

为美帝国主义
服务的
资产阶级科学和
技术

魯濱斯坦 著

生活·讀書·新知三联書店出版

400(61)
2734

16863

为美帝国主义服务的 资产阶级科学和技术

魯濱斯坦 著

丁 夫 譯

生活·讀書·新知三联書店出版

1967年·北京

М. И. Рубинштейн
БУРЖУАЗНАЯ НАУКА И ТЕХНИКА
НА СЛУЖБЕ
АМЕРИКАНСКОГО ИМПЕРИАЛИЗМА
Издательство Академии наук СССР
Москва • 1951

根据苏联科学院出版局一九五一年版译出

为美帝国主义服务的 资产阶级科学和技术

(苏) 鲁宾斯坦 著

丁 夫 译

*

生活·读书·新知三联书店出版

(北京东总布胡同10号)

北京市书刊出版业营业登记证出字第56号

北京外文印刷厂印刷 新华书店发行

*

开本 $50 \times 1168 \frac{1}{32}$ 页 $12 \frac{1}{2}$ · 印张 $12 \frac{1}{2}$ · 字数100,000

1957年1月第1版

1957年1月北京第1次印刷

印数1—3,000 定价(7)1.50元

统一书号 17002·12

—

校对者：盛桂福等

統一書号：17002•12

定 价： 1.30 元

目 次

前言	1
----------	---

第一篇 在资本主义总危机条件下的科学和技术

第一章 在资本主义条件下技术发展的矛盾	5
---------------------------	---

在垄断前的资本主义条件下的技术发展	5
-------------------------	---

帝国主义时代的技术发展	13
-------------------	----

第二章 美国科学和技术研究的集中	23
------------------------	----

第三章 美国的发明事业和专利权垄断组织	34
---------------------------	----

美国垄断组织阻碍发明事业	37
--------------------	----

美国垄断组织的国际专利权协定	53
----------------------	----

美国垄断组织夺取德国专利权	55
---------------------	----

第四章 为垄断组织服务的美国科学	60
------------------------	----

工业托拉斯的科学实验所	61
-------------------	----

大学校的科学	69
--------------	----

美国的科学和亿万富翁的“慈善事业”	75
-------------------------	----

第五章 美国科学和技术研究领域中的国家资本主义倾向	79
---------------------------------	----

第二次世界大战期间的美国科学	79
----------------------	----

第二次世界大战后国家在美国科学中的作用	85
---------------------------	----

第六章 科学和技术的军事化	92
---------------------	----

军事部门的科学研究组织	95
-------------------	----

美国大学校的军事化	111
-----------------	-----

对军事研究的拨款	119
----------------	-----

第七章 美国科学和原子能	126
--------------------	-----

在垄断组织支配下的原子能	128
--------------------	-----

对和平利用原子能的压制	133
原子帝国主义的“思想体系”	140
美帝国主义者的原子外交	142

第二篇 为帝国主义服务的资产阶级科学

第八章 资产阶级的经济学	151
壟断前的资本主义时代的资产阶级的经济学	151
列宁和斯大林揭穿帝国主义时代的资产阶级政治经济学	156
资本主义总危机时期的资产阶级经济学家	168
第九章 美国经济学的军事化	179
第十章 资产阶级的哲学与社会学	202
为帝国主义服务的哲学反动派	202
资产阶级的“自然科学的哲学”	213
第十一章 生物科学中资产阶级的曲解	223
反动的魏斯曼—摩尔根主义与资产阶级遗传学	223
为帝国主义服务的种族理论	228
帝国主义与新马尔萨斯主义	237
资产阶级农业科学与“土壤肥力递减律”	246
第十二章 为帝国主义服务的资产阶级医学	252
现代资本主义对医学的歪曲	252
资产阶级医学的伪科学的生物学上的根据	256
资产阶级医学变为毁灭人民的法西斯“科学”	262
战争贩子手中的微生物学	267
美国细菌战的准备	271
帝国主义者毁灭和平人民的方针	280

第三篇 苏联的科学和技术

第十三章 社会主义经济条件下科学和技术的发展	285
苏联科学和技术的进步	285
社会主义社会制度条件下的科学	307

第十四章 为創造共产主义物質技术基础而斗争的

苏維埃科学和技术	326
劳动的机械化	330
生产的自动化	335
电气化对建成共产主义的作用	339
原子能的和平利用	347
国民經济的化学化	349
斯大林的改造自然計劃	354
苏維埃科学的新作用	362

第十五章 为和平而斗争的先进科学..... 366

苏維埃科学和技术对各人民民主国家的帮助	366
科学家在争取和平的斗争中的国际合作	374
进步科学家为禁止原子武器而斗争	377

前 言

本書是以馬克思列寧主義的理論為基礎，來分析在資本主義總危機及其因第二次世界大戰結果和戰後日趨尖銳化的條件下所發生的科學和技術發展的諸矛盾。

本書的基本要點，在於詳盡地揭露出作為整個帝國主義陣營的主力的美帝國主義，它怎樣把現代資產階級的科學和技術用於擴張和爭奪世界霸權、用於挑撥和準備新戰爭、用於思想上愚弄羣眾和欺騙各國人民以便強迫他們接受其侵略計劃並吸收他們參加新戰爭等目的。

因此，在本書中就著重注意分析歪曲科學本質、把現代技術的強大力量用於破壞目的的美國的科學和技術軍事化的各方面。列寧在第一次世界大戰末期曾說：“戰爭表明了，現代技術的奇蹟是屠殺千百万工人的手段，是靠戰爭發財的資本家榨取無數財富的手段。”^①

美帝國主義者在準備爭奪世界霸權的新戰爭中，不僅竭力想把現代技術的奇蹟，而且也竭力想把科學的一切成就都用來野蠻地屠殺千百万人和作為靠戰爭發財的壟斷資本家榨取財富之用。

偉大的蘇聯作家高爾基在一九三二年曾對反戰大會的代表們寫道：對於資本家來說，“世界上是再沒有比黃金更貴重的東西，資本家們把一切——研究世界現象的科學、為減輕人們體力勞動的技術、負有頌揚資本家使命的藝術，——都轉化為黃金，正像把勞動人民的血汗轉化為黃金一樣”。高爾基因而就指出了各種生物科學的落后，他說：“當然，資產階級是在醫學、衛生方面進行投機和牟利的，但這些

^① 列寧：“在第一次全俄教育代表大會上的演說”，載“列寧全集”，俄文版，第二十八卷，第六八頁。

負有保護人民健康使命的科學，並不能像化學、物理學，尤其是為軍事工業，也就是為大規模殺人而服務的力學那樣有利可圖。”^①

在現時，如本書中所詳細敘述的那樣，美國的戰爭挑撥者已把生物學也用來為大規模殺人服務。特別是負有保護人們健康的使命的醫學和衛生的研究，在美國已經變成為“反用醫學”，變成為準備罪惡的細菌戰的工具。

在美國，科學和技術的研究幾乎完全集中到準備新的侵略戰爭上。國家對科學研究工作所撥的全部費用中，有百分之九十是用於軍事目的上，主要是用於發展原子武器及其他大規模殺人和破壞武器上。

在美國戰爭挑撥者的影響和直接壓力下，其他資本主義國家內也展開科學軍事化的同樣過程。而且，美帝國主義者還企圖把英國、加拿大、法國、西德、日本及其他附屬國家的科學，變成為美國戰爭機器的附屬品。在資本主義國家內，科學的命運是掌握在那些為了保持和增加自己的利潤而抱著破壞生產力和殺人目的的人們手里。在壟斷資本的影響下，除了服務於軍事目的的科學活動以外，所有和平的科學倡議都被束諸高閣，任何科學活動都是被壓制的。在技術方面所發生的情形也與此相同。在資本主義國家內，技術發展的整個方向是愈來愈集中到破壞和殺人武器的生產上。本書詳細地說明了資本主義國家內科學和技術軍事化的過程怎樣變成為資本主義總危機的空前尖銳化、資本主義制度的日益腐朽和這一制度變成為人類進步的最大障礙的一種最顯明的表現。

對於這種傾向的分析，以及我們的書籍中對於美國科學研究工作的組織和經費問題缺乏足夠地闡述（這些問題能極明顯地揭露出資產階級科學是如何服從於壟斷資本的掠奪目的），使得作者在本書中以極大的篇幅來揭露由於這種服從的結果而產生的對科學研究的本質的深刻歪曲。本書並說明了資產階級的社會科學以及自然科

① 高爾基：“爭取和平與民主”，莫斯科一九五一年版，第一七九頁。

學領域中的許多部門和研究方向之變成為偽科學。這種偽科學在曲解着自然界和社會發展的規律，在辯護帝國主義的擴張和對殖民地人民的壓迫，並企圖把新戰爭說成為資本主義總危機日益尖銳的矛盾的唯—“出路”。

不言而喻，本書對於這一問題的闡述是很不完全的。作者所闡述的只能以科學的個別部門的顯著范例為限，而把像歷史學、地理學、法學、教育學及其他科學這樣重要的部門加以省略。對於現代資產階級的偽科學及按其各個部門的詳盡的揭發，應成為許多集體研究和个人研究的對象。這種研究，對於反對美帝國主義者及其在其他國家的幫兇們以“科學”幌子所散佈的思想欺騙的鬥爭來說，是具有重大意義的。

在本書的結束一章中，我們把為人民服務的蘇維埃科學和技術的發展與腐朽的、垂死的資本主義偽科學和軍事化的技術作了一個對比。蘇維埃科學和技術，在蘇聯建成社會主義中曾起了巨大的作用，並在建立共產主義社會的物質技術的基礎上日益廣泛地展開巨大的創造性的工作。

斯大林在二十五年以前曾指出說，我國具有擺脫資本主義桎梏的科學的堡壘和策源地的偉大前途。斯大林的這一卓越的預見已經實現了。蘇聯已成為擺脫資本主義桎梏的先進科學的策源地。在真正科學的世界觀——辯證唯物主義的基礎上發展起來的蘇維埃科學，在一次又一次地獲得新的勝利，在為認識和改造自然力鋪設新的道路，同時並使自然力服從於人類、為勞動者的利益而加以利用。

斯大林在一九二七年在和第一個美國工人代表團的談話中說：“在國際革命和國際反動勢力繼續發展的進程中將形成兩個世界規模的中心：一個是把那些趨向於社會主義的國家集合在自己周圍的社會主義中心，一個是把那些趨向於資本主義的國家集結在自己周圍的資本主義中心。”^①

① “斯大林全集”，第十卷，人民出版社版，第一一八頁。

斯大林同志这一天才的預見，以科学的精确性实现了。形成了世界規模的兩個中心，兩個陣營——以美帝国主义者为首的資本主义奴役、反动和战争的陣營，和以苏联为首的社会主义、民主和和平的陣營。這兩個陣營的形成和斗争，不仅表现在經濟和政治方面，而且也表现在科学方面。

以美帝国主义为首的資本主义中心，已成为思想反动、科学和技术的軍事化、为壟断組織的掠夺利益而利用科学和技术、为准备新战争而对科学研究的本身意义和目的加以深刻歪曲的一个集中点。

以和平堡壘——苏联为首的社会主义中心，已成为以和平建設、改造自然、掌握自然力为人民羣众造福、不断提高他們生活水平和文化發展作为自己目的的真正先进科学的集中点和吸引中心。

偉大的科学巨匠斯大林，把关于共产主义建設的生动和創造性的科学的一切部門提高到了新的高峯，並以新的內容丰富了这一切部門。

斯大林於一九四六年二月九日在选民大会上所發表的历史性演說中宣称：“我相信，只要我們对我国的学者以应有的帮助，他們在最短期間，就不仅会赶上，而且会超过国外科学的成績。”^①

从那时起，在偉大的斯大林領導之下，苏联科学是以迅速的速度發展着，並順利地解决着摆在它前面的新的巨大任务。对現代科学成就的極广泛的应用，保证了不断的技术进步，並提供給苏維埃国家有可能按計劃地来解决那些加速共产主义建設的極重大的国民經济問題。

本書最后的一章簡明地說明了一年比一年增長着的苏联科学的国际作用，苏联对正在建設社会主义的人民民主国家的科学和技术帮助，以及各国真正的先进科学为偉大的和平事業而进行的斗争。

本書中有几章曾以簡縮和改写的形式在“布尔什維克”、“經濟問題”、“新时代”及其他雜誌上發表过。

^① 斯大林：“在莫斯科城斯大林选区兩次选民大会上的演說”，苏联外国文書籍出版局中文版，第三〇頁。

第一 篇

在资本主义总危机条件 下的科学和技术

第 一 章

在资本主义条件下技术发展的矛盾

在壟断前的资本主义条件下的技术发展

馬克思、恩格斯的經濟學說對於生產力的發展、資本主義生產方式的矛盾，特別是資本主義的技術基礎，作了深刻而明晰的分析。馬克思指出，在資本主義條件下，生產力的全部發展，也和技術的發展一樣，是由生產剩餘價值的運動來決定的。資本主義生產的直接任務，不是為滿足人們的需要，不是為減輕勞動的條件，它的直接目的是剩餘價值。在資本主義制度下，主要的生產工具——機器——也是為這一目的而服務的。正如馬克思所屢次着重指出的那樣：在資本主義條件下，“機器是生產剩餘價值的手段”，機器的應用，只是限於機器的價值與它所能代替勞動力的價值之間的差額限度之內，而且只有在這一個限度內才是適宜的。不僅如此，即在這些相當狹隘的限度內，也只是由於那些強制性的競爭法則才促成新的機器和技術過程的採用，因為“任何一個資本家都不會自願地去採用新的生產方法，不論這種方法具有多大的生產效率。”^①

從這裡，馬克思作出了意義極其深刻的結論：生產力的無限發展

① 馬克思：“資本論”，第三卷，參閱人民出版社版，第三一六頁。

和技术的进步,是与资本主义条件下的有限目的——增加剩余价值——經常地發生着冲突。馬克思写道:“……如果资本主义生产方式是發展物質生产力和建立适合於这一生产力的世界市場的一种历史手段,那么它同时又是它的这种历史任务和各种与它相 适合的社会生产关系間的不断的矛盾。”^①

还在蘊断前的资本主义时代馬克思就已經預見到,这种矛盾的發展將無可避免地引导到资本主义的“衰落”。他曾指出說,资本主义日益背离着它先前的使命——几何級数地推进人类劳动生产率的不可遏止的發展,因此,它就越来越衰退了。

社会生产与资本主义佔有之間、生产力的發展与这一發展的狹隘基础之間的矛盾,尤其在资本主义危机中有着更加显明的表現,那时生产方式起而反对交換方式,而生产力則起而反对創造它的生产方式。

馬克思在分析资本主义条件下大机器工業的矛盾时指出:技术的改进必使小生产遭受到大生产的排挤,必使小生产者——农民、手工業者和手艺人——大批破产,而他們之变成为無产者,則使资本主义世界的千百万劳动羣众遭受到空前未有的痛苦和死亡。

机器在資本家們的手中乃是反对工人階級的一种强有力的武器。“資本公开地並有意地把机器当作一种与工人敌对的力量,而且也正在把它当作这样的力量而加以利用。它已成为最有力的一种战斗武器,用来鎮压反对資本專制的工人的週期性暴动和罢工等等。”^②

馬克思非常深刻地揭露了资本主义使用机器技术的矛盾。他曾嘲笑过資產階級的經濟學家們,——用馬克思的話來說,这是一些“自命不凡的愚鈍不化的人物”,他們認為机器除了资本主义使用以外,是不能想像有其他用途的。“与机器的资本主义使用不可分离的那些矛盾和对抗性是不存在的,因为它們並不是由机器本身产生的,

① 馬克思:“資本論”,第三卷,參閱人民出版社版,第二九八頁。

② 同上書,第一卷,參閱人民出版社版,第五二九頁。

而是由机器的资本主义使用而产生的！因为就机器的本身而言是会縮短工作時間的，而它的资本主义的使用却在延長工作日；因为就它本身而言是会減輕劳动的，而它的资本主义使用却在增加劳动强度；因为就它本身而言是人对自然力的一种胜利，而它的资本主义使用却使人受自然力的奴役；因为就它本身而言是可以增加生产者的財富的，而它的资本主义使用却使生产者变为赤貧者等等，於是资产阶级的經濟学家就簡單地認為，就机器的本身来观察，再明确也沒有地証明了，所有这些明显的矛盾只是鄙陋实际的一种外表现象，而就这些矛盾的本身來說，因而也是从理論上來說，它們是完全不存在的。这样看来，资产阶级的經濟学家一点也不想用腦子了，不仅如此，而且他还把这样的愚蠢的話加到他的敌人身上，說他的敌人彷彿不是反对机器的资本主义使用，而是反对机器的本身。”^①

馬克思的这些原理，不仅徹底地揭露了资产阶级在资本主义条件下对技术發展問題所作的辯护的實質，而且，對於在资本主义制度下和社会主义制度下的技术發展和机器使用所發生的社会后果的对立性，也作出了真正科学的分析。

在苏联，正当机器生产的發展使工作時間得以急剧縮短的时候，在资本主义各国，与想給以与事实相反的証明的资产阶级統計学家們的一切企圖相反，工作日延長了。工人阶级在第一次世界大战后所爭取得到的八小时工作日，在大多数的资本主义国家內已經成为一种回忆了。

在苏联，正当技术的發展、特別是繁重工作的机械化減輕着劳动的时候，在资本主义制度下，机器却在日益提高劳动的强度，使工人的全部力量在更加短促的时期內消耗殆尽。只有那些卖身投靠的资本主义的辯护人，才会否認在美国現代的机械化企業中真實地存在着这种情况：在这些企業中工作了若干年以后的工人，就会因赶不上輸送器的飞快速度而当作“老年人”被拋棄於街上。列宁曾就美国資

① 馬克思：“資本論”，第一卷，參閱人民出版社版，第五三七頁。

本主义所建立的“榨取血汗的科学制度”(以同样的工作日而对工人榨取三倍以上的劳动的一种制度)写道:

“而结果——以同样的九小时到十小时的工作,却对工人榨取着三倍以上的劳动,无情地消耗着他的一切力量,三倍加速地吸吮着雇佣奴隶的每一点神经和筋肉的能力。如不早期死亡吗?许多人就会被逐出门外!……

技术和科学的进步,在资本主义社会内就意味着是榨取血汗的艺术上的进步。”^①

在苏联,科学和技术的发展以及日益增长着的对机器的使用,是显示着人对自然力的胜利,是劳动者集体的意志所自觉地指导的对自然力的利用。我们以后还要解释到苏联人民对自然力的这些胜利的许许多多的显著例子,它们是体现在斯大林的改造自然计划、兴建全世界最大的水力发电站、开凿新的灌溉系统、利用原子能以供国民经济需要以及许多其他的科学和技术的成就之上的。

在资本主义条件下,机器的使用和技术的发展是奴役人,把工作者用作死的劳动的奴隶、用作金属和电气的附属品。技术上的一切奇蹟,不仅没有减轻这种奴役制度,反而把它变成更加使人受到折磨,更加使人难于忍受的制度了。

在苏联,机器的使用和技术进步的发展不断地增加着生产者的财富,提高着国民收入的增长速度,提高着工人阶级的工资和集体农民的生活水平。

机器的资本主义使用,正在把美国的劳动者变成一贫如洗的人。任何哪一些技术的成就,都不能改变资本主义的积累、工人阶级的绝对和相对贫困化以及劳动农民大批破产的普遍性规律所起的作用。

被资本主义注定死亡的千百万失业者和半失业者、因小麦“过剩”丰收及土壤耗竭所造成的旱荒而遭到破产的千百万农民,以及因使用机器的结果而在南方植棉农场中失去工作和在都市工业中没有

① 列宁:“榨取血汗的‘科学’制度”,载“列宁全集”,俄文版,第十八卷,第五五六—五五七页。

存身余地的数百万黑人，——所有这些，就是几十年来所吹嘘的美国技术发展和声名狼藉的“繁荣”的总结。

列宁在其著名的“俄国资本主义底发展”一书中，对于在垄断前的资本主义条件下的技术发展曾予以深刻的分析。列宁说明了技术的各种不同的结构，而这些结构则表征着资本主义工业发展的三个主要阶段：小商品生产，资本主义工场手工业和大机器工业。“小商品生产是以完全原始的手工技术为特征，这种技术从很古起就没有多大变动。……工场手工业采用了分工，分工使技术有了根本改革，把农民变为工匠与‘细节工人’，但是手工生产仍旧保存着，在这种基础上生产方式的进步必然是十分缓慢的。”^①

只有大机器工业——工业中资本主义的最高阶段——才能造成技术上的变革和技术发展的急剧加速。列宁说：“这一阶段的基本的与最本质的标记，就是生产上之使用机器体系。”^②大机器工业以前所存在的技术停顿状态，是被完全的技术变革和机器生产方法的非常迅速的进步所代替了。“只有大机器工业才引起急剧的变化，把手工技术远远抛开，在新的合理的基础上改造生产，有系统地將科学知识应用于生产。”^③

列宁曾指示说，从各种不同的技术结构上，我们可以看到资本主义的各种不同的发展阶段。

在分析这些阶段时，列宁曾着重指出，随着大机器工业的发展而来的，是资本主义的一切矛盾的急剧强化。这种技术变革之后，“必然是社会生产关系之最激烈的破坏，参加生产的人们各种集团之彻底分裂，对传统之完全决裂，资本主义一切黑暗方面之加剧与扩大，以及资本主义之使劳动大量社会化。这样，大机器工业是资本主义的最后一言，是其消极的与‘积极的因素’的最后一言。”^④

① 列宁：“俄国资本主义底发展”，人民出版社版，第四九九——五〇〇頁。

② 同上書，第四一一頁。

③ 同上書，第五〇〇頁。

④ 同上書，第四一一頁。

列宁曾詳尽地指出：在大机器工業中勞資之間的矛盾尖銳化起来，在資本主义条件下技术的發展使勞動者的狀況逐漸惡化了。“資本主义的一切黑暗方面彷彿都集中在一起：大家知道，机器給工作日的無限延長以巨大的推动；妇女和兒童被吸引到生产中；失業工人后备軍等等形成起来了（而且依据工厂生产的条件也应当形成起来）。”^①

最后，大机器工業促使資本主义所固有的生产的不穩定性到达極度的境地。“大机器工業的發展只能以飞躍方式、以繁荣时期和危机时期的週期性更替方式进行。”^②

列宁的这一分析，显明地揭露了在資本主义条件下技术發展所固有的那些不可調和的矛盾，並說明了这些矛盾是随着与不同的技术結構相关联的資本主义發展的不同阶段的交替而增長和加剧起来的。

列宁指示說，机器工業是資本主义社会的巨大的进步，但是“这一进步，与資本主义的一切其他的进步一样，也伴随着矛盾的‘进步’，也就是伴随着矛盾的加剧和扩大。”^③

在一九一七年四月至五月間，当准备修改党綱的材料的时候，列宁認為必須把旧党綱中有关資本主义条件下技术进步的矛盾的說明部分保留在新的党綱中。在这一部分中曾說：“資本主义生产关系的統治領域，是在随着那种逐漸增加大企業的經濟意义的技术的經常改进而日益扩大了，这就使得小的独立生产者受到排挤，使他們中的一部分变成無产者，使其余的一部分在社会經濟生活中縮小作用，而且在有些地方則把他們置之於差不多是完全的、几乎是公开的、多多少少是沉重的对資本的从屬地位。

此外，同一的技术进步更使企業家有可能在生产过程和商品流通中日益扩大範圍地去採用妇女和兒童的劳动。而在另一方面，由

① 列宁：“俄国資本主义底發展”，人民出版社版，第五〇一頁。

② 同上。

③ 列宁：“經濟浪漫主义的特点”，載“列宁全集”，俄文版，第二卷，第一六七頁。