自從2015年美國開始將中國當 成最具威脅性的對手以來,世界就 進入一個重大的轉折期。川普第二 次成為美國總統後,對全球發動以 加征關税為手段的貿易戰,特別是 對中國實施145%的關稅,企圖迫 使中國就範,而中國也發起堅決的 反制以來,中美兩國經濟的未來面 臨了因為全面脱鉤的災難性傷害。 川普被迫修正,要求與中國舉行高 層經貿會談,今天,5月12日,中 美日內瓦經貿會談發佈聯合聲明, 決定暫時大幅降低雙邊關稅水準, 並重啟機制性磋商。這再一次清晰 的展示了中國的綜合實力。

上週在世界遙遠的另一個角落 印度發起對巴基斯坦的大規模空中 突擊,希望以多年來重金購買的空 軍力量給與巴方羞辱性的懲罰,但 是,沒想到的是巴方用從中國購買 的殲十CE戰機和預警、防空系統以 6:0的戰績,打下包括至少三架單 機價格高達2.4億美元的法國陣風 戰機,再一次證明了中國軍事系統 的高效價廉,和中國的軍事實力。

中國為什麼能在短短的、不到百 年的時間從抗戰前幾乎亡國的境地 走向復興?中國共產黨的領導當然 功不可沒,但是中國文明的優秀特 質更是一個不可磨滅的因素。讓我 從材料的角度談中華文明的興衰和 再次復興。

#### 鑄鐵技術奠定中華文明興起的物 質基礎

**讀歷史時常有一個困惑:歐洲和** 中國的土地面積相近,這兩個文明 大約同時開始和成熟,是什麼讓這 兩個文明如此不同? 僅舉幾例差 異:

中國的可耕地比歐洲少得多。然 而,在過去 2200 年的歷史中,中 國的人口遠高於歐洲。

中國是一個統一的國家已有 2200 多年的歷史,而歐洲至今仍 由許多獨立國家組成。

從2世紀到16世紀,中華文明引 領了全世界(李約瑟,約瑟夫, "傳統中國的科學")。是什麼導 致中華文明在 2 世紀超越西方文 ◎猴文基

明?

比較春秋戰國時期中國和歐洲戰 役投入兵力。從西元前500年到西 元前100年,歐洲的重大戰役規模 約為參戰雙方100,000 名士兵或更 少,在此期間沒有顯著變化。

西元前632年,晉楚城濮之戰 晉國以戰車七百乘、兩萬多兵力擊 敗楚、陳、蔡、鄭、許五國聯軍十 餘萬眾。西元前529年(魯昭公 13年),平丘之會,晉有兵車 4000乘,120000 人. 晉昭公大會諸 侯。西元前484年吳齊艾陵之戰,

雙方各出兵 100000 人。 西元前262年至西元前260年, 秦國和趙國之間的長平之戰,秦軍 60萬對戰趙軍45萬人長達三年。 秦始皇時期秦國可以動員100萬軍 人。顯然,在這期間,生產力發生 巨大的變化!

鐵器時代在青銅時代之後,因為 鐵的熔點高於青銅或其組成金屬的 熔點(約900至1000°C)。這 使得用鐵製作工具變得更加困難。 傳統上,鐵器時代被認為始於西元 前 12 世紀的古代西非,近東、古 印度和古希臘。

熟鐵已經使用了許多世紀,是整 個西方歷史上提到的「鐵」。另一 種形式的鐵,鑄鐵,直到 15 世紀 才被引入西歐;即便如此,由於其脆 性,它只能用於有限數量的用途。

然而,在中國則有所不同,它廣 泛使用鑄鐵,並發展出從鑄鐵冶煉 熟鐵、和鋼(鍛、煉、千錘百煉)的 各種技術。

西方早期的煉鐵技術是Bloomery 工藝(最早約西元前930年),在 豎爐中冶煉鐵礦石,在那裡溫度不 夠高,因此鐵不會熔化,在爐中煤 炭被氧化成一氧化碳,它上升和從 爐頂上往下墜落的鐵礦,主要是氧 化鐵,發生反應,產生被還原的鐵 和二氧化碳。這是一種固態的直接 還原工藝,產生一團海綿狀的鐵 塊,稱為 bloom。塊狀鐵,經過敲 打將雜質排除就是熟鐵。這種技術

的最大缺點就是成品價格昂貴。

鑄鐵技術是在西元前 6 世紀末之 前在中國發明的。在那之前,熟鐵 技術很可能已經遷移到中國。是什 麼促使中國人尋找一種新的鐵提取 技術呢?除了Bloomery工藝效率低 下外,另一個原因是中國鐵礦石品 質差,通常含有高S、P和Si,導致 生產的 Bloom 品質差。在追求鑄鐵 技術的過程中,中國人還發現了添 加 CaO(助熔劑)等以去除中國鐵 礦石中 P、S、Si 氧化物等雜質的 好處。

要想將純鐵融化需要攝氏1538 度,但是加入碳可以降低熔點,鐵 和碳化合物的最低熔點是含碳量 4.3%的攝氏1148度。中國在不遲 於春秋時期末期(西元前770-476 年)就發明了鼓風爐,充足的氧氣 可以將爐溫提高到超過這最低熔 點,所以就可以用鑄造的技術大量 生產物件。該過程可以是連續的, 因為熔融金屬從還原爐流出,倒入 模具中,製成各種各樣的產品。能 夠達到並控制更高的溫度,也是中 華文明長期領先世界的原因。

鼓風爐是在14世紀後期,也就是 近2,000年後才大規模引入歐洲 的。用鼓風爐取代豎爐,將英國鋼 鐵工業的生產力提高了 15 倍。

中國人能夠製造出更原始的歐洲 冶金術無法生產的優質工具,這導 致了整個經濟生產力的大幅提高。 早在西元前 3 世紀,秦國就任命了 政府官員來監督鋼鐵工業,並懲罰 生產不合格產品的製造商。漢朝在 西元前 119 年將所有鑄鐵製造國有 化。這包括鑄鐵犁頭、鐵鋤頭、鐵 刀、斧頭、鑿子、鋸子和錐子、鑄 鐵罐,鐵鍋。

更高效的鐵器和卓越的除草、種 子種植和灌溉系統使古代中國的農 業生產力遠高於西方。據估計,中 國的產量在不同時期比歐洲的產量 高出兩倍、五倍甚至十倍。中國更 高的產量增加了人口密度,也增加 了勞動分工。

鐵器的廣泛使用為建造大型灌溉 和防洪系統提供了材料和技術基 **US-CHINA FORUM** 

http://www.us-chinaforum.org http://www.us-chinaforum.com

投稿信箱:uschinaforum@ca.rr.com

刊頭設計 劉學武

中美論壇社 主編 社務委員:張紹遷 周友道 水秉和 張一飛 陳憲中 馬在莊 佟秉宇 高志雲 盛嘉麟 梅強英 范湘濤 張文基兼社長

第614期

推進中美相互瞭解合作 促成海峽兩岸和平統一 倡導和諧平等多元世界

礎,這有助於將許多以前非生產性 土地迅速轉變為農田。一個例子是 都江堰(都江堰),它建於西元前 256 年(歷時 25 年建造),由秦 國建造。它位於中國四川省的岷 江,靠近成都。它今天仍在使用, 灌溉著該地區超過5,300平方公里的 土地。

此外,秦國建造了鄭國渠,保證 了關中平原的灌溉,建造了靈渠, 為征服南越提供了運輸保障。鑄鐵 技術提高了農業生產力和軍事裝 備,為秦始皇帝統一中國提供了物 質基礎。

#### 中華文明的興衰和再度復興

漢朝真正的穩固了中華文明的持 續茁壯發展。班超、陳湯、耿恭將 大漢的聲威遠播西域。他們的特點 是以非常少的漢軍(最多的時候就 兩三千人)控制今天新疆和中亞的 廣大區域,除了個人的魅力,更重 要的是因為生產力領先提供了先進 的弩機,箭鏘、鐵甲胄、……所以 史書説「一漢敵五胡」!

宋代首次將火藥用在戰場上,蒙 古人將火藥傳入西方,改變了西方 的戰爭形式。明初,明軍的火器使 用及步兵、騎兵、神機營的協同作 戰能力,還是領先的。直到萬曆中 晚期以後,西方的艦炮已經領先中 國了,對滿清的戰爭後來依賴葡萄 牙人提供的紅夷炮技術。

中華傳統文明長於觀察、歸納, 短於邏輯演繹。 17世紀西方科學迅 速發展時中國失去兩次與西方交流 的機會,導致19世紀的中國衰退。 徐光啟,1606(萬曆34年)與利瑪 竇合作翻譯,幾何原本,希望介紹 西方的邏輯演繹來補充中華文明。

牛頓,1687(康熙26年),著作 了奠定近代西方科學基礎的巨著 '自然哲學的數理原理"。如果那 時中國能採取開放的態度與西方交 流,就可能避免百餘年後的悲劇!

清末及民國時期,政府選派留學 生出國,中間有一位佼佼者,就是 錢學森。1955年回到中國後對中 國的航太導彈事業做出了不可磨滅 的貢獻。1955年他主張中國先發 展導彈,然後才是飛機製造業,因 為後者對材料的要求更大,不是短 時間可以趕上西方的。材料發展需 要長時間積累才能有成果,而是需 要政府的長期投入和支持的。如今 中國的航空發動機已經達到,甚至 超越西方。而美國則在稀土材料領 域受制於中國。

為什麼中國能在幾十年內完成了 西方幾百年的進步過程?有一個重 要的原因就是中國體制的優勢。經 過百餘年的時間和無數人的摸索, 中國建立了一套融合中國文明和西 方文明優點的體制。它保留了中國 傳統的長遠思維、為群體謀福利的 仁義精神和西方的邏輯及科學思 維。而西方"民主政治"卻逐漸墮 落成為短視、貪婪的政客政治。古 人説: "人無遠慮,必有近憂" "不謀萬世者,不足謀一時' "不謀全域者,不足謀一域"。越

來越多的美國人也認識到這一點! 今天世界又在一個科技突破的新 時代,中國已經很好的融合了中西 文明的精華。中國大陸今天不僅已 經成功的實現了孫中山的三民主 義,更成為建立未來世界新秩序的 一個重要力量。現在是各地華人拋 棄百餘年來對西方文明和價值的迷 信,重建中華文明信心的時候了!

◎ (臺灣)中國時報主筆室

前退輔會主委、國軍二級上將 許歷農,5月4日清晨在臺北榮總 於睡夢中安詳辭世,享嵩壽107歲 。被尊稱為「百歲將軍」、「許老 爹」的許歷農,曾參加過對日抗戰 、國共內戰以及金門的八二三炮戰 ,戰功彪炳;親身歷經戰爭殘酷的 他,深感和平的可貴,晚年更是致 力兩岸和平,主張兩岸互利雙贏。 這位台灣統派代表性人物的辭世, 象徵著一個動亂大時代的告別,而 他生前最後時光對兩岸關係發出的 真摯諍言,更是頗值反思,深具啟 示意義。

## 互利雙贏 理性的思辨

歷任政戰學校校長、總政治作 戰部主任等要職,原為國軍反共思 想陣營掌舵者的許歷農,曾在 2017年九三軍人節前夕發表 99高齡老人的真心話」公開信 強調今後不再反共,要促統雙贏 當時曾引發政界相當的錯愕與震撼 。信中一開始便表示,「最近有青 年朋友質疑我:過去接受國家正規 軍事教育,一直以反共為思想教育 的主題,為什麼現在的態度不能買

許歷農指出,以前他之所以反 共,是反對當時中國大陸實施的共

產主義以及在共產制度下的一些不 當作為和措施。諸如:清算鬥爭( 階級鬥爭)、限制個人(家庭)生 產、實施人民公社、批孔揚秦、文 化大革命等等無法無天,肆意草菅 人命,破壞社會秩序、歷史文物, 陷大陸同胞於浩劫!

他認為,中國大陸自鄧小平推動 「改革開放」以來,已放棄共產主 消除了階級鬥爭的思想 循序 改進了共產主義下的所有不良制度 和作為;有效開放社會生產力,快 速推動基礎建設,提升經濟成長; 推動科學教育,迅速提升科技水準 ,加入國際太空競賽。目前中國大 陸已經不再是貧窮、落後的共產國 家,而成為僅次於美國的世界經濟 強國,當年反共的理由早已不復存 在,當然不能為反對而反對。因此 他認為唯有選擇兩岸統一才是「互 利雙贏」的方案

歸納許歷農由反共轉向促統的理 由與主張有三:一、如今中國已然 國強民富,中共已非當初的中共; 二、強調反獨促統,兩岸都是我的 家,中華文化的根源不能斷;三、 台灣與大陸同根相連,統一更是中 華民國根據憲法一貫追求的目標

然而在台灣有兩個現像是不能迴 避的,一是從歷次民調來看,支持 兩岸統一的比例都只有1成左右, 雖然維持現狀始終占大多數,但認 同台獨的比例卻略有增長,而反共 顯然是造成反統的重要原因。二是 每到總統大選,反共強度的表態便 成為綠營慣用手法,加上多年來民 進黨對年輕世代的教育洗腦,以及 對中華文化、兩岸交流上的各種割 裂阻礙,這些政治上的民粹操作, 都使「反共」儼然成為鐵板一塊 讓藍綠都無法理性思辨,更不敢挑 戰乃至駁斥。

## 綠黨反共 台獨的包裝

進一步來看,反共問題的本源還 是在於:反的是哪一種共?為什麼 反?該如何反?兩岸因為不同的意 識形態、歷史背景、政治體制等因 素,對彼此的政治與社會發展也有 相異的評價,需要透過更多的交流 溝通來求同存異,而不是自以為優 越地貶低對方,讓歧見惡化為成見

台灣當然可以批評大陸不夠民主 自由,但不應連同大陸如今的發展 成就亦故意無視曲解,甚至將中華 文化的優良養分也刻意揚棄斬斷, 如此只會讓自己成為格局與發展愈 來愈窄小的井底之蛙。兩岸的實力 差距今非昔比,台灣不想變成烏克 蘭那樣玉石俱焚,就不應暴虎馮河

,把希望單向寄託在川普;更不應 為遂行權力壟斷,把主張和平交流 的人都打成舔共賣台。

國民黨在李登輝主政時已廢除動 員戡亂,不再將中共視為叛亂團體 ,兩岸官方戴上白手套協商談判, 其後更陸續開展了兩岸和平大交流 的新時代。反而是民進黨愈活愈回 去,視對岸為「境外敵對勢力」, 將政治帶回動戡時期甚至是戒嚴年

代,以口號反共、打壓異己鞏固政 權,無法與時俱進地為兩岸前景創 造出一點新意。 説穿了,民進黨喊的反共,不僅

是對兩蔣時期反共的歪曲和篡改, 更是為了「反中、抗中、脱中」, 最終走向台獨的政治包裝。此時再 看許老爹振聾發聵的主張,更讓人 覺得兩岸應走回交流正軌,以和平 發展、互利雙贏為主軸,才是真正 的國家之福,民族之幸!

\*轉載自2025年5月7日中國時 報社論。

# 許歷農談兩岸統

許歷農先生剛剛過世。他的資歷許多人知之甚詳,不必在此敘述 否則上網也容易查到。

許先生在2017年發表公開信聲稱,中國已經不再是貧窮、落後的共 產國家,而是世界經濟大國,中國思想和作為,完全符合正常國家發 展原則,對兩岸亦屬有利,因此當年「反共」的理由早不復存在,現 在他要「促統」。

事實上,這並非許先生首次表示促統的想法。

王炳忠(新黨前發言人)回憶,早在2014年,94歲的許歷農率領台灣眾 統派團體赴北京與大陸國家主席習近平會晤。當習近平剛開始講時, 許老爹忽然表示,能否讓他再說一段話,習答「老人家,您請說」, 許歷農意味深長地說「統一急不得,但也拖不得。」

陳子附言:兩岸之間的終究統一,乃歷史所趨,中華民族之千秋萬 世大業。其間經歷的過程,必需審時度勢循序漸進,萬不可預先設定

## History Purpose Expansion and Collapse of USAID

In 2021, California had the largest state budget at \$297.86 billion, while Delaware had the smallest at \$6.31 billion (several other states have lower budgets in a multi-year budget format). The U.S. Agency for International Development (USAID), currently in the limelight of media, had a budget of ~\$40 billion in 2021 and grew to ~\$50 billion in 2023 and 2024. In 2025, Trump's second term, the USAID budget is listed for \$1.09B, as it is being shut down by the Department of Government Efficiency (DOGE created by Trump and headed by Elon Musk for reasons of waste and mismanagement of funding. USAID has been a continuous headline in the media in the first 50 days of the Trump Administration.

The USAID is just one target as Trump is shutting down the Department of Education (annual budget \$48B in 2023 and \$52B in 2024), giving its responsibilities to the states. USAID is a federal agency with about 10,000 federal employees. It was established in 1961 to consolidate several US foreign aid operations. Its initial objective is more for humanitarian aid, relieving poverty, natural disasters, and human health issues. Over the years, the USAID budget has grown to higher than the average state budget (\$44.5 B in 2021) and comparable to DOE's budget (\$52B).

History of USAID - After President John F Kennedy's inauguration on January 20, 1961, he created the Peace Corps by Executive Order on March 1, 1961. On March 22, he sent a special message to Congress on foreign aid, proposing to consolidate all U.S. development assistance administration into a single agency for a "decade of development (1960s)." He sent a proposed "Act for International Development" to Congress in May, and Congress approved the resulting "Foreign Assistance Act" in September, Kennedy then signed the act in November and issued an Executive Order tasking the Secretary of State to create, within the State Department, the "Agency for International Development" (A.I.D. later it is re-branded as USAID), a permanent agency working with administrative autonomy under the policy guidance of the State Department to implement, through resident field missions, a global program of both technical and financial development assistance for low-income countries.

#### Mainstream Media and Organic Views Dr. Wordman

Evolution of USAID- Congress established USAID as a functionally independent executive agency with the Foreign Affairs Reform and Restructuring Act of 1998, giving the President 60 days to abolish or reorganize USAID. President Bill Clinton then reorganized USAID and retained its independence from the State Department. Congress authorized USAID's programs in the Foreign Assistance Act, supplementing its funding through annual appropriation acts and other legislation. Thus, USAID became an official component of U.S. foreign policy. USAID operates subject to the guidance of the President,

Secretary of State, and the National Security Council. USAID Mission - USAID is the lead U.S. government agency responsible for administering foreign aid, with a very broad mission categorized by the following bullets (subject to revisions by the agency) as core missions and goals (with changes over time). The bullets are Ending Extreme Poverty (dropped in the later list), Promoting Democratic Societies (Governance in another version), Promoting and Supporting Economic Growth, Addressing Humanitarian Needs, Promoting Global Health, U.S. National Security (added economic prosperity in another version), Supporting U.S. Commercial Interests, Promoting Self-Reliance, Demonstrating American Generosity (dropped in a later version), Catalyzing Innovation and Partnership, and Empowering Women and Girls. With such a broad mission, USAID has listed its focus areas as economic growth and trade, democracy and governance, global health, food security and agriculture, education, humanitarian assistance, Environmental sustainability, crisis and conflicts (changed to conflict prevention and peacebuilding), and local capacity (dropped in another version). The information available on USAID is not current, it is difficult to find updated information about USAID in 2025.

USAID Deeds and Criticism - Under such a broad mission umbrella, USAID has created many projects, but some are either counterproductive, against American interests, or wasteful in terms of purpose, administrative effectiveness, and even damages to the aid recipient and/or the U.S. The following are a few examples:

1.Funding DEI program, LBGT empowerment in Serbia.

2. Questionable funding in medical research in Wuhan. 3.Sending \$50M condoms to Gaza (although this was denied by the named recipient, a humanitarian group.).

4.\$14.4B aid to Ukraine in 2023, \$3.7B administrative cost over \$7.2B healthcare assistance. 5.\$33B aid in 2023 under democracy, human rights, governance,

education, and social services categories to find change markers in foreign countries to steer US political reform abroad and to export American cultural ideals. (Bad programs supporting bad actors fostering anti-American deeds.)

6.\$29.6 M funding to Africa. A USAID-funded charity in Kenya allegedly covered up rampant sex abuse of children, and USAID funded a second charity in the Central African Republic a month after a major sex abuse scandal broke.

7.Other examples, \$1.46B aid to Afghanistan used in drug supply chain fights, USAID invested \$9.5B in medical supply chain development which produced nothing, and other wasteful funding such as the COVID merger.

USAID has about 10,000 employees. By DOGE's scrutiny, the agency is being shut down to keep 296 employees. Currently, there are several court cases filed by various organizations to stop the dismantling of USAID, citing the impact on humanitarian assistance. There is a federal judge who made a 66-page opinion about DOGE's actions which may be unconstitutional. However, after reviewing USAID's history, its creation, funding, and lack of administrative oversight, it seems that the president has the power to reorganize and even close down USAID. Any court's concern should be focused on federal employees' welfare in terms of layoff, furlough, or forced retirement. The purpose of establishing DOGE is clear and positive. The U.S. government has grown too big and too bureaucratic. An agency such as USAID having a budget equivalent to that of the Department of Education or a mid-sized state is significant enough to be scrutinized and seriously audited. If President Trump is seriously concerned with the U.S. national debt (which is about \$36 Trillion) and his Make America Great Again (MAGA) goals, he has no choice but to take a chopping knife to chop off any useless fat in the U.S. government.