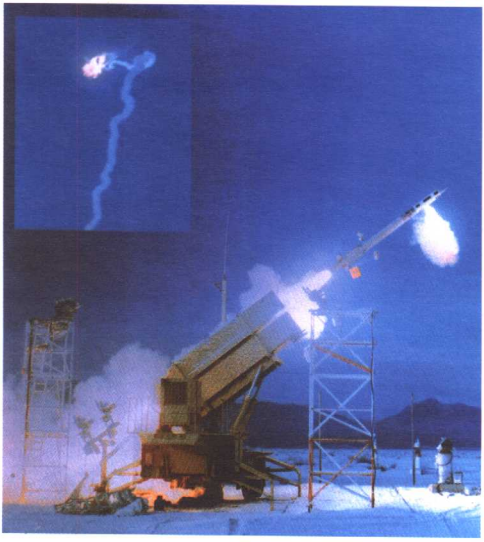
AW7762/05
需要全本请访问 www.ertongbook.com



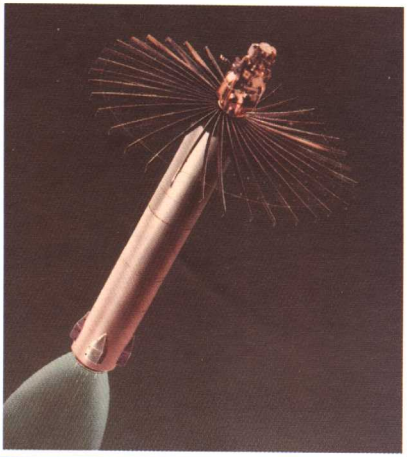
U.S. DoD

（左圖）美國陸軍於1980年代中期研發截殺洲際彈道飛彈(ICBM)之非爆性攔截器，此項計劃命名為「自動導向壓制實驗」（Homing Overlay Experiment, HOE）計劃。

（下圖）1980年代中期，畫家以HOE計劃在太空中攔截ICBM為概念所繪之模擬圖。此截殺概念和攔截器，則是美國現今發展陸基與海基飛彈防禦系統之基礎。



Lockheed Martin



U.S. DoD

（上圖）美國「國家飛彈防禦」計劃之中低空飛彈防禦系統的「愛國者三型」飛彈試射情景，美國陸軍已經逐漸部署此型飛彈防禦系統。

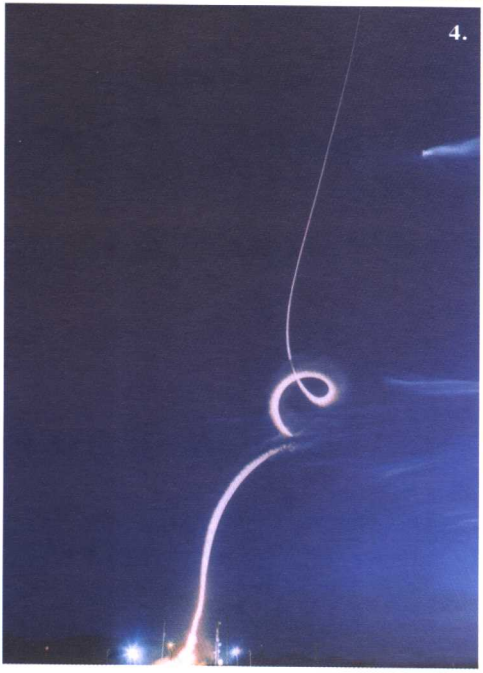
（右圖）美國陸軍防空主力—愛國者飛彈。



Raytheon



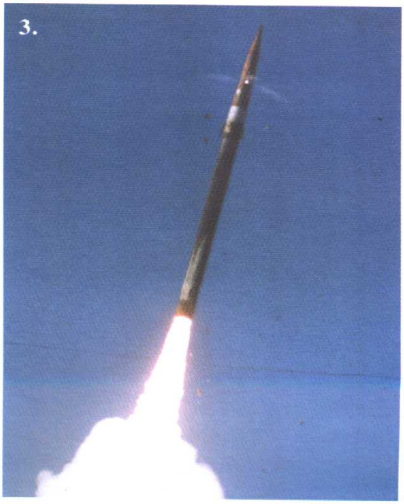
Lockheed Martin



Lockheed Martin

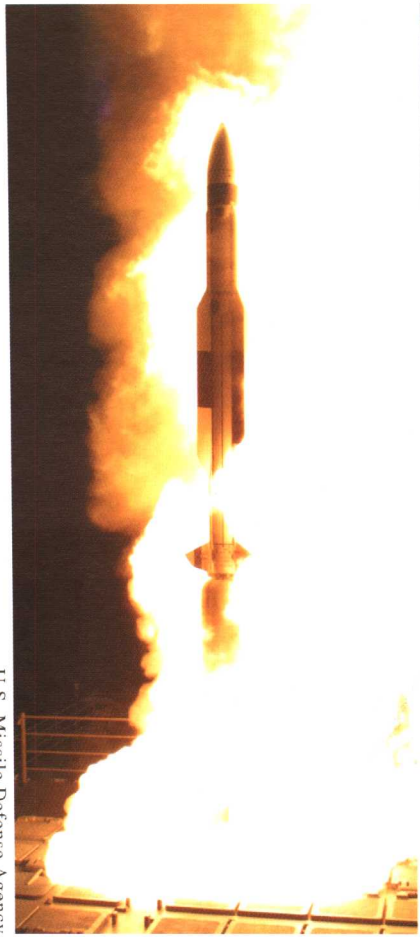


Lockheed Martin



Lockheed Martin

1. 美國「國家飛彈防禦」計劃之中高空飛彈防禦系統之「戰區高空區域防禦」(THAAD)系統的發射機組。
2. 美國陸基飛彈防禦系統之攔截器乃是承襲冷戰時期之截殺技術，此圖即是1984年末所進行之彈道飛彈最終攔截測試的動能截殺彈。
3. 「戰區高空區域防禦」(THAAD)飛彈。
4. 「戰區高空區域防禦」(THAAD)飛彈進行夜間測試之情景。



U.S. Missile Defense Agency



DTM

（上圖）配備神盾戰鬥系統及SM-2 Block IV A/SM-3反彈道飛彈之勃克級II A型驅逐艦，此為其發射標準型反彈道飛彈之模型。

（左圖）2002年6月13日由Lake Eric 號(CG-70)神盾級巡洋艦成功發射之SM-3反彈道飛彈。

（下圖）美國「海軍區域彈道飛彈防域計劃」之SM-2 Block IV A飛彈實體。



DTM



DTM



DTM

（上圖）未來SM-3反彈飛彈之制式截殺器。

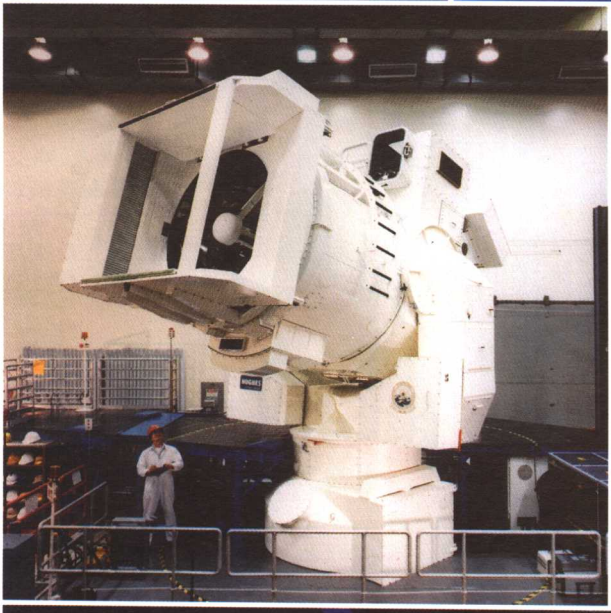
（右上圖）美國海軍SM-3反飛彈攔截器所使用之「輕型大氣層外攔截彈」(LEAP)。



Boeing



U.S. DoD



U.S. DoD

（左上圖）美國波音747-400廣體客機是飛彈防禦之空載雷射(ABL)系統的主要載具。

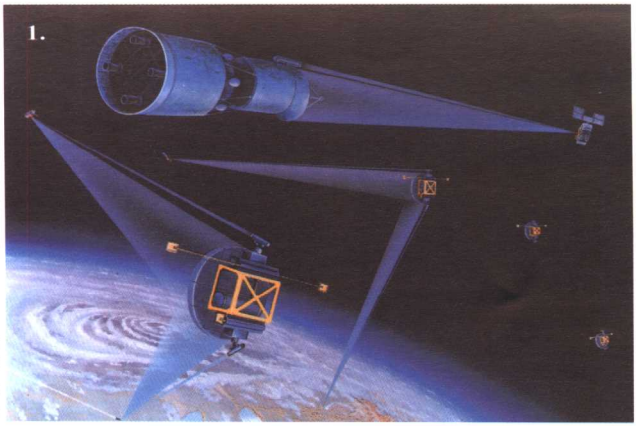
（右上圖）美國陸軍空載雷射機組之模型。

（左圖）戰術高能雷射（THEL）發射器。

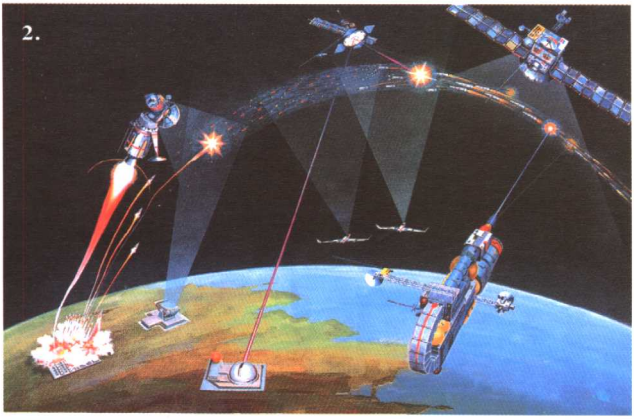
（下圖）美國地面高能雷射進行夜間測試之情景。此武器不僅可作為截殺飛彈之利器，亦可用來摧毀衛星。



U.S. DoD



U.S. DoD



Teledyne Brown Engineering

1.前蘇聯之太空雷射反飛彈防禦概念圖。

2.陸基與天基(太空)雷射反飛彈防禦系統之作戰概念圖。

3.美國「戰略防衛機先」(SDI)太空雷射飛彈攔截之作戰概念圖。

4.中共已經將反衛星之太空作戰視為未來高科技戰爭的重點，而利用戰機發射反衛星飛彈即是其主要的戰法之一。此圖為美國於1984年運用空軍F-15戰機進行反衛星飛彈發射載具之試驗。



U.S. DoD



U.S. DoD

林　序

1995 年 7、8 月，中共首次在接近台灣附近的東海海域，進行彈道飛彈試射演習，並引起台灣人民與政府官員對於防禦中共飛彈攻擊之疑慮。1996 年 3 月，中共又進行針對台灣之飛彈試射演習，此更令台灣朝野上下關切飛彈防禦之軍事安全。

基於中共彈道飛彈威脅之迫切性。1997 年，我國自美國引進「愛國者二型」(PAC-2)飛彈和改良型防空系統(Modified Air Defense System, MADS)，並由國防部撥款支援中科院發展天弓三型反彈道飛彈防禦系統。另外，政府亦企圖購置美國正在發展之「愛國者三型」(PAC-3)飛彈防禦系統、配備神盾戰鬥系統(Aegis Combat System, ACS)與標準二型(SM-2)飛彈之勃克級(Burke-class)驅逐艦。

1999 年 3 月，美國前國防部部長裴利(William Perry)來台傳遞美方考慮出售部分反彈道飛彈武器系統，以協助我國建構「戰區飛彈防禦」(Theatre Missile Defense, TMD)系統之訊息。一時之間，「TMD」竟成了家喻戶曉之詞。

無論是自行研製或者是引進美國反彈道飛彈防禦系統，我國所計劃建構之有限「戰區飛彈防禦」系統，其中之主要技術，均是源自於美國當前正在發展「國家飛彈防禦」計劃之部分反飛彈武器系統。《中共與美國飛彈攻防之軍備建構》一書，正是針對中共遠距攻擊飛彈之武力與美國飛彈防禦系統之發展而探究者。

此書以當前後冷戰時期之全球戰略架構轉變為前提，進而論述美國與中共兩國潛在之軍事對立因素。詳細探究中共發展遠距攻擊飛彈之戰略、戰術和武器，並對美國飛彈防禦體系之武力，進行相當完整之探討。作者秉持學術中立(value free)

需要全本请访问 www.ertongbook.com

之立場，客觀地對中共飛彈攻擊武力與美國及其盟友飛彈防禦能力之相對優劣，進行深入且詳細之評估和分析，大幅提昇此研究參考之價值，確為當前軍事研究領域難得之作。

宗達致力於軍事安全研究，雖僅有數載，然學術著作之豐，卻相當可觀。令人讚嘆的是，其一方面必須為基層教育奉獻心力，另一方面又利用假日和閒暇之餘進行學術研究。此種孜孜不倦、勤奮好學之精神，實是難能可貴。2002 年，其出版《赤龍之爪—中共軍事革新之陸海空三軍暨二砲部隊》、《中共軍事革新之信息戰與太空戰》、《赤龍爭霸—中共跨世紀的戰略與武力建構》，而今其不僅出版此書，另外，更已完成接續此書研究之《中共與美國飛彈攻防之外交戰略》，並預計於 7-8 月間出版。凡此種種，均展現出宗達在學術研究上之旺盛企圖心、充沛體力以及劍及履及之態度。然此，確是奠定其邁向軍事安全研究領域專家之重要基石。

林中斌
國立中山大學政治學研究所兼任教授
中華民國九十二年六月十六日

林 序

波斯灣戰爭改變戰爭的型態，對各個強權的軍事思維均造成衝擊。中共作為一個崛起的強權，要展現區域霸權的雄風，並具有成為全球性強權之旺盛企圖心，最後希望能夠與美國平起平坐。因此中共將美國視為潛在對手，認為美國在後冷戰時期繼續維繫在東亞地區的軍事同盟體系，乃是針對中共而來。不管美國如何描述其對華政策，是交往(engagement)也好，或是圍合(congagement)也好，在中共的認知中，只是軟圍堵或硬圍堵之差別而已，制約中共或試圖改變中共的本質並無不同。此外，中共視美國為其武力解放台灣的障礙，倘若無法嚇阻美國，讓美國袖手旁觀或是避免直接軍事介入，中共對台用武將困難重重。

美國對中共亦具有戒心，事實上美國對中共之戒心，在布里辛斯基的大棋盤(The Grand Chessboard)以及小布希在一九九九年底的一項演說中，已經有相當清楚的描述。美國的政策在於防止歐亞陸塊出現與美國敵對之國家或國家聯盟，而中共是角逐歐亞陸塊霸權最有可能的國家之一。為了遏制中共之崛起，美國不僅未因蘇聯瓦解而降低其在東亞地區同盟體系的重要性，反而進一步強化及擴充此一體系。不僅與日本續訂安保條約及擬訂防衛新指針、與澳洲重申同盟關係、與菲律賓簽訂到訪部隊協定、及強化與新加坡的安全合作關係，而且積極推動與印度、柬國、蒙古等國之軍事合作關係，甚至尋求與越南合作的可能性。在九一一事件之後，美國更進一步將對中共的圍堵線延長到中亞地區。

面對美國之圍堵，除了採取外交途徑，試圖分化美日同盟

關係、拉攏俄羅斯、透過建構上海合作組織來加強與中亞國家及俄羅斯的合作關係、及推動與東協國家建立自由貿易協定，來削弱美國在亞太地區的勢力之外，中共還積極整軍經武。自一九八九年以來，除了二〇〇三年之外，中共的國防預算每年以兩位數字成長。然而，面對美國軍事力量之霸主地位，中共自認為在短時間內沒有能力挑戰美國，如果照美國的遊戲規則來與美國對抗，絕對沒有獲勝的機會，因此中共提出不對稱戰爭的思維，希望集結資源針對美國之弱點來發展在短時間內可以與美國對抗的武器系統，飛彈和資訊戰(information warfare)就是中共所選定發展的兩個目標。飛彈加上核武器是中共嚇阻美國未來介入台海軍事衝突的手段。

美國已經決定發展及部署國家飛彈防禦體系，中共積極發展二砲部隊的軍力，具有對抗美國的用意。美國與中共的飛彈對抗競賽關係到台灣的國家安全，是台灣必須認真研究的課題。林宗達先生是國內研究中共軍事非常傑出的年輕學者，他的新作《中共與美國飛彈攻防軍備建構之互動》，是國內探討美國飛彈防禦體系及中共飛彈發展少有之優良學術著作，對中共彈道飛彈、巡弋飛彈、及核武力量之成長有非常深入的分析，對美國國家飛彈防禦體系及戰區飛彈防禦之發展背景及現況亦均做了相當有系統之介紹，乃是關心此一問題學者專家及讀者所必須參考的一本書，本人因此非常樂意寫此一序文加以推薦。

林文程
國立中山大學大陸研究所所長
2003 年 6 月 20 日於西子灣

蘇 序

中共自一九七八年十一屆三中全會鄧小平復出後，就大力推動「四化」，近年來其國力已大幅提昇。尤其國防建設，在吸取「中越戰爭」之經驗教訓後，復歷經兩次裁軍並確立「科技強軍、科技興訓」指導方針，已為其兵力結構優質化發展奠定基礎。接著受到美國「波灣戰爭」、「科索沃戰爭」的衝擊與啟示，更加速其改革決心及驅策其前進之動力，進一步確立朝打贏高科技局部戰爭及「軍事現代化」的方向發展，其軍事實力已令人刮目相看。

冷戰結束後，蘇聯崩解，國際形勢不再是兩極對抗，而是一超多強的格局。由於俄國實力已大不如前，無力在西太平洋與美國抗衡，其所遺留的權力真空，中共可能希望取而代之。觀乎二００一年四月間，「中」美軍機擦撞事件，近期中共積極建構「十加三東協自由貿易區」有意將美國排除在外，均可見中共問鼎區域強權的企圖心。

就美國而言，一九九五、九六年的台海飛彈危機，中共雖然是針對李前總統訪美及我國舉行第一次總統普選進行軍事恫嚇，但美國已確實感受到中共在挑戰美國在西太平洋的戰略利益。此舉迫使美國派遣兩個航母戰鬥群積極介入，並重新檢討「美、日安保條約」、積極推動「戰區飛彈防衛」（TMD）及「國家飛彈防禦」（NMD）等措施，以防杜中共對此一地區所構成之威脅。

今年七月份，美國國防部發表之「中共軍力評估報告」特別強調中共正積極發展二砲，並已在台灣當面部署「東風十一」（M-11）、「東風十五」（M-9）型機動短程彈道飛彈約四百枚，且以每年五十枚的數量增加，預判至 2005 年將可到達六百枚。

此外，其中、長程及洲際、潛射飛彈，亦正積極提昇其性能，諸如改用固態燃料（減少預警時間）、增加射程、改裝為多彈頭型式，以建立對美核子威嚇及長程的打擊能力，顯示「中」美在國防武力上較量的意味濃厚。

有關中共飛彈發展概況與美國飛彈防衛之建構，林宗達君發軔之作迄今已有一系列之介紹，如今藉「中共與美國飛彈攻防軍備建構」一書，將雙方軍備建構動態歸結一起，進行完整而有系統之探討，使有志於研究此一領域之同好能有更為清晰完整之概念，並有助於吾人對「中」美飛彈攻防互動之深入瞭解。

記得在今年七月中旬，林宗達君曾請我為其前一本著作「赤龍爭霸」作序。不及一年，林君又完成此一新著，並再讓我先睹為快，足見宗達君對中共軍備發展用功之勤，著力之深，實為年輕一輩研究中共軍備學者不可多得之佼佼者。吾人觀察林君每本作品，均脈絡一貫，甚具參考價值，誠為研究中共軍備最好之工具書，故願向眾多同好大力推薦。

蘇 起
淡江大學大陸研究所兼任教授國家
政策研究基金會國家安全組召集人
中華民國九十二年六月十六日

丁　序

1996年3月，中共進行飛彈試射演習，一時之間，台灣飛彈防禦能力之問題，成為朝野與關心國事者最為關切的議題。台灣為建構有限的飛彈防禦和心防，於是向美國購買愛國者二型飛彈防禦系統。但這種1991年用於波斯灣戰爭的改良型飛彈防禦系統，其對於防禦人民解放軍二砲部隊飛彈之攻擊武力，可說是仍有不同意見。

當前，中共為增進其高科技局部戰爭武力，除加強現有M族飛彈部署數量以外，並大力提昇戰術彈道飛彈的攻擊精準度以及研發、部署中長程攻陸巡弋飛彈。然值得注意者，諸如東風三十一型和巨浪二型機動的戰略彈道多彈頭飛彈之部署與研發，其目的在於提昇中共嚇阻強權的戰略武力，增加美國日後對於介入中共以武力解決亞太區域衝突的顧慮。

至於美國，其為因應日漸嚴重的飛彈擴散與威脅，正極盡全力推展「國家飛彈防禦」(National Missile Defense, NMD)計劃，並設定中共二砲部隊的飛彈攻擊武力為主要目標之一。「國家飛彈防禦」計劃主要是以陸、海、空以及太空等多層次進行飛彈攔截的防禦計劃，堪稱有史以來最為龐大的軍事發展計劃。但是，此一龐大的飛彈防禦計劃，大部分仍停留在試驗與研發階段，若全部要進入作戰部署，則尚需十年以上之時間，甚至於更長。

《中共與美國飛彈攻防之軍備建構》一書是目前國內對於美國飛彈防禦發展與評估探究最為詳盡的學術著作之一。此書深入分析中共攻陸武力以及其飛彈防禦武力之發展與戰略，並深入探究美國飛彈防禦的發展內容和歷程。尤為難得者，作者客觀地詳細分析和評估中美雙方在飛彈攻防較勁中的優勢和劣勢，更明白地展現當前最為熱門議題的真實面貌，此乃目前中文學術著作所欠缺者。

需要全本请访问 www.ertongbook.com