



达尔文学说与哲学

舒 焯 光 著

上 海 人 民 出 版 社



达尔文学說与哲学

舒 燁 光 著

上 海 人 民 出 版 社

1959年

达尔文学說与哲学

舒燦光 著

*

上海人民出版社出版

(上海绍兴路54号)

上海市书刊出版业营业许可證出001号

上海新华印刷厂印刷 新华书店上海发行所发行

*

开本850×1168公厘 1/32 印張6 7/8 字數155,000

1959年12月第1版

1959年12月第1次印刷

印数 1-11,000

統一書号：2074·203

定 价：(入)0.68元

封面設計：余竹君

序

今年，1959年，是举世闻名的著作“物种起源”問世的一百周年，是这部偉大作品的偉大作者誕辰一百五十周年。

在这具有历史意义的年月，探討一个意义深远的学說，自然格外有其意义。

“物种起源”是奠定达尔文学說的著作。它宣告一个革命性的生物学理論从实践和經驗的孕育中脫胎了。一个世紀以来，時間証明达尔文学說基本上經受起历史的考驗。

但是，現代資產階級哲学家对于科学发展中的每一个重大的新成就，从来并不袖手旁觀。他們或者加以无理的猛烈抨击，或者千方百计地歪曲利用。就在这百年紀念的时候，英国的希姆尔法布(Gertude Himmelfarb)还提出“达尔文主义究竟是真实的嗎？”而麦克雷(Donald G. MacRae)則重彈老調：“达尔文主义的根源是馬尔薩斯人口論的启发，社会科学家对这一事实有理由引为驕傲。”看吧！达尔文的某些錯誤竟成了資產階級学者的光荣。

从生物学方面講，孟德尔、魏斯曼、摩尔根的生物學体系現在正盛行于資本主义国家之中。它的拥护者力图使达尔文学說与它調和起来。而实际上，它們之間却是根本对立的。就它們的生物學內容来看是如此，就它們的哲学基础来看也是如此。

科学的战斗任务要求如实地了解和評價达尔文学說，要求正

确地解释达尔文学說所說明的哲学問題。只有对达尔文学說作了科学的分析,才能强有力地回击它的敌人。

不仅如此,为了吸取偉大的达尔文学說中的合理內容,为了批判和揚弃其中的不合理因素,为了具体深入了解达尔文学說作为馬克思主义哲学产生的自然科学前提的历史联系,为了丰富唯物主义和辯証法的科学基础,也要求对达尔文学說作出科学的全面的分析。

为此,必須用馬克思主义哲学观点剖析达尔文学說,考察它的哲学基础及其哲学意义。这是一項很有意义的工作,而且到目前为止,还是一項迫切需要而艰巨的工作。

好在这方面馬克思和恩格斯已首先作出了典范,这是一个极为有利的条件。他們对于达尔文及其“物种起源”的評价乃是我們的指导思想。

本書力求遵循这样的精神,对达尔文学說基本理論和其中重要的哲学問題加以全面探討。書中所涉及的許多問題,学术界看法不一。作者主观努力的成果如何,只好請讀者群众来鉴定了。希望讀者提出意見,以便共同更有效地运用馬克思主义哲学武器。

本書能够在这有历史意义的一年出版,要特別感謝上海人民出版社的同志們。

作 者

1959年12月4日雪夜

目 录

引 論.....	1
第 一 章 “魔王的聖經”.....	9
第 二 章 目的論徹底破产.....	20
第 三 章 自然界的統一.....	31
第 四 章 生物进化.....	43
第 五 章 自然界发展的規律性.....	56
第 六 章 生物矛盾性.....	68
第 七 章 “生存斗争”.....	85
第 八 章 “自然界沒有飞跃”.....	98
第 九 章 生物質量互变.....	116
第 十 章 上进发展理論.....	132
第十一章 認識論問題.....	148
第十二章 社会达尔文主义.....	166
第十三章 新达尔文主义.....	185
第十四章 結論.....	199

引 論

整整一百年以前，查理·达尔文系统地分析和总结了他那有名的环球旅行所获得的丰富材料，于1859年11月24日在倫敦出版了巨著“物种起源”。那时，正是卓越的生物学家卡·弗·伏尔夫使物种不变說受到最初打击之后的一百周年，正是拉馬克的名著“动物学的哲学”出版五十周年。从伏尔夫经过拉馬克到达尔文的一个世紀里，恰好每隔五十年在生物学史上立起了一座里程碑。伏尔夫依靠显微镜，指出了动植物的器官与各部分并非預先形成而不变的；并且宣布了他的种源說，認為从某种同质的东西可发展出来新质的形成。关于拉馬克，达尔文在叙述物种起源观念的簡史时曾說：在“动物学的哲学”等著作中，“他揭示演化原理，謂一切生物的种，包括人类在內，都从别的种演变衍傳而来。他的重要貢獻，就是最先喚起世人注意于有机界一切的改变，与无机界同样可能根据于一定的法則，而不是神奇的干預。”^①拉馬克認為：外界环境对植物有直接的影响，对于具有发达的神經系統的高等动物也有間接的影响。达尔文是物种进化的集大成者，他在生物学史上引起了巨大的革命变革。

“物种起源”一書曾被恩格斯称之为“划时代的著作”。这部杰

① 达尔文：“物种起源”，科学出版社1955年版，第1—2頁。

作的出版轟動了一時，而且至今仍然散發着光彩。馬克思主義創始人對它非常感興趣，並反復加以研究，給予了辯證唯物主義觀點的解釋。還在“物種起源”剛剛出版不到一個月的時候，恩格斯在致馬克思的信中寫道：“我正在研究達爾文，他是非常卓絕的。”^①根據李卜克內西回憶馬克思時所述：“當達爾文對自己的研究作出結論並把它們交給社會界評論的時候，有好幾個月我們除了談論達爾文和他的發現的革命力量而外，便什麼都不談了。”^②

馬克思和恩格斯乃是最初真正了解達爾文學說的偉大意義的人。達爾文本人對於他自己所創立的學說的偉大意義，卻是不甚了解的。尤其是達爾文所作出的哲學結論，更與達爾文本人所揭示的現實相去很遠。由於達爾文的社會政治觀點和哲學觀點在一定程度上具有資產階級的局限性，他自己的世界觀同其學說應有的哲學結論之間存在着不可調和的矛盾，並且使得他一再向宗教讓步。作為生物學家的達爾文是偉大的。作為科學與宗教之間調和者的達爾文，則是渺小的。我們必須分別對待達爾文學說所反映的客觀事實和達爾文本人主觀上的錯誤。在這一方面，馬克思主義經典作家已經為我們作出了典範。

達爾文學說的建立，其意義和影響遠遠超出于生物學的范围。由於達爾文學說的推動，自然科學得到偉大的進步。由於達爾文學說的建立，唯物主義和辯證法獲得了更加豐富的生動的新內容。達爾文學說對於馬克思主義哲學的形成，有着不可忽視的意義。它是馬克思和恩格斯在哲學史上掀起大革命的重要的自然科學前提之一。

① “馬克思恩格斯通信集”，第2卷，三聯書店1957年版，第523頁。

② “回憶馬克思恩格斯”，人民出版社1957年版，第111頁。

辯證唯物主义不是从天上掉下来的，也不是馬克思和恩格斯空想出来的。它的产生离不开先前时期哲学的发展，也离不开先前时期各种科学的发展，包括自然科学的发展。人們为了从辯證法和唯物主义的观点来了解自然界，为了避免对自然界的認識具有主觀性，不能沒有自然科学的知識。达尔文根据搜集到的大量事实論述了植物和动物的物种变化，因而为哲学如实地反映自然界提供了丰富的新資料。这就是馬克思和恩格斯之所以重視达尔文著作的緣故。

恩格斯曾經将达文学說列为十九世紀三个偉大发现之一。这三大发现是：

“第一，……細胞的发现，即发现細胞是一种单位，整个植物体和动物体都是从这一单位的繁殖和分化而发展起来的。这一发现，不仅使我們相信一切高等有机体都是按着一个共同規律发育和生长的，而且它指出細胞具有变异能力，从而就說明了引起有机体物种变异的道路，由于这种变异，有机体才能实现一个比起單純的个体发育更重大的发育过程。

第二，……能的轉化的发现，这一发现表明了那一切首先在无机自然界中起作用的所謂力，即机械力及其补充力，所謂位能、热、放射（光和輻射热）、电、磁、化学能等，都是万有运动的各种表现形式，这些运动形式按照一定的数量关系由一个轉变为另一个，因此当一种形式的某个数量消灭时，就有另一种形式的一定数量代之出現，于是，自然界中的一切运动都可归結为一种形式轉化为另一种形式的不断过程。

第三，……达尔文初次提出的有联系性的証据，这些証据証明現在我們周圍的一切有机体，連人也在內，都是由于少数原先为单細胞的胚芽經過长期发展的結果而发生的，这些胚芽又是由那些

借化学作用而发生的原形质或蛋白质所形成的。”^①

恩格斯接着指出：“由于有这三个伟大发现和自然科学的其他巨大成就，我们现在不仅能够发现那存在于自然界个别领域内种种过程之间的联系，而且整个说来也能发现那把这些个别领域结合起来的联系了。这样，依靠实验的自然科学本身所提供的材料，就可以用颇有系统的形式描绘出自然界这一联系的整体全貌。”^②这些话，恩格斯是在谈到黑格尔辩证法不是被简单地抛弃了，谈到十八世纪统治自然科学的形而上学方法被十九世纪的自然科学所打倒的时候说的。所以，在这里恩格斯所强调的是自然界的相互联系。换句话说，我们运用辩证法，从事物自身的联系性来分析自然科学研究成果，便可认识到“自然界体系”的辩证性。然而，我们却不应该由此作出结论：好似达尔文学说的哲学意义仅仅在于相互联系观点方面，或者仅仅在于辩证法观点方面。

达尔文学说对于相互联系观点、对于辩证法观点的巨大意义决不应该忽视，可是它的哲学意义却并不止于此。达尔文仅在“物种起源”一书中所作出的贡献，就其内容和意义来说，就是非常丰富的、多方面的。

达尔文学说对于圣经的背叛，其意义是不应该忽视的。“物种起源”之所以震动了人们的宗教情绪并不是没有缘故的。达尔文声称他不了解其中的缘由，不过表现了他自己对宗教的妥协而已。“物种起源”一书问世，就是上帝创造万物、统治生物界这种观点的终结。当时反动宗教势力的暴怒，恰好说明了达尔文学说的积极

① 恩格斯：“费尔巴哈与德国古典哲学的终结”，人民出版社1958年版，第35—36页。

② 同上书，第36页。

意义。

在“物种起源”出版之前，目的論虽然逐渐从其他科学中被驅逐了出去，但是它仍然盘踞在生物学領域。在拉馬克时代，甚至在古代，演化观念已經以不同方式提了出来。拉馬克还曾向目的論开火。然而，这一切都未能把目的論从統治生物学的宝座上攆走。其原因就在于实现进化的过程未得到令人信服的說明。法国偉大学者拉馬克关于进化的理論的主要弱点也正在这里。当达尔文确实地証明了进化怎样进行的时候，目的論的全部謊言就被彻底揭穿了。

历史上有过許多唯物主义哲学家指出了自然界没有任何外部的原因，它本身就是自己的原因。例如，費尔巴哈指出：“显示于自然之中的神圣实体，并不是什么別的东西，就是自然本身。”^①“間接地証明除了自然以外，生命不能有別的来源。說到直接的自然科学的証明，我們誠然远沒有达到目标，不过比起过去来，特别是由于那最近所証明的无机現象与有机現象的同一，我們已进展到足够的程度了，至少已进展到足够使我們能够信服生命起源于自然了，虽則这种起源的方式我們还不知道，甚至会繼續不知道下去。”

这是費尔巴哈在1844年所写的話。那时，据达尔文自傳所述，“物种起源”还处于思想酝酿阶段。十五年后，达尔文的偉大著作出版了。它不仅論証了自然界本身就是原因自身，而且有力地証明了物种起源和生物进化均由自然原因所引起。生物界既不需要上帝的干預，也不需要任何特殊作用来創造。依靠自然选择，有利的变化势必保存下来，而不利的則归于消灭。适者則生存，不

① 費尔巴哈：“宗教的本質”，人民出版社1953年版，第7頁。

适者則衰亡。这样的結果便是新种的形成。世界上千差万別的、多种多样的生物，其中包括人类在內，乃是自然过程发展千百万年的产物。于是，达尔文提供了費尔巴哈所不能提供出来的直接的自然科学証明。同时也就証明了著名的唯物主义者的天才和理智，巩固和丰富了唯物主义的基本观点。达尔文主义一經誕生，便立即构成唯物主义自然观的基础的一个重要方面。馬克思主义創始人，尤其恩格斯，在自己的哲学专著里总结了达尔文的科学研究成果。

在达尔文主义出現以前的时代里，人們从生活經驗中观察到了我們所生存的自然环境里到处布满了生物，形形色色，无所不有。数量之多，无处不見。它們之間共有不同于沙石等非生物的明显特点。它們不管生存時間多长多短，它們都有生有死。生命为一切生物所共同具有。这就是說，世上的生物千差万別，但又有共同的特性。

人們感覺到了生物多样性和統一性的現象，可是并不知其所以然。最輕易的也是最有害的解釋，莫过于宗教的說教了。宗教毫不費力地用上帝去解决一切疑难，其中包括用上帝去解釋生物的多样性和統一性。按照聖經的謊言，一切都由上帝安排注定。这种无知的濫調却长期統治了人們对于生物現象的看法。到了达尔文时代，它才为自然的历史观点所代替。达尔文学說論述了物种是怎样形成的，証明了物种之間不存在什么不可逾越的鴻沟，物种之間不仅存在历史的和現实的普遍联系，而且在一定条件下可以由一个生物种向另一个生物种轉化。达尔文給予生物多样性和統一性問題以科学的答案，解决了前人所未能解決的問題。因此，在一定范圍和一定限度內，达尔文为物質世界的統一性提供了事实証明。

在达尔文学說中，我們可以看到生物界的辯証法。虽然，在辯証法方面，达尔文并不是自覺的，甚至在解釋自己的学說时还表現了反辯証法的观点，因此受到馬克思主义創始人的严正指責。然而，这并未削弱他的学說所反映的客观事实的偉大力量。把达尔文主义从达尔文观点的束縛下解放出来，唯物辯証法就获得了一份珍貴的自然科学财产。馬克思和恩格斯曾經付出相当精力从事这项工作。“自然辯証法”遺著表明，恩格斯还打算要进一步全面地分析达尔文学說所揭示出的辯証法。

从恩格斯著作中，我們得到了这样的启示：不仅应当考虑到达尔文学說中所提供的相互联系和流动不居的事实，而且应当考虑到其中所提供的辯証的規律性的事实；不仅应当考虑到达尔文学說中所提供的有关辯証法規律的事实，而且还应当考虑到其中所提供的有关辯証法范疇的事实。例如，象这样一些范疇：同一性和差別性、必然性和偶然性、原因和結果，等等，在达尔文主义中占有显著的地位。

“物种起源”和达尔文的其他著作，对于唯物主义認識論，也有重要的意义。达尔文曾經探討人类起源問題，并且对精神的感覺起源問題特別有兴趣。在这方面，达尔文所揭示出来的事实，对貝克萊的唯心主义和康德的先驗論作出了有力的反击。

在剖析达尔文学說的时候，我們必須坚决反对社会达尔文主义。社会規律和生物規律有着本質的區別。把达尔文主义生硬地从生物学領域搬到社会領域里来，乃是資產階級雇佣学者为了維護資產階級剝削制度所干的勾当。馬克思和恩格斯在他們的时代已經揭露了社会达尔文主义的反动本質和反科学性質。这是不可忽視的一个方面。同時我們也必須看到另一个方面。馬克思主义指示說，社会和自然之間并沒有一堵彼此隔絕的牆，社会規律和生

物規律，除了有本質的區別，同時還有共同之點。馬克思主義哲學所反映的普遍規律，既存在於生物界之中，也存在於社會歷史之中。生物規律除去生物界所賦予它的特殊性以外，也反映着社會歷史中的辯證規律。馬克思敏銳地指出過達爾文學說在這一方面的意義。

達爾文在科學發展史上據有極其重要的地位。他的學說所包含的哲學意義是很豐富的。從“物種起源”公諸於世以來，達爾文主義經過季米里亞捷夫、米丘林等人已經大大地向前發展了。與此同時，生物學中的辯證唯物主義觀點和方法也大大前進了。這是生物學中的大喜事，是馬克思主義哲學的勝利。不過，我們還要注意到，在生物學領域中，唯物主義和唯心主義之間的鬥爭、辯證法和形而上學之間的鬥爭，仍然是激烈的、尖銳的。自稱達爾文繼承人和信徒的魏斯曼和摩爾根，摒棄了達爾文學說中所包含的唯物主義觀點和辯證法觀點，以形而上學唯心主義的魏斯曼—摩爾根主義與達爾文主義相對抗。這一鬥爭並未因魏斯曼和摩爾根命歸黃泉而終結。

達爾文並不是一個辯證唯物主義者，但如前所述，達爾文主義，客觀上卻包含了辯證唯物主義的觀點。它之所以對馬克思主義哲學的形成有重要意義，原因就在這裡。

第一章 “魔王的聖經”

达尔文曾經把自己的學說称之为“魔王的聖經”，虽然这是諧趣之談，可是其中却包含着深刻的道理。对于基督聖經來說，达尔文學說确实变成了“魔王的聖經”。“物种起源”出版的第一天起，宗教界的頑固分子就象見到了“魔王”一样的顫抖，并由恐惧而轉变为瘋狂的攻击。因为达尔文彻底推翻了上帝統治的觀念，推翻了神学家視為神圣不可侵犯的創世說。

“旧約全書”一开头就是“創世記”。其中捏造了上帝怎样創造出世界的謊言。虽然“創世記”第一章和第二章关于上帝創世过程的說法自相矛盾、漏洞百出；^①可是，由于宗教势力的影响和神甫的宣傳，上帝創世之說普遍流行，并統治着生物学界。在达尔文學說公布之前，絕大多數生物学家都是特創論的主張者和积极支持者。

① “創世記”第一章記述如下：上帝第一日創造光和昼夜；第二日創造空气并称空气为天；第三日創造了地和海，將地球分为水陸，并創造了青草、蔬菜、果树等植物；第四日創造了日月星辰，以便分昼夜、作記号、定节令、定日子、定年岁；第五日創造了水里的动物和天地間各样飞鳥；第六日創造牲畜、昆虫、野兽等动物，并照自己的形象造了男人和女人。于是，第七日，上帝就歇息了。可是，第二章却說的是：上帝用土吹气造出了第一个男人（亚当）；再造出植物；再次造出飞鳥走兽等动物；最后为了帮助亚当配偶結侶，才取男人之肋骨造出了第一个女人（夏娃）。

所謂特創論，扼要地說就是這樣：上帝是創造主。一切生物均為創造主所創造。上帝創造生物時，已經安排了它們將來的處境。每種生物都從創造主那里獲得永恒不變的構造，以及生活習慣和器官的本能。各個個體的差異，各種物種的存在，都是創造主特殊造化的結果。一句話講，上帝決定了生物界的一切，一切與後天無關。顯而易見，所謂特創論，不過就是搬到自然科學中來的基督聖經，是用科學材料打扮起來的舊約創世說。它們是一個東西。

法國大科學家居維葉就是全力主張特創論的人。他借助於作為宮廷寵兒和教會驕子之勢和當時在歐洲負有盛名，維持着特創論在生物學中的統治地位。不僅如此，他還根據特創論創造了災變說。

這就是“物種起源”著作出版前的一些歷史情況。達爾文的巨大貢獻就在於，他的“物種起源”結束了宗教和形而上學唯心主義統治生物學的时代，而開創了新的歷史時期。這是辯證法對於形而上學的勝利，也是唯物主義對唯心主義和宗教的勝利。

與其說達爾文學說以進化論為其特色，毋寧說以自然選擇或適者生存的理論為其特色。進化論早已為前人所倡，所不同者，在達爾文那里，進化論與自然選擇或適者生存的理論緊密聯繫起來了。這是達爾文進化論的根本特點，在這裡，表現了達爾文的超乎他人的天才和功績。關於自然選擇的理論解決了先前的進化論所遇到的困難，使達爾文學說有了不可抗拒的力量。在這種力量面前，上帝的威信和宗教勢力都一敗塗地，特創論也就沒有招架之力了。

根據達爾文的自然選擇的理論，有利於生存的變異會被保存下來，有害的變異則被淘汰。所以，通過自然選擇的作用，同一物

种的个体的微小差异，可以发展成为不同的变种。变种通过自然选择的作用，发展到一定程度，就要形成新的物种。新个体数目增加，逐渐成为新的种类；旧个体，不优越的个体数目减少而成为稀有种类。而稀少则将渐趋灭亡。达尔文曾经以狼为例来说明自然选择的作用。

狼靠捕食许多动物而生存。它捕食动物的方法有时用狡计，有时用强力，有时靠敏捷性。如果有一个时期由于某种原因狼所容易捕捉的动物减少了，而敏捷的鹿增加了，在这样的条件下，只有最敏捷、最狡猾的狼才具有最有利的生存机会。只要这种狼在不得不捕食其他动物的时候，仍保持敏捷的特性，它们就被选择或保存下来。达尔文指出，美国卡兹基尔山中就有逐鹿为生的那种狼的变种。可见，自然选择在生物界中发生作用是显然的。

在自然选择条件下，适者生存的力量，经历长时期以后，其所生变异的总量，所生一切生物彼此之间，以及与生活条件之间相互适应关系的美妙与复杂，实在是没有止境的。所以，达尔文曾写道：“用譬喻的说法（指“自然选择”这个术语在比喻的意义上使用——焯光），可以说自然选择是时时刻刻地在全世界研究极微细的变异，把坏的去掉，把好的保存和推进；不论时间，不论地点，一有机会，就在沉默不覺中进行工作，就（把）每一生物有关于有机的及无机的生活条件，加以改良。”①

生物种所处的生存条件发生变化，生物种本身便相适应地随着发生变化。有机体与其生存环境的相互作用，构成为物种历史发展过程的实在内容，推动物种的发展，促成新的物种产生。

虽然，达尔文的自然选择理论在某些方面是有缺点的，甚至是

① 达尔文：“物种起源”，科学出版社 1955 年版，第 60 页。