

現代資本主義與技術

茲 伏 雷 金 著

306
8021

現代資本主義與技術

茲 伏 雷 金 著

新知識出版社

版社

306
8021

現代資本主義與技術

茲伏雷金著

周宏溟譯

新知識出版社

一九五五年·上海

А. А. ЗВОРЫКИН
СОВРЕМЕННЫЙ КАПИТАЛИЗМ
И ТЕХНИКА

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЗНАНИЕ»

Москва—1954

根据苏联《知識》出版社 1954 年版譯出

現代資本主義與技術

(蘇)茲伏雷金著
周宏溟譯

*

新知識出版社出版

(上海湖南路九號)

上海市書刊出版業營業許可證出〇一五號

上海市印刷三廠印刷 新華書店上海發行所總經售

*

書號：新 0230

開本：787×1092 1/32 印張：2 1/16 字數：38,000

一九五五年十一月第一版 一九五五年十一月第一次印刷

印數：1—3,700 本

定價：(6 類) 0.20 元

目 錄

現代資本主義條件下技術發展的特點	1
爲戰爭服務的科學與技術	6
壟斷組織阻礙技術的發展	20
技術是加緊剝削工人和掠奪各國人民的工具	37
現代資產階級社會學和哲學中的技術問題	48

現代資本主義條件下 技術發展的特點

技術在社會發展的各個階段上，在一切社會經濟形態中，都是生產力的要素，它依賴於生產關係，即人們在物質資料的社會生產過程中彼此間所發生的關係。生產關係影響到生產力的發展，因而就影響到技術，加速或延緩其發展。

技術的規律是以自然科學的客觀規律為依據的。馬克思曾指出，人類在影響自然界的過程中，利用物體之機械的、物理的和化學的特性，以便按照自己的目的來迫使一些物體影響其他物體。列寧發展了馬克思這一思想。

列寧在提到技術的自然科學的原理時寫道，外在世界的規律，即自然界的規律“……乃是人類合理活動的基礎。人類在自己的實踐活動中面對着客觀世界，依賴於客觀世界，並以客觀世界來確定自己的活動……機械的和化學的技術是為人類的目的服務的，因為技術的性質（實質）是由其外在條件（自然界規律）所確定的。”

由此可見，技術的可能性取決於認識客觀的自然規律的程度。人們能發現這些規律，研究它們，估計到它們，並利用它們來為社會謀福利（或危害社會）。現代技術就是人類在為

征服自然力、統治自然力而作的鬥爭中所積累的知識的具體表現。

技術的水平首先反映出人類認識和掌握自然規律的程度。至於技術發展的性質、它的趨向和速度，則它們係取決於社會發展的經濟規律、各個社會形態的經濟規律。

在資本主義社會裏，生產的目的乃是取得利潤。技術的發展就依賴於剩餘價值規律（資本主義利潤產生和增殖規律）的作用。在壟斷前資本主義的條件下，技術的發展是由平均利潤率規律的作用來調節的，而在現代壟斷資本主義的條件下，獲取最大限度利潤的規律，就對技術的發展起着影響。

資本主義在打破束縛社會的封建制度镣鎖，走上使生產力進一步發展的道路的時候，曾表現為革命家和先進技術的旗手。資本主義在那時帶來了工業革命。大規模機器技術勝利地從一個部門推行到另一部門，普及到業已接觸資本主義的世界各地。

馬克思和恩格斯在“共產黨宣言”中指出，在資本主義發展初期，“蒸汽機和機器在工業中實現了一個革命”；資產階級“除非使生產工具經常發生變革……”，便不能生存下去。接着說：“資產階級佔得階級統治地位還不到一百年，而它所造成的生產力却比先前一切世代總共造成的生產力還要宏偉衆多。自然力的被征服，機器的採用，工農業上化學的應用，輪船的行駛，鐵路的交通，電報的傳達，一洲一洲大陸的墾殖，河川的通航，好似從地底下呼喚出來的大量人口，——試問從前哪一個世紀能料想到有這樣大的生產力沉眠在社會勞動裏面

呢！”①

但是，早在一百多年以前，馬克思和恩格斯就已經無可辯駁地論證了資本主義制度不可避免地要崩潰，就已經揭露了這個制度的無法醫治的癱瘓和只有用革命的辦法才能解除的內在矛盾。早在資產階級似乎處在繁榮頂點的時候，科學共產主義的奠基人就已經看到了，資產階級所支配的生產力對於資產階級關係來說已是過於巨大，“資產階級的關係阻礙着生產力的發展”。“資產階級的關係已是過於狹隘，再容納不了它們所造成的財富了。”

早在壟斷前資本主義時期，經濟危機已是不可避免的資本主義體系的危機的暗號。這個整個資本主義體系最深刻的危機在現代壟斷資本主義的條件下到來了。資本主義關係從原先促進生產力與技術發展的形式變成了“越來越束縛生產力發展的桎梏。”

現在，當資本家光是憑自己的壟斷地位就可以取得最大限度利潤的時候，爲了靠降低生產費用來取得超額利潤而採用新機器，對於資本家便沒有意思了。保證最大限度的利潤，是現代資本主義的基本經濟規律。最大限度的利潤，正如斯大林所指出的，是用剝削本國大多數居民並使他們破產和貧困的辦法，用奴役和不斷掠奪其他國家人民、特別是落後國家人民的辦法來保證的。最後，並用戰爭和國民經濟軍事化的辦法來保證最高利潤。

① “共產黨宣言”，“馬克思恩格斯文選”兩卷集，第一卷，蘇聯外國文書籍出版局 1954 年中文版，第 13 頁。

資本主義基本經濟規律調節並直接對技術的發展方向起作用。技術本身對於經濟制度是一視同仁的，可以服務於而且確實服務於社會上各個不同的階級，而各個階級對於技術却絕對不是持同樣態度。相反地統治階級把技術當做自己的工具來使用。帝國主義條件下的技術，只有當它能夠作為保證最大限度利潤的工具的時候，才會被壟斷組織所利用。只要技術和現代資本主義生產這一基本目的相抵觸，它就馬上受到限制。

在現代資本主義條件下，技術被壟斷組織用作為實現經濟上政治上的統治和施行帝國主義擴張政策的工具。掠奪性的驕武的現代壟斷資本主義把技術從積聚和創造物質財富的工具，變成了毀滅人類生命、破壞生產力的工具，變成了奴役附屬國和各民族、加強剝削勞動人民的工具。

然而，能不能說在壟斷資本主義的條件下，在資本主義總危機的情況下，技術與以往階段不同，已經一點都不發展了，新時期的特點是技術完全停滯，而這就是現代資本主義生產關係所給予生產力與技術發展的阻礙影響呢？這樣的解答並沒有反映出實際情況，而且未能概括現代資本主義條件下技術情況的全部深刻內容和複雜性。

資本主義國家的技術並不是停滯不前的，但其發展帶有矛盾的性質。在資本主義社會裏，技術發展過程中發生着周期性中斷，伴之而來的是生產力的破壞。由於經濟危機，技術的發展是不平衡的，它在某些時期、在某些生產部門中是停頓的。

壟斷組織爲了保證最大限度的利潤，把戰爭當做好生意，通過它們所操縱的國家機構實行科學與技術軍事化。結果就導致技術的片面發展，導致軍事技術以及與軍事工業有關部門的技術的迅速發展。而另一方面，在各個民用工業部門，在一系列國家的農業中，技術進步却受着阻礙。即使由於某種原因和平生產部門中實現着技術進步的成就時，這些成就往往還是導致資本主義社會中各種矛盾的進一步尖銳化，導致工人人數的減少（工人被機器技術從生產中排擠出去），因而就引起勞動大衆失業的增多和貧困的加深。

作爲增加人類社會的財富的源泉的科學與技術的可能性，與利用這些可能性的程度之間的脫節現象在大大加深起來。當壟斷組織在舊技術的基礎上，用採用手工勞動的辦法，用剝削低廉勞動力的辦法能夠取得最大限度的利潤的時候，它們就拒絕採用新技術，並人爲地阻礙它的發展。

壟斷組織把現代技術用來極度地提高勞動強度和加緊剝削勞動人民。殖民地和附屬國人民遭受着格外殘酷的剝削。最強大資本主義國家的壟斷組織，就是附屬國和殖民地國家中技術的室殺者，因爲這些國家生產與技術的發展，有減少壟斷組織銷售商品的可能性的危險，會引起它們的國外市場的縮小。

爲戰爭服務的科學與技術

因爲戰爭在壟斷組織看來是最有油水的好生意，而且改進軍事技術的費用歸根到底又是由納稅者——廣大人民羣衆負擔的，所以，資本主義拚命地發展軍事技術以及國民經濟中與軍事部門有關的技術。

現階段資本主義社會生產力與生產關係之間發生矛盾的結果是：壟斷組織把人類思想的偉大成果不是用來發展生產力和增加社會財富，而是用來阻礙生產力的發展，損耗主要的社會生產力——勞動人民，毀滅人類的生命，以獲取最大限度的利潤。

資本主義世界中的軍備競爭，剝奪了人民的生活資料。可是，帝國主義國家的政客們却力圖以所謂“安全”利益來證明經濟軍事化是必要的。不但如此，他們在自己的言論中還企圖把軍備競爭歸罪於蘇聯，這是因爲蘇聯過去和現在一直是維護和鞏固普遍和平的主要支柱和基本因素。特別瘋狂的是美國的軍國主義宣傳，甚至在那裏這種宣傳還以在削減民用生產基礎上支出鉅額軍費的“被迫”性質作爲藉口，以便把美國的政策說得多少像是愛好和平的。但是，美國極度膨大的、不斷增長的軍費的數字和事實却說明了另外一種情況。

讓我們回顧一下 1953 年 4 月 16 日艾森豪威爾總統的演

說中所引用的數字。他指出，一架現代重轟炸機的價值，相等於三十多個現代磚造的城市學校建築物，或者兩座發電站（各能供應一個擁有六萬人口城市的電力），或者兩個非常美好的、設備完善的醫院，或者約長五十哩的混凝土公路。一架現代戰鬥機的價值，相等於五十萬蒲式爾小麥。一艘驅逐艦的價值，相等於八千多人居住的房屋。

這就是技術軍事化的代價，也就是人民所負擔不了的軍費重擔的代價。何況在美國造出的軍用飛機、驅逐艦以及其他殺人武器成千累萬，更不必說生產原子彈和氫彈的儲存了！只要根據這些材料，根據各帝國主義國家整個國民經濟以空前規模軍國主義化的事實，就不難說明各項軍事費用越來越增加到什麼程度。

以蘇聯為首的和平民主陣營國家所奉行的政策是與軍國主義化和戰爭的政策相對立的。蘇聯的政策反映了人民對鞏固普遍和平的渴望。帝國主義國家的政治活動家們也非常明白這一點。美國最大軍事工業康采恩“通用汽車公司”總經理、現任美國國防部長威爾遜在與“美國新聞與世界報道”雜誌記者談話時，曾被迫說出了很動聽的招供，“我不認為——他說——俄國人僅因為他們現在擁有比以前更多的原子彈，以及他們在歐洲其他地區有大量陸軍，就打算發動戰爭和首先進攻我們”。然而威爾遜還是強調說，他反對縮減軍備費用。

這就是說，壟斷資本家之所以要一口咬定說蘇聯造成駭人聽聞的“危險”，不過是為了要欺騙人民羣衆，替瘋狂的軍備

競爭作辯護而已。他們決不肯放棄原子彈、飛彈、轟炸機、戰鬥機、坦克和大砲的生產，而代之以多生產幾百萬蒲式爾小麥，多建造幾千座新房子、醫院和發電站，和多出產必需的人民消費品。

這裏就必然出現了這樣一個問題：在資本主義世界裏，這能供誰享用呢？資本主義已把羣衆的購買力壓低到最低的水平。現在，美國已形成大量的商品儲存，但是人民的購買力却還在急劇下降。所以，在那些為滿足勞動人民的需要而工作的工業部門中，生產就不斷縮減。現代資本主義世界生產力與生產關係之間發生深刻矛盾的結果，使軍事部門變成了採用技術最有利的領域。這些軍事部門為壟斷資本家提供最大限度的利潤，展開從競爭者手裏奪取市場的遠景。

強大的科學力量也是為着壟斷資本家的貪婪利益而被用來準備戰爭、破壞生產力和大規模殺人的。大家知道，科學在現代生產和技術發展中的作用在愈益提高着。馬克思早就指出了：“……隨着大工業的發展，實際財富的創造逐漸不是由工作時間和耗費的勞動量來決定……而要看科學的一般狀況和工藝學發展水平或運用這種科學於生產的程度如何了”。

現代資本主義的技術發展，是科學作用提高的鮮明實例。但是，就連科學主要也是為戰爭服務的。在美國，不僅許多專門研究機關，而且還有一些最大的大學都在進行軍事專題的研究。例如，海軍部在 1950 年與二百多個高等學校簽訂了進行一千二百種軍事研究工作的合同。其中包括哈佛大學、耶魯大學、哥倫比亞大學、賓夕凡尼亞大學以及加利福尼亞大

學。早在 1947 年，美國政府就設立了由軍人控制的研究及改進局，吸收自然科學家和技術學家從事武器和彈藥的研究。

1950 年 12 月 3 日的“紐約時報”上說：“工業家的代理人正在全國各大學探聽物色，並在各大城市設立聘請學者的專門機構。各普通教育學院為了爭聘理化教員，採取了它們羅致足球隊員所用的那種手腕。政府軍政機關都在設法獵取著名學者，以便用他們來給政府做實驗工作”。

最近二十年來，美國研究工作費用已增至十倍以上。1952 年，美國政府花在科學與工業研究上的費用達十六億美元，全部研究費用達二十九億美元，1953 年則已達三十五億美元左右，其中聯邦政府出了 60%，私人工業出了 35%，其餘百分之幾為非商業機關所出。

可是，這些鉅大的政府撥款的用途是什麼呢？大批美國學者和工程師在為什麼而研究呢？他們所研究的，首先就是破壞性武器的創製。美國的科學已經軍事化了。在美國全部國家研究費用中，至少有 90% 用在有關創製武器和彈藥問題的研究上。但另一方面，像農業部用在研究工作上的費用却只有 3% 強，像聯邦保健事業方面只有 2.5%。

美國雖有幾十億美元要用在與戰爭有關係的科學研究方面，用在殺人武器的改進方面。但是當需要錢來防止各種危害許多人的生命的疾病（如癌症）時，情況就大不相同了。1951 年 4 月，美國癌症研究協會發表了 1953 年年度工作報告。報告中特別指出，組織居民的定期檢查以發現各種癌症，能在一年內使美國有四萬一千條生命得救。但要做到這一點，就需

要經費。然而政府的撥款為數甚少。1953年，美國癌症研究協會只有將近五百萬美元的研究費。該會因未能從國家預算中取得研究工作的經費而不得不組織了這項經費的勸募。

壟斷組織的僱僕把使科學與技術服從於戰爭利益這一滔天罪行說成是一種慈善行為。他們宣稱大砲在生產和消費方面有某種調節作用。軍備競爭引起了軍事歇斯底里、仇視人類的宣傳，以及對科學研究的意義與目的的歪曲。

1953年9月11日美聯社記者自塔克松（亞利桑那州）報導了華萊士·富列爾博士的工作。他花費了二年半的時間，根據美國原子能委員會所給予的專門任務，從事研究關於利用鈾的放射能來製造所謂粉末炸彈的可能性。華萊士·富列爾比法西斯狂徒還要瘋狂，他吹噓着說：“放射性鈦能够造成疾病或死亡，”它“可以用種種方法侵入人體或牲畜體內，如：利用有毒的水，直接撒毒於播種地或使人食用在撒毒土壤上生長的穀物所製成的食品。”

瓊斯·霍泊金斯大學教授佛朗哥·拉謝齊博士的核子物理學方面的專家報告，可以說明軍事化科學的代表人物淪於何等瘋狂的地步。據1954年4月2日合衆社記者自巴爾的摩爾報道說，佛朗哥·拉謝齊宣稱美國能夠製造威力足以毀滅美國的氫彈！可是，由於這種炸彈所必需的元素氫很貴，——他說——這種炸彈的價值將是極大的。按照拉謝齊的說法，他之所以懷疑能否製造出足以毀滅全世界（不光是美國）的氫彈，不過是因為沒有足夠數量的氫。

帝國主義國家科學的軍事化，它不是服從於建設目的而

是服從於破壞目的，甚至不能不在資產階級人士中引起抗議。在這方面值得注意的是果洛·曼寫的一篇題為“炸彈的威脅”的文章（載於瑞士“世界周刊”）。作者並不是一個同情蘇聯和各人民民主國家的人。但他在引用美國又一次試驗氫彈的資料時却這樣寫道：“我們大多數人讀了這類消息後會產生怎樣的感想呢？難道是讚美已把這一切變為可能的科學或者是那些實現着它們的人的堅毅精神麼？這樣情況可能也有。但是主要的則是強烈的反感、恐怖和憤慨。我們感到所有這些做法實實在在是驚人的愚蠢。新的科學既然提供了空前的創造潛力，人們就應該利用新科學來隨便幹點什麼好事，而不應用來玩火。”

與資本主義工業一樣，科學與技術越來越專門從事於殺人武器和破壞社會生產力的工具的改進，而不是專門從事生產新的社會物質財富。著名英國物理學家、“加強國際和平”斯大林國際獎金獲得者貝爾納說：“如果現在還能講到技術進步的話，那就只有在毀滅性武器的生產中。各種和平的科學創舉都被棄置不顧，除了服務於軍事目的的科學活動外，任何科學活動都受到壓制。”資本主義世界的科學與技術採取了軍事形式，它們的經費主要是由軍事經費中撥出來的。

原子技術的應用，是資本主義世界中科學與技術軍事化的最特出的例子。原子工藝學被資產階級的經濟學家、歷史學家和技術家歌頌為資產階級科學思想的勝利，作為是由資本主義社會所發見的可能性的標誌來大事宣揚。其實，原子技術、核子工藝學、核子物理學和化學的發展，恰巧是資本主

義社會的安靈祭。任何地方都不如這一技術領域那樣明顯地和徹底地暴露了為內在對抗性矛盾所腐蝕的資本主義社會的全部不治的癰疽。

在技術發展的歷史中，從未有過像這樣的情況：一個科學與技術的巨大領域，剛一誕生就完全變成了大規模殺人的潛在武庫。

當在青銅時代開始應用鐵器時，這不僅是軍事方面的革命，而且首先是一般技術的革命性變革的開始。鐵犁、鐵斧、鎌與鉋對和平的意義，至少不遜於鐵劍對戰爭的意義。

火藥的發明也不僅意味着軍事方面的革命。火藥卓有成效地鑿通了隧道和運河，改變了採礦和建築工作的方法等等。

固定氮是爆炸物的基礎。但是氮的化合不僅僅是破壞，而且也是建設。因為，固定氮是一種肥料，是肥土的東西，是新式染料、藥劑、現代人造纖維等等所必需的原料。

例如氧化碳、氯、氯化炭酸、氫氰酸（即氰化氫）這些強烈的毒劑，都可以利用來製造各種各樣和平用途的產品，從液體燃料、溶解劑、酒精以至塑料和藥劑等等。

階級社會在其以往各個發展階段上技術總是帶有兩方面的——和平的一面和戰爭的一面。視內外政治和經濟因素的不同，佔優勢的有時是戰爭一面，有時則是和平利用技術的一面。但是，在資本主義發展的最後階段上，也就是在資本主義總危機的階段上，科學技術方面偉大的原子能的發現，儘管對於社會生產力的蓬勃發展有着重大的潛在意義，但是在資本主義世界裏却完全傾向於軍事方面。

美國在發展原子工業方面耗費的資金為數龐大。據 1954 年 6 月 11 日美國雜誌“美國新聞與世界報道”報道說，十四年來這筆費用達到了一百億美元。為了生產分裂物質，已建成了四個巨型企業，現在正建造着第五個企業。

鈾礦的開採最早是在比屬剛果進行的，之後在南非洲出現了從含金礦層中採鈾的企業，在澳大利亞開始了鈾的開採，在加拿大開發了巨大的鈾礦。美國有八個專門工廠將這種礦石加工，第九個工廠正在建造中。

同時，關於軍事上應用原子能的研究工作在不斷擴展。1946 年，美國有八個主要的研究中心，現在已增加到十一個。此外，還有一系列規模稍許小一點的研究機關也在做同樣工作。

花費大量資金究竟為什麼？建造了許多新的巨型工業企業，還要建造一批批新企業，組織各個科學研究機關，究竟為什麼目的呢？“美國新聞與世界報道”雜誌在描述原子生產方面的成就時，不得不承認“在原子能方面耗費的全部資金中，至今約有 90% 是用在軍火生產上的。”

美國國會原子能問題聯合委員會委員托姆·康納利反映了帝國主義統治集團的實際利益，他坦率地說道：“為動力工業利用原子能，在我看來，是次要的、或者第三第四重要的事。我不認為——他說——這樣利用原子能在目前具有重大的意義。”哈佛大學教授凱維爾斯夥同另一些教授甚至提出了關於禁止利用原子能於和平目的的法案。

可是，專為軍事目的而利用原子能，即使在美國也越來越