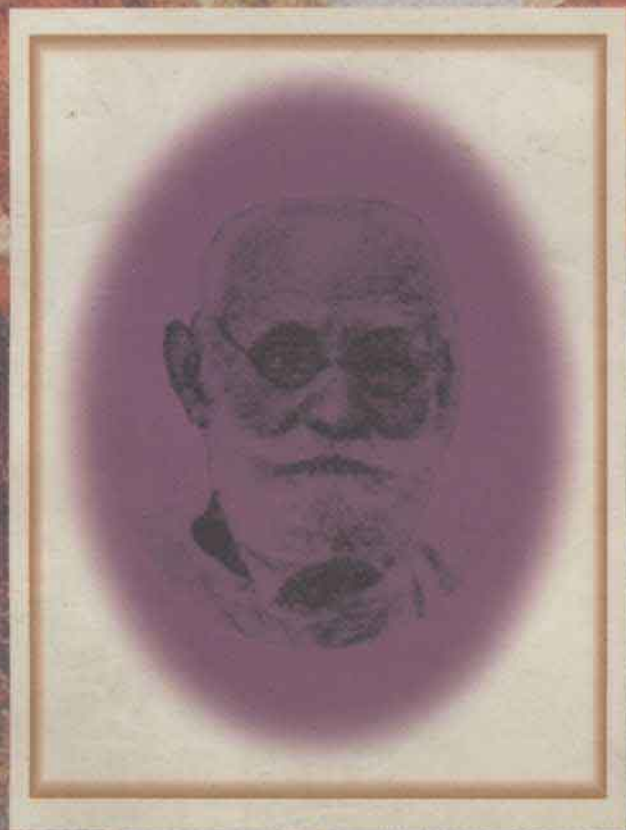


世界巨人传记丛书

·科学家卷·

巴甫洛夫



中国中外传记文学研究会

Pavlov

海天出版社



俄国科学家

巴甫洛夫

(1849 - 1936)

朱富扬 编著

海天出版社

图书在版编目(CIP)数据

巴甫洛夫/朱富扬编著.—深圳:海天出版社,1997.10

(世界巨人传记丛书·科学家卷)

ISBN 7-80615-649-6

I.巴… II.朱… III.科学家-传记-世界 IV.K816.1

责任编辑 刘东力

封面设计 张幼农

责任技编 卢志贵

书 名 世界巨人传记丛书·科学家卷
巴甫洛夫

著 编 者 朱富扬

出版发行 海天出版社

地址 深圳市彩田路南海天综合大厦

邮编 518026

印 刷 者 湖南省地质测绘印刷厂

开 本 787mm×1092mm 1/32

印 张 4.25

字 数 69(千)

版 次 1997年10月第1版

印 次 1997年10月第1次

印 数 1-10000套

I S B N 7-80615-649-6/K·31

定 价 50.00元(本卷10册)

《世界巨人传记丛书》

编委会

顾问	张中行	乐黛云
主编	郭锬权	赵白生
	旷昕	李青
副主编	莫小培	宋城

丛书总序

郭锬权

海天出版社推出《世界巨人丛书》一百种,这是一项富有远见卓识的丛书工程,它将是我国亿万青少年,求知、进取、做人、成才的精神财富。我们的时代需要这种优秀的精神产品。

人类历时几千年铸成了文明金字塔,人类付出的是艰辛、智慧和鲜血。这座标志着文明史的金字塔,是地球有史以来无数思想家、政治家、科学家、军事家、企业家、艺术家、文学家和广大人民群众共同的奋斗结晶和成果。他们为人类文明史竖立的丰碑是不朽的。他们将永远铭刻在世人的心田里。

高尔基曾说过这样一句至理名言:“书籍是人类进步的阶梯。”1916年12月,正是这位俄罗斯的大文豪,写信给法国作家罗曼·罗兰,请求他撰写一部贝多芬传。信中,高尔基顿为感慨地说:“我们成年人不久即将离开这个世界,……我们应当提醒我们的后代,各民族都曾经有过——而且现在也有伟大的人物,高尚的心灵!您自己非常了解,在今天没有人比下一代更需要我们的关怀了。”

高尔基主编的《名人生平丛书》从1933年开始到苏联解体的1988年,55年间,共出版了千余种名人传记,甚至在卫国战争

期间,希特勒兵临莫斯科城下,这套丛书的出版也没有间断过。半个世纪以来,这套丛书影响了千千万万的苏联青少年,使他们可能成长为新一代的苏联科学家、文学家、艺术家、医生、诗人、宇航员和一大批有作为的、有文化的劳动者。苏联第一个宇航员加加林生前曾深情地回忆说:“这些书使我欢喜欲狂,每逢节日,爸爸、妈妈都要把这套丛书的新书作为贵重的礼物送到我的手中,我读过托尔斯泰、华盛顿、爱因斯坦、爱迪生、牛顿等许多名人的传记,我要永远感谢马克西姆·高尔基。”

传记文学无疑是 21 世纪的主流文类。今天阅读和欣赏传记文学的读者越来越广泛,传记文学的出版事业方兴未艾。在古今中外的传记文学史上具有崇高地位的非司马迁和普鲁塔克莫属,中国的司马迁的《史记》和古希腊传记大师普鲁塔克的《希腊罗马名人传》的历史地位几乎是同等的。世界音乐大师贝多芬感叹道:“普鲁塔克笔下的英雄使我倾倒、折服,我看他的作品时如痴如醉,我的情感,我的音符,我的乐谱,我的第六感观和他的作品融化在一起了。”

青少年朋友们,世界巨人的传记作品是人生旅途上的永恒伴侣,也是启开智慧之门的一把钥匙。我们企盼青少年朋友们从传记作品中汲取营养和教益,为国家和民族的繁荣昌盛,为 21 世纪的中国奋斗不懈。21 世纪的中国呼唤巨人,呼唤千千万万个像达尔文、诺贝尔、达·芬奇、列夫·托尔斯泰那样的大师和精英。“莫等闲白了少年头,空悲切。”这是宋朝爱国名将岳飞赋《满江红》一首词中的千古绝唱,让我们以此共勉吧。

1997 年 8 月 8 日于芙蓉园,旺湖

这是一颗照亮世界的明星，他的
光辉洒满那未经踏勘的道路。

——英国大科学家赫伯特·威尔斯语

后代人将把他的名字，和消化过程及脑的最复杂机能方面的革命性发现联在一起。所有知道巴甫洛夫的人都称颂他并热爱他。他，这位最有天才的人，将长久地留在人们记忆之中。”

——美国大科学家肯农语

前 言

如果我们对人类文化科学史上走过的风流人物，作一回眸和审视就会发现，即使在我们即将走进 21 世纪的今天，他们的丰硕遗产和崇高风范对我们，特别是对我们的青年一代，还是大有教益的。

这是因为人类对自然、社会乃至人类本身的认识，是一条连绵不断的历史长河。没有昨天的认识，就不会有今天的认识，没有今天的认识，就不会有明天的创造和进步。割断历史是不对的。试想：没有巴甫洛夫的创造，能有今天的“克隆人”吗？

作为人类文化科学史上的风流人物之一，巴甫洛夫是一个跨世纪的人，即是说，他是从 19 世纪下半叶走到 20 世纪上半叶的。他所生活的时代，正是欧洲产业革命后自然科学和唯物主义哲学空前勃兴的时候。落后的俄国急起直追，生长在俄国的巴甫洛夫在时代的影响下，走上了研究生理科学的道路。从彼时彼地来说，由于巴甫洛夫的天才与勤奋，他不论是在研究的方法上，还是在研究的广度和深度上，都是站在时代的前列，首屈一指的。他荣获诺贝尔奖金也是当之无愧的。

由于时代的、认识的和研究手段上的局限性，巴甫洛夫在

对消化生理、血液循环生理和大脑两半球生理等等的研究上，不能说已经止于至善，应该说，尚有未能尽善之处。但我们不能苛求于前人，应当完善和发展他的学说。

然而，作为一个杰出的科学家和爱国主义者，巴甫洛夫在科研中所表现的那种实事求是、谦虚谨慎、不计得失、坚忍不拔的献身精神，特别是他对祖国和人民的无限忠诚，一句话，即他的高风懿范，是没有时代与地域的限制的，对我国正处于改革大潮中的学者、青年来说，无疑是一个难得的楷模。

本传记共分二十七章，每章约两千来字，集中地谈一两件事。但由于资料有限，学力不足，书中难免有谬误之处，望广大读者不吝指正。本书在撰写过程中，参考了《苏联大百科全书》（第二版）、萨帕林娜的《巴甫洛夫传略》、阿斯拉强的《巴甫洛夫的生平和科学创作》、吴襄的《巴甫洛夫的生平和学说》、朱沫的《巴甫洛夫传》、斯特罗刚诺夫的《巴甫洛夫的生平及其学说》以及弗罗洛夫的《巴甫洛夫》等等，在此特向上述资料的作者和译者表示深切的谢意。

目 录

前 言 1

- 1 出身寒门 严父教子有良方 1
- 2 时代洗礼 背叛教门求真理 5
- 3 慕名求师 负笈京城入彼大 10
- 4 寒窗苦读 名师提携展才华 14
- 5 继升科院 为求深造革旧套 18
- 6 研究心脏 多有创见得博士 22
- 7 披荆斩棘 离心研究创新法 27
- 8 灵犀相通 喜结连理成家室 32
- 9 苦尽福滞 精研消化创“假饲” ... 37
- 10 制备“小胃” 力匡谬误获重奖 ... 42
- 11 名重招谤 怒斥谗言再向前 46
- 12 以理服人 条件反射成新说 51
- 13 再接再厉 完善新说上台阶 56
- 14 登上高峰 信号学说判人畜 61

15	以身作则	严格要求勤奉献	……	65
16	同情革命	虽遭迫害志不移	……	70
17	谦虚有度	团结协作树新风	……	74
18	教学有方	桃李芬芳满门墙	……	79
19	坚持锻炼	老当益壮葆青春	……	83
20	传闻轶事	死而复生上教堂	……	88
21	成果如山	世界同行终拜服	……	93
22	赤诚爱国	拳拳之心昭日月	……	98
23	福寿双至	国家关怀甘如饴	……	103
24	才高德厚	主持盛会光祖国	……	108
25	功成名就	长辞人间无后悔	……	112
26	热爱一切	普普通通一书生	……	116
27	遗言在耳	生理研究有来人	……	122

1 出身寒门 严父教子有良方

我仿佛看见一个老者，不顾山路的漫长、崎岖和艰险，爬过一个又一个山坡，向着前面青葱的峰巅奋力攀登。尽管此时他已是白发银须，但却从未停步稍息，总是朝着既定目标前进。最后，他终于到达了风光无限的险峰……突然，有个中年学者遥指那个老者对我说，他就是伊凡·彼得诺维奇·巴甫洛夫。

1849年9月26日，秋高气爽，巴甫洛夫出生在俄罗斯中部梁赞镇的一个穷牧师家庭。当时梁赞只是一座美丽富饶的小城，一条不长的奥卡河蜿蜒其间，河的两岸柳树成行，芳草如茵，每到夏天的割草季节，全镇几乎都可闻到牧场飘来的草香。巴甫洛夫的家就住在梁赞尼科里斯卡娅大街，那是一幢有三个窗户的木头平房，屋顶上有一个明亮的阁楼，一家六口人，还是差强人意的。巴甫洛夫的父亲彼得牧师在奥卡河的河湾牧场还分

得一小块草地。

巴甫洛夫的父亲虽然是管理一个教区的牧师，但收入菲薄，要养活一个六口之家，非常困难，因而不得不在自家的园子里种些蔬菜花果，聊补家用。由于全家辛勤劳动，每当丰收年景，巴甫洛夫家园子里的苹果堆集如山，他们把收下的苹果有的晒干，有的拿去贩卖。就这样，也还是不够宽裕。为了增加收入，巴甫洛夫的母亲收了几个进城上学的农村青年在家住宿。小小的巴甫洛夫由于家境贫寒，食不果腹，常盼望圣诞节快快来到，以便去财主家领点布施，讨些好吃的东西，打个牙祭。

巴甫洛夫的父亲尽管生活穷困，但为人善良公正，在当地颇孚众望。他的这种天性也反映在儿子的个性之中。有一次，幼年巴甫洛夫和一群孩子到乡下去采果子，去了好一会，其他的孩子在没有回家之前，就把采集到的果子独个儿吃光了。巴甫洛夫与之不同，他预先带上一只篮子，把采得的果子都放到篮子里，待满满地装上一篮之后，才带回与家人分享，不像别的孩子只想到自己。

作为一个牧师，巴甫洛夫的父亲除具有善良公正的品性之外，还非常勤奋好学。说到好学，巴甫洛夫的父亲不但喜欢读书，而且喜欢买书和藏书。在他家里有一

个小小的私人图书馆，里面藏有为数众多的《省公报》、《莫斯科公报》、《梁赞女子学校公报》以及当时流行的杂志《涅瓦》和《现代人》等等。所有这些，为幼年巴甫洛夫提供了较为丰富的知识资源。其中一本印有彩色插图的名叫《日常生活中的生理学》的书，作者是一个叫刘易斯的外国人，书中说的是人类日常生活中平凡无奇的现象，如消化、呼吸、心脏的机能等等，使巴甫洛夫产生了浓厚的兴趣，并为他日后走上研究生理的科学道路，作了最初的启蒙，影响极为深远。

彼得牧师不仅自己勤奋好学，求知欲极强，而且对自己的儿子们的文化学习也颇为重视，对长子巴甫洛夫更是寄予厚望。他心想，一旦巴甫洛夫念完教会中学，当上牧师，就把自己的教区交给他。从个性上来说，巴甫洛夫也不像其他几个儿子喜欢调皮捣蛋，他很持重，好读书又求甚解，是一块当牧师的好料，只要善于引导，将来必成大器。于是，巴甫洛夫的父亲就教他学习拉丁文、希腊文以及其他宗教课程。这样，巴甫洛夫在六七岁时就能识字读书了。

然而，正当七岁的巴甫洛夫将要走进教会小学时，发生了一件极不愉快的事情：有一次，他在棚顶上摊晒苹果，不慎跌到棚下的石头平台上，伤势很重，在家疗养了好几年，直到十一岁时，即1860年，他才和九岁

的弟弟德米特里一同进了教会小学一年级。兄弟俩在那里学习了《新约》和《旧约》的基本知识，学会了唱圣歌，此外还学了一点算术和习字。总之，都是一些神学和人文学科的入门课程。

俗话说，穷人的孩子早当家。幼年的巴甫洛夫不只要带弟弟上学，放学回家后，还要帮父母做家务活：锄地、拔草、劈柴、打水、生炉子等等，样样都干，因而从小就养成了能吃苦耐劳的好习惯、好品性。直到垂暮之年，当巴甫洛夫已成了大名鼎鼎的科学家之后，还亲自动手生炉子，打扫实验室，并且干得很麻利，常为青年人所不及。

1864年，教会小学毕业后，巴甫洛夫即直接升入当地的教会中学。

2 时代洗礼 背叛教门求真理

如果说，一个伟大人物的成功只得益于良好的家庭教育，那是很不全面的。其实，他们的成功既得益于家庭教育（包括智力遗传），也得益于时代与学校的影响，特别是时代的影响。就是说，一个伟大人物的产生与成功并不是偶然的，有他的历史的必然性。所谓“时势造英雄”说的就是这个道理。俄国杰出的生理学家巴甫洛夫的成功也是这样。

1860 年左右，当巴甫洛夫在梁赞开始接受学校教育时，正是俄国近代史上新旧交替、风云激荡的时代。大家知道，1812 年爆发俄法战争，西方资产阶级的民主自由思想也随着拿破仑的大炮轰开了俄国封建专制农奴制度的大门，唤醒了一部分进步知识分子不得不思考俄国的出路问题：是继续抱着腐朽的专制农奴制度不放，还是根据西方民主自由的思想原则对它实行改革？

新旧两种思潮斗争异常激烈。1825年，爆发了十二月党人武装起义，从此，揭开了俄国民主革命的序幕。在这场民主革命运动中，涌现了一大批具有资产阶级自由思想的进步的思想家、文学家、诗人和科学家，如普希金、赫尔岑、奥加辽夫、别林斯基、车尔尼雪夫斯基、皮萨列夫和谢切诺夫，等等。他们秘密组织革命团体，创办进步刊物如《钟声》、《现代人》等，并以此为阵地撰写文章，抨击沙皇专制农奴制度，批判宗教神秘主义和唯心主义，大力宣扬资产阶级的民主自由思想和唯物主义世界观。在这股西方资产阶级民主自由思潮大力冲击下，沙皇专制政府不得不于1861年宣布废除封建农奴制度，从而为在俄国发展资本主义经济开辟了道路。

在那些年代里，梁赞的教会中学已经不像农奴制度废除以前那么顽固了。在新思潮的影响下，学校在课程安排方面，不仅开设有宗教课程，如《圣经》和宗教史等，同时还讲授逻辑学、教育学、心理学甚至还有数学和物理。对古典文学和外国语也很重视。所有这些，为巴甫洛夫的聪明才智插上了腾飞的翅膀。

但求知若渴的巴甫洛夫并不满足于教师在课堂上传授的知识，他如痴如醉地博览课外书刊，和同窗好友就书中的内容开展讨论和辩论。有一次，他偶然读到皮萨列夫的一篇文章，文中说，自然科学是认识整个世界的