



監察院
REPUBLIC OF
CHINA
(TAIWAN)
THE CONTROL YUAN

蔡學良槍擊死亡案

蔡崇義委員

115年4月23日

1

案由

有關中華民國空軍防空砲兵中士蔡學良於97年間因槍擊死亡乙案，經國防部委請國立臺灣大學法醫學研究所進行實彈鑑測，已可排除前軍事檢察官認定死因係當事人以「T65K2步槍自裁」之結論，為重新審視全案事實並保障當事人及家屬應有權益，允有重行調查之必要案。



重要時序

97年5月9日

蔡學良於臺東太平靶場實施國造T65式步槍射擊訓練時，因槍擊死亡。

97年5月10日

顏○○法醫相驗大體後，研判死亡方式為「自裁」。

97年5月16日

家屬向東部軍檢署具領遺體並申請火化後，蔡學良遺體於該日火化。

104年4月15日

國賠案二審逆轉，法院認定幹部有過失，蔡學良係因步槍走火而「意外」遭近距離射擊死亡。

104年8月22日

臺東地檢署就家屬告發連長高○○等4人涉嫌殺人等罪案，以查無積極證據為由，予以不起訴處分。

108年7月30日

李教授主持於205兵工廠進行T65K2步槍射入口槍擊型態測試實彈射擊。

112年2月2日

家屬持實彈射擊測試及鑑定結果要求重啟調查，惟臺東地檢署認非屬新事實或新證據，本案簽結。

114年3月22日

賴清德總統於臺東親自接見蔡學良母親尤瑞敏女士，允諾交由國防部積極處理。

114年5月9日

國防部為蔡學良辦理追思會，由國防部顧立雄部長親自主持。

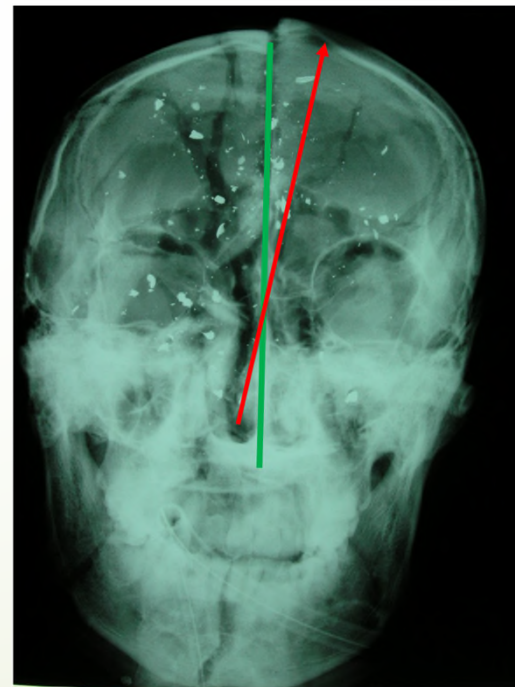


東部軍檢署調查結果：死者以T65步槍自裁

- ❏ **致死武器**：國造T65步槍(現場扣案)
- ❏ **彈道軌跡**：自上牙齦入，經由顱底骨、腦、後枕頭骨，由後枕頭皮出
- ❏ **死亡方式**：自裁。



死者之槍背帶呈拉弓狀、緊勾住大腿與臀部，且左手被壓在左臀下



槍傷路徑方向，夾角約11度角

臺大法醫所李教授主持實彈測試

具防火帽國造
T65K2步槍之槍
擊射入口具有**瓣
狀火焰燒灼痕**之
槍傷特徵



圖 1 以 T65K2 步槍在-1 公分距離處射擊豬皮三重複之結果。

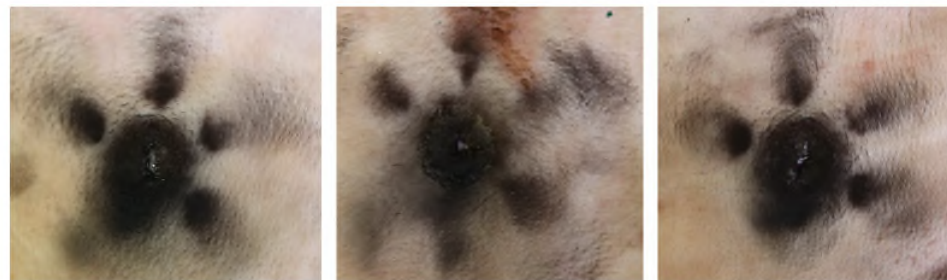


圖 2 以 T65K2 步槍在 0 公分距離處射擊豬皮三重複之結果。

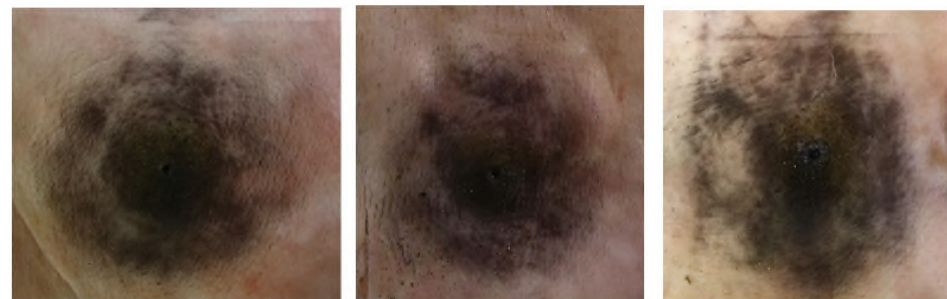


圖 3 以 T65K2 步槍在 5 公分距離處射擊豬皮三重複之結果。

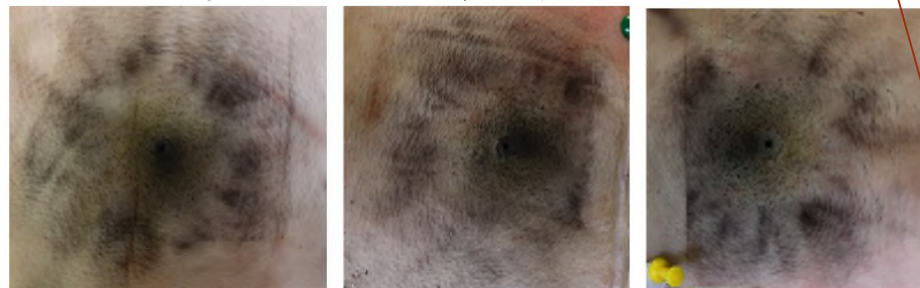
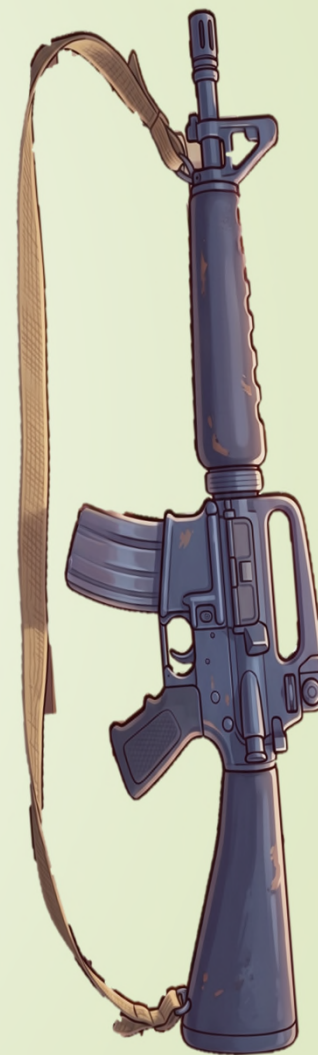


圖 4 以 T65K2 步槍在 10 公分距離處射擊豬皮三重複之結果。





以豬皮包覆T65K2步槍防火帽射擊所呈現之**防火帽瓣狀火焰燒灼痕**。



圖 33 豬皮包覆 T65K2 步槍防火帽射擊三重複之結果。

7

45手槍射入口槍擊型態測試

以45手槍在-1公分距離處射擊豬皮之結果



蔡學良臉上與手上並無具有防火帽之國造T65K2 步槍槍擊射入口之槍傷特徵(基於尊重死者，僅提供手部相驗照片)



李教授鑑定結論

- ▶ 本案依據國內外法醫學教科書與案例報告之有關步槍槍擊射入口之槍傷特徵，及國防部委託測試之國造T65K2步槍射入口槍擊型態**測試研究**報告，均顯示以具防火帽之步槍射擊所產生之火焰與高溫燃氣，將在近距離射擊之射入口周圍皮膚或握住防火帽之手上產生**瓣狀火焰燒灼痕**，然本案蔡學良之臉上槍擊射入口與雙手均無瓣狀火焰燒灼痕。因此，蔡學良所受槍傷，**可排除係因國造T65K2步槍及子彈所致**。

步槍微小射出口爭議

本案死者頭部後枕部「1.2乘0.5公分」之微小射出口



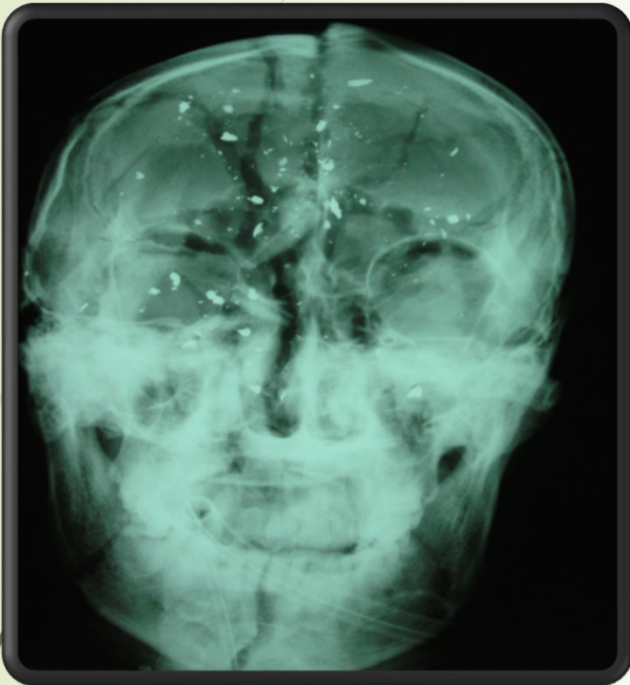
他案死者後枕部出口槍傷，傷口周圍共有8條放射狀裂傷，其中最長處長達7公分



孟教授指出，子彈造成的槍傷射出口，其大小與形狀無法單純用於研判射擊之槍枝及子彈種類或口徑，射出口之大小並非取決於彈頭直徑，而是取決於槍傷部位及該處**皮膚之彈性與緊繃程度**。在皮膚緊繃之頭顱部位，射出口常呈現較大之不規則或星裂狀。**本案死者之射出口呈現不規則狀，長約1.2公分，實已明顯大於涉案5.56公厘步槍彈之原始直徑，就槍傷射出口而言，並無異常。**

李教授指出，T65K2步槍子彈平均速度約為3216.3呎(約980.33公尺)/秒，動能是點45手槍698.4呎(約212.87公尺)/秒的**21.2倍**，在如此巨大動能差異下，所造成的臉部及頭部傷勢差異必然巨大。以T65K2步槍對口腔射擊，子彈從枕骨射出，此時射出口必然因子彈高速旋轉產生巨大射創管的破壞威力，對枕骨產生**大面積之開放性骨折射出口**。

鉛雪風暴現象



何謂「鉛雪風暴」？
死者頭部X光片顯示顱腔內之白色點狀或顆粒狀碎片。

- 李教授：X光片顯示的白點若為「鉛雪風暴碎片」，則顯示彈頭已破碎散布在顱內，**不會有射出口**，但蔡學良頭部後枕骨有1.2乘0.5公分之射出口，顯示彈頭已射出顱骨外，蔡學良頭部X光片上的白點**並非彈頭碎裂產生之「鉛雪風暴碎片」**。
- 經國防部查復，除97年發生之本案(即蔡學良案)明確記載為「有」之外，其餘24起槍擊案例，無論其射擊距離為何、是否為頭部中彈，記載大多數皆為「不詳」，或有部分記載為「無」**顯示在國軍歷年來眾多步槍槍擊致死案件中，「鉛雪風暴」在實務紀錄上實屬極度罕見之特例，並非每次步槍射擊頭部皆會必然呈現之現象。**

V.S.

- 潘法醫：當初速超過每秒2,000英尺(約610公尺/秒)的**高動能槍枝(如T65K2或T91步槍)**，其彈頭撞擊到骨頭時產生碎裂，就會產生這種散佈整個顱腔的金屬碎屑現象。
- 刑事局：**步槍因為速度較快，所以步槍子彈擊中硬物後發生碎裂的機率較高**，但手槍子彈也有可能，打到硬的地方也會碎裂。
- 孟教授：口徑5.56乘45公厘的型號M-193和M-855**步槍彈彈頭**，因為射入人體後容易失去彈道穩定而產生翻滾，彈頭上黃銅包衣的滾槽受力彎折斷裂，使彈頭鉛芯擠出碎裂，在X光攝影下**呈現「鉛雪風暴」特徵**。

唾液、血液及指紋

槍管深處有反濺血跡

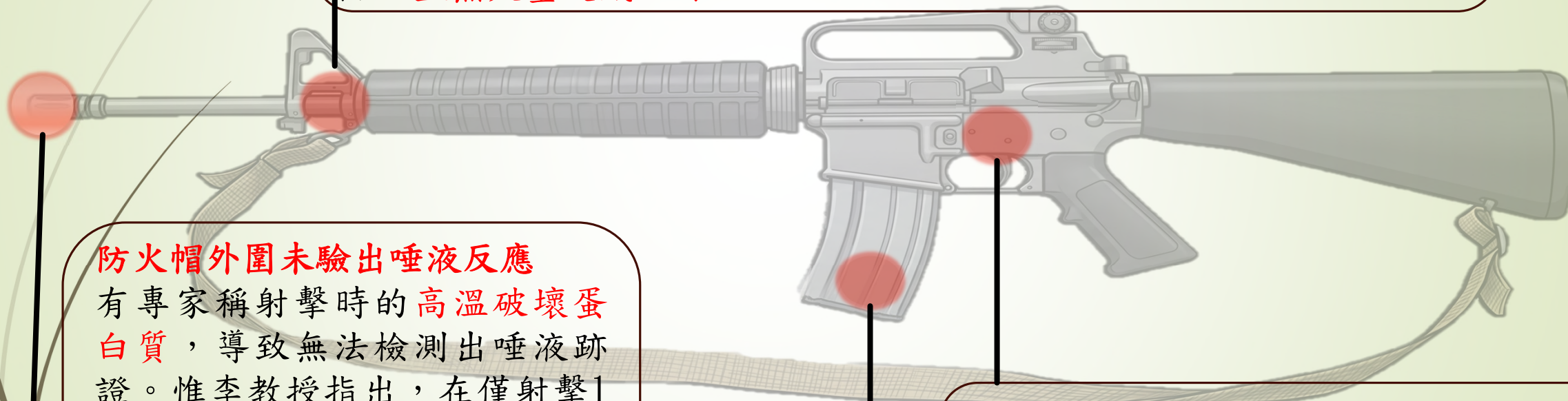
子彈進入人體後會產生「暫時性空腔」，當空腔因壓力膨脹後瞬間收縮時，會將死者之血液與組織往後帶入槍管內部。惟僅有微量反濺血點，並無大量反濺血跡。

防火帽外圍未驗出唾液反應

有專家稱射擊時的高溫破壞蛋白質，導致無法檢測出唾液跡證。惟李教授指出，在僅射擊1發之條件下，槍管前端與防火帽瞬間溫度無明顯變化，熱能最高不會提升逾5°C，故不可能因高溫而破壞唾液酵素。

僅「彈匣」有3枚無法比對的指紋

矛盾：若死者確係自行操作T65步槍自殺，應可於槍身、彈匣及扳機等關鍵操作部位留下指紋。



現場及鋼盔尋無彈頭及彈著痕跡

屋頂完好

第1靶位上方設有鋼構鐵皮屋頂，東部軍檢署檢察官於勘驗現場時，未於屋頂發現任何貫穿孔或金屬彈著痕跡。

現場亦未能尋獲彈頭

鋼盔掉落於距遺體數公尺外之草地旁，經鑑識檢驗，該鋼盔上查無子彈碎片，亦無遭子彈撞擊之痕跡。

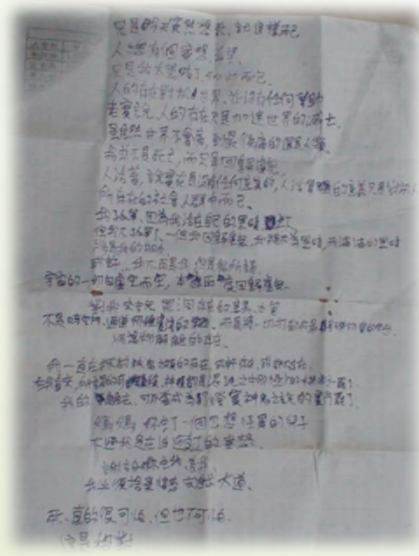


彈頭究竟在哪？

「疑似遺書」之真偽與詮釋疑義

憲兵司令部
刑事鑑識中心
鑑驗字跡，
比對家屬提
供之死者生
前筆記本1
本，認定兩
者相符，判
定系爭紙張
確為死者親
筆所寫。

疑義



□ 墨水來源不明

經憲兵司令部鑑識中心鑑定，該遺書所用墨水，與現場扣案之兩支原子筆均不相符，足證該遺書並非以現場筆具書寫。

□ 鑑定比對基礎薄弱

本案當時連同疑似遺書送請憲兵司令部刑事鑑識中心鑑驗字跡之參考資料僅有1本筆記本，可供比對參照資料之數量顯有不足。

□ 內文風格與平日不同

疑似遺書之內容通篇充斥極度抽象、灰色與哲學式之語句，與蔡學良平日書寫風格存在顯著差異。

□ 查無任何異常徵候或遭霸凌情事

退步言之，縱使該份疑似遺書確為死者生前親筆，亦非能作為「自裁」之絕對佐證；蔡學良於陸軍學校就讀期間未曾被轉介輔導，服役期間亦經幹部多次評列良好，是該紙張內容應屬蔡學良偶一抒發心情不佳而為。

不可逆的物證滅失

97年5月9日 14:15

97年5月10日

97年5月11日

97年5月16日

發生本案

臺東太平靶場，
蔡學良中彈倒地。

相驗卻未解剖

僅依外部觀察及
疑似遺書，軍方
即定調為「自
裁」。

遺體發交

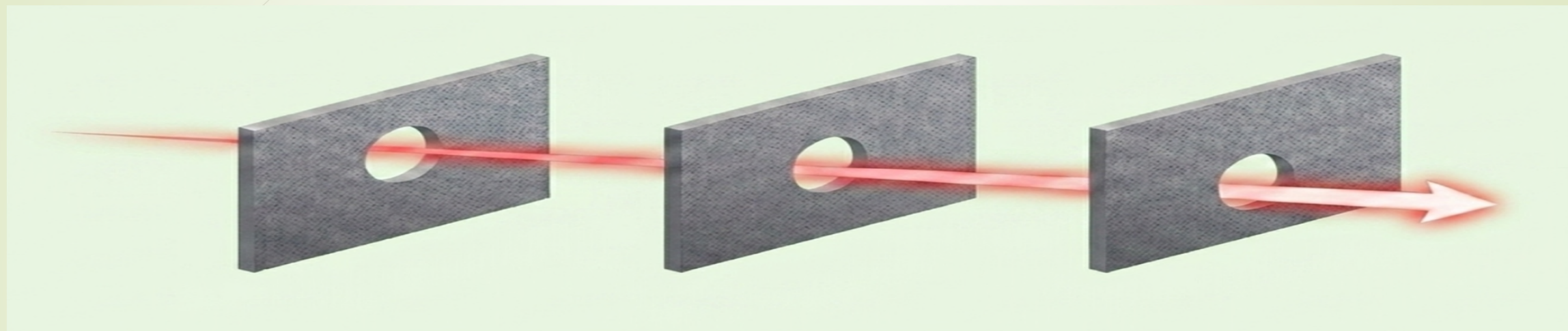
案發兩日，檢方
即將遺體發交家
屬。

遺體火化

槍傷及顱內跡證
因而永久滅失。

案發至火化僅距7日。相驗時未進行解剖以保全顱內跡證，成為日後長達近18年的爭議之源。

靶場紀律崩壞



射擊指揮官擅離崗位

第1波射擊人員全數背對現場、前往看靶；理應留守後方擔任警戒之指揮官高○○，違規擅自前往看靶。

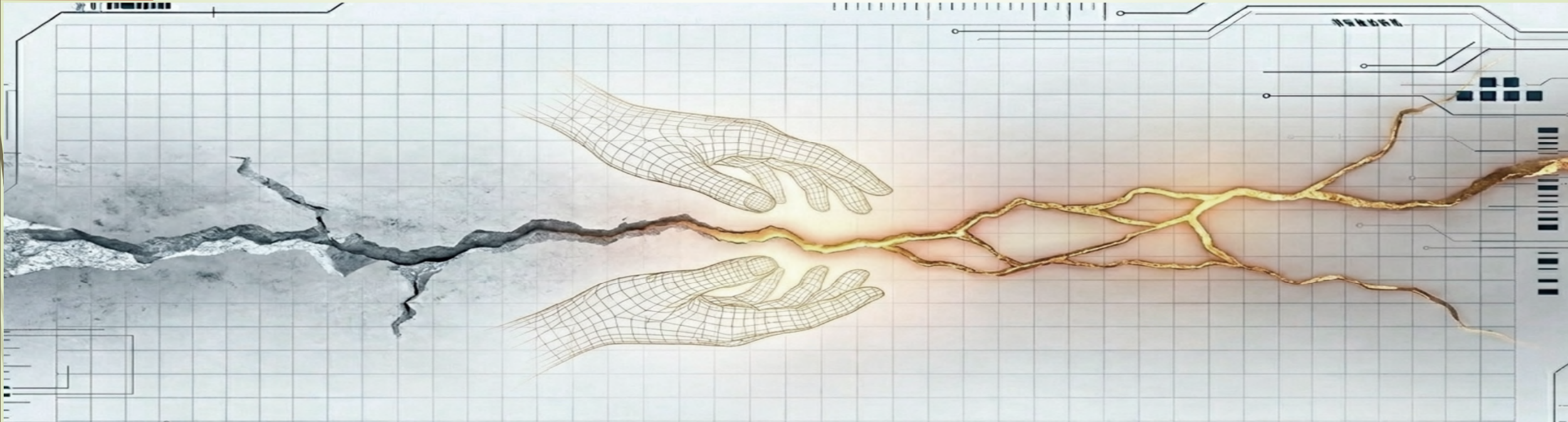
違規提前發放彈藥

彈藥兵提前將裝填實彈之彈匣分發至射擊線之各靶位。

槍彈同置且無人看管

唯一留守後方、且目睹死者走近槍枝之安全督導官則因欠缺安全敏感度而未予制止，復恰因柱子遮蔽形成視線死角，致未能目睹蔡學良舉槍瞬間。

應導入「修復式司法」機制



超越傳統究責

家屬歷經近18年波折，傳統之責任追究與事實鑑定框架無法撫平家屬深層的心理創傷。

重建對話與信任

法務部與國防部允應積極研議於現役軍人員傷亡案件中，適時導入「修復式司法」機制並研議建立常態化標準作業流程。

具體實踐

肯定國防部於蔡學良追思會期間成立家屬陪伴組，未來國防部仍宜有建立制度化的長期關懷作為之必要，當更能符合「修復式司法」之意旨。

調查意見一

- ▶ 本案自國家安全會議前秘書長李大維與行政院前政務委員羅秉成居中協調，迄國防部委託臺大法醫所李○○教授主持並率其研究團隊人員執行實彈測試及出具鑑定報告，全程並在蔡學良家屬親友、委任律師及國防部軍法等相關督導人員共同見證下公開進行，整體鑑測過程至為科學、嚴謹、慎重，足以展現國家對於重大軍中人權事件的高度重視。而現代鑑識科學之核心精神在於「可驗證性」與「可再現性」，檢察機關若欲否定此等科學實證，理應以「更精確之科學實測結果」予以推翻，而非僅憑部分未經實測之專家意見即率爾全盤否定。
- ▶ 臺東地檢署前於104年8月，對本案案發當時在場之連長高○○、安全督導官劉○○、彈藥軍官鍾○○及第1靶位助教梁○○等4人，以查無積極證據足認該4人涉有合謀殺人等犯行為由，予以不起訴處分（104年度軍偵字第1號），並經臺灣高等檢察署花蓮檢察分署駁回家屬之再議而告確定。惟依刑事訴訟法相關規定之規範意旨，不起訴處分之效力僅及於受調查之特定對象，是以尚難以此推論本案不存在其他涉案人員，更不能以此為由遽然排除他殺之可能性。
- ▶ 為澈底化解家屬及社會長年疑慮，檢方允宜跳脫既有之偵查框架，窮盡查證之能事，引進具備素有聲望或公正之鑑識機構，使用與案發現場同型或類似之T65步槍進行嚴謹之實彈射擊測試，以客觀科學方法釐清真相

調查意見二

本案肇發迄今已近18年，家屬對「蔡學良持T65步槍自殺」之結論仍存有諸多質疑，從致命凶槍究為繫案T65步槍或點45手槍，進而衍生諸如子彈射出口大小，顱內鉛雪風暴成因，嘴部四周及左手瓣狀火焰燒灼痕有無，步槍槍身及彈匣指紋採集枚數不足，口含槍管唾液及血液跡證闕如，未於靶場屋頂發現任何貫穿孔或金屬彈著痕跡，現場亦未能尋獲彈頭，死者鋼盔內查無子彈碎片，亦無遭子彈撞擊之痕跡，且本案作為認定自殺佐證之一的疑似遺書，存在「非現場尋獲」、「墨水來源不明」、「鑑定基礎薄弱」及「文風迥異」等多重疑點，且多位法醫與鑑識專家間見解亦有嚴重歧異，均有待檢察官針對各項爭點善盡科學查證之責，戮力探求真相持續不懈，並提出合理可信之說明，以昭公信並息民怨。

調查意見三

軍方與軍事檢察署在蔡學良槍擊案中，以極為倉促之方式發交遺體火化，致使足以判定致死槍枝種類之遺體金屬碎屑與彈道軌跡等核心物證滅失殆盡，造成家屬對調查結果嚴重之不信任。為記取本案未解剖遺體且草率火化，因而付出龐大司法與社會成本之慘痛教訓，國防部與法務部允宜研議通令所屬，未來遇有軍中非自然死亡案件，應妥採「原則解剖，暫不火化」之防線機制。且於解剖程序前充分與家屬溝通，並妥善保全遺體，以確保證據得以完整留存，藉由現代法醫病理之科學解剖，讓證據說話，方能從根本杜絕家屬質疑與外界爭議，真正落實軍人人權與司法正義之最基本保障

調查意見四

本案肇案部隊幹部未能切實履行靶場安全規範，從而衍生在場15名官兵無1人目擊蔡學良舉槍枝過程之可能性，而此一「集體盲區」之特殊現象，亦係事後家屬合理懷疑「現場遭軍方刻意布置」、「現場官兵集體掩蓋真相」之癥結所在。針對本案幹部未能恪遵靶場安全規範，肇生「指揮官擅離崗位」、「槍彈同置且無人看管」及「違規提前發放彈藥」等嚴重違反靶場紀律情事，國防部亟應深切檢討改進，並嚴格督導各級部隊**落實靶場安全管控機制**，杜絕類案再次發生。

調查意見五

本案歷經近18年之訴訟波折，相關司法與行政機關多囿於傳統之責任追究與事實鑑定框架，未能適時導入「修復式司法」機制，尋求彌補被害人之損害、痛苦及不安，致使死者家屬深層之心理創傷長期未獲正視與撫平。爰為避免類案困境重演，法務部與國防部允應積極研議於現役軍人員傷亡案件中，**適時導入「修復式司法」機制並研議建立常態化標準作業流程**，透過實質之修復對話，協助家屬走出傷痛，彰顯司法程序對人性尊嚴之應有關照，進而重建人民對國家軍司法體制之信任。