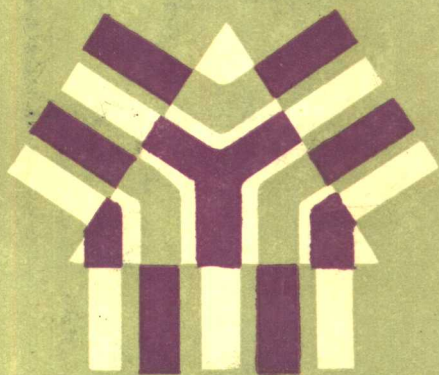


未来启示录

苏美思想
家谈未来

维克多·奥辛廷斯基著



当今世界正在经历着深刻

而巨大的变化。科学技术的发

展日新月异，标志着人类认识

和揭示自然奥秘的飞跃和深化。

在科学技术飞跃发展的冲击下，

在当代世界的哲学社会科学领

域内崛起了一大批崭新的学科

思潮和观点，以期解决世界向

当代学术
思潮译丛

会主义，就必然要放眼世界，引
进和借鉴当代世界的先进文化
成果。

《当代学术思潮译丛》就是


立足中国，立足当代，精选当

今世界

出现的

响的新
领域内
里大影
新观点





未来启示录

苏美思想家谈未来

著者/[波]维克多·奥辛廷斯基

译者/徐元

● 上海译文出版社

Viktor Osiatyński

Contrasts.

Soviet and American Thinkers Discuss the Future

MacMillan Publishing Company New York, 1984

根据纽约麦克米伦出版公司 1984 年版译出

未来启示录

——苏美思想家谈未来

[波]维克多·奥辛廷斯基 著

徐元译

上海译文出版社出版、发行

上海延安中路 955 弄 14 号

全国新华书店经销

上海新华印刷厂印刷

开本 850×1156 1/32 印张 8.375 插页 4 字数 175,000

1988 年 12 月第 1 版 1988 年 12 月第 1 次印刷

印数：00,001—10,000 册

ISBN 7-5327-0468-8/C·003

定价：3.40 元



本书作者维克多·奥辛廷斯基



莱纳斯·波林



约瑟夫·S·什克洛夫斯基



叶夫根尼·费因别尔格

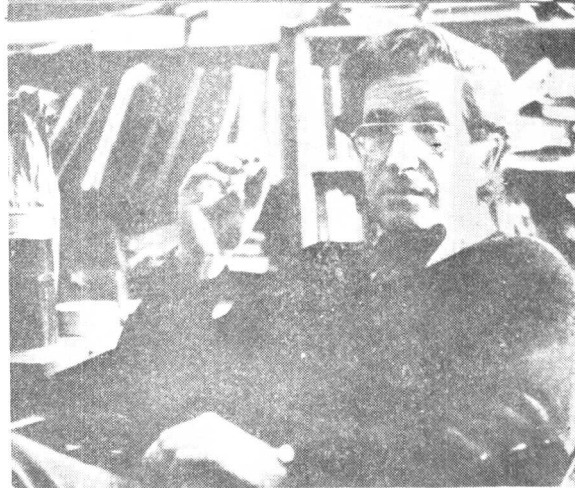


罗伯特·霍夫施塔特

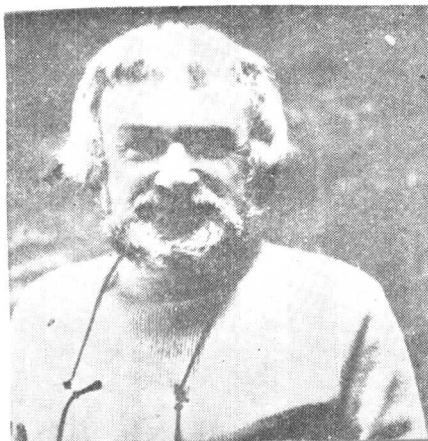
康斯坦丁·萨达科夫



诺姆·乔姆斯基



卡尔·普里布莱姆



古拉姆·拉米什维利





伊戈尔·贝斯屠采夫-拉达



威利斯·哈曼



弗里特约夫·卡普拉

谢尔盖·谢苗诺夫



译者 的话

维克多·奥辛廷斯基是波兰学者和作家，长期从事美国社会思想史的研究，曾任波兰影响较大的《文化》周刊的记者，为该刊撰写有关物理和其他自然科学的文章。在此期间，他曾多次访问美国和苏联，这本书就是他在两国调查研究的成果。

本书不是一般的科普读物，而是一本发人深思、给人以启迪的力作。作者独具匠心，在书中集美苏当今科学文化界的精英人物于一堂，探讨科学的今天与明天，人类的历史与未来。他们当中有诺贝尔奖获得者化学家莱纳斯·波林、物理学家罗伯特·霍夫施塔特，还有以各种见解独到的理论闻名于世的从事各门学科研究的人物，如未来学研究中的杰出人物阿尔文·托夫勒、转换生成语法的创立者诺姆·乔姆斯基、大脑功能和记忆全息理论的创立者卡尔·普里布莱姆、民族起源学理论的创立者列夫·古米洛夫。群英荟萃，对当今世人瞩目的问题展开讨论，并且提出了新的理论和观点。

在介绍各种新理论新观点的同时，贯穿全书的主线是对科学问题的探讨。这里不仅仅涉及了科学理论的客观性问题，科学价值观问题，而且也谈到了科学发展的前景。作者着重探讨了科学在文化中所起的作用以及科学对思维和世界观的影响。

近代科学萌芽于文艺复兴时期的意大利，英国的产业革命更是极大地推动了科学的发展。二十世纪八十年代的今天，在我们的生活中无不感到科学的威力，科学取得了至高无上的地位，以致于成为一种新的“宗教”。然而，在西方（这里也包括苏联）正掀起一股反科学崇拜的思潮，而且日益引起人们的关注。传统科学的危机是这种反科学崇拜思潮的根源。传统科学的危机首先表现在由于功利主义和实用主义观点的影响，传统科学仅仅只是一门工具，它没有提出和试图解决科学的价值观问题；其次还表现在对科学和理性的崇拜发展到如此地步，以致于完全排斥对客观世界的直觉认识。科学在对客观世界的认识方面可以说是硕果累累，而在对认识客观世界的主体——人，特别是人的主观世界、人的认识能力本身方面相对来说是极为肤浅的。

本书的另一个重点就是探讨正在孕育之中的“新”科学，这种新科学的特点就在于克服了传统科学之不足，它力图使科学从单纯地解决“怎么样”的问题，转向解决“为什么”的问题。把价值观问题纳入科学探讨的范畴。在这一转折中，对思维能力、意识以及超心理学现象的研究将是一个突破口。最终取代笛卡儿机械科学范式的，将是一种注重生态环境、

社会平等以及精神价值观念的世界观。

本书以采访录的形式写成，作者通过这一形式不仅可以直接、真实地反映被采访者的思想观点，而且也避免了一些科普作家对一些问题采取的避实就虚、虚与委蛇的作法，这也许是此书的又一个显著特点。

本书在翻译过程中得到了许多同志的大力协助，在此我要感谢负责校对和誊写工作的中国科学院武汉物理研究所研究生何勇同志；此外还要感谢广州外语学院英语系研究生罗长华同志，没有她的支持和帮助，此书是很难译成的。由于译者的水平和时间有限，对本书的疏漏和不妥之处，恳请广大读者指正。

徐 元

1987年9月于株洲

■ 导 言

很久以来我就想写这部书了，因为出于种种原因我一直想把美国人和俄国人作一番比较。多年来，这两种文化在某种意义上对我来说都是陌生的，因为我的根在第三国。作为波兰人，我自然浸透了波兰传统，而这种传统既不同于俄国文化也有别于美国文化。可是我在波兰生活，经常接触到苏维埃思想和俄罗斯传统。而另一方面，近20年中我一直在研究美国的社会思想史。我在波兰出版的11部著作中，有6部是有关美国生活和社会历史各个方面的，从合众国的开国元勋、美国黑人历史，到七十年代末八十年代初的新保守主义运动。其中前两本书，甚至在我1975年第一次访美之前就写成了。

在研究美国期间，我以游客和导游，学者和记者的身份，常常访问苏联。这样我就不可避免地会把所知的美国情况，与在苏联的体验相比照。在苏联的报章杂志上我看到了许多有关美国的反面报道，同样在美国报刊上也可以看到有关苏俄的反面报道。我在波兰遇到的一些美国人常常对苏联的情况非常好奇，同时又对它的狂暴实力感到畏惧。但令我吃惊的

是，我所遇到的大多数俄国人则对美国评价很高，而更使我意想不到的，尽管历史不同，政治体制、日常生活习惯存在根本的差异，但俄国人和美国人仍旧有许多共同之处。也许，这些相似之处及其由来可以作为另外一本完全不同的著述的题材。在此我仅仅要说，大多数美国人和俄国人都有类似的观念，他们都希望生活得更好一些，甚至于在最高的幸福的含义上，大家的看法也几乎是一致的，即物质的繁荣和幸福。当然在达到这些目的的最佳方式上，他们的见解是有分歧的，显然，这些分歧是由历史和文化的因素所决定的。

后来我终于认识到，在获得最高幸福的方式问题上，这两个民族似乎抱有同样的基本观点，即通过科学可以把地球变成天堂。但在有关科学力量的观点上稍有不同，这是因为对“科学”一词的理解有所不同。一般来说，美国人认为以技术形式出现的科学将提高生活的水准并使人过得更为舒适，但他们把“科学”这个词的意思局限于指一些实验性硬学科。而俄国人则认为“科学”应包括美国人——就此而言还有英国人——所说的人文科学。俄国人所持的这种观点在欧洲大陆盛行。不论其研究的对象、方法或可验证度如何，只要是在学术机构中所学的或所教的，一切都是科学。结果，俄国人不仅仅和美国人一样期望硬科学将使生活变得更美好、更舒适，而且还认为科学方法将有助于塑造社会和个人，以达到理想社会的目标。

不论俄国人和美国人对科学定义有何不同的理解，大家都不怀疑科学是打开未来的最重要的钥匙，这种观念就导致了对科学的崇拜。无论是和俄国人还是和美国人交谈，每次谈话最后总要谈及科学对于缔造未来的作用。

这当然在一定程度上也是由于我个人的偏好。科学，至少是科学的一个方面：科学是如何有助于解开一些宇宙之谜的？从中学时代起就一直迷住了我。

多年来，我一直在寻求这类问题的答案。我几乎读遍了整个传统人文科学的经典，虽然饶有兴味，但并未提供答案，充其量也不过是基于主观臆断或纯粹空想之上的假设和推测，且不提相互矛盾的观点和结论。到了六十年代末，我对哲学、社会学和其他软科学不再抱幻想了。正是在那时候，我头一回想起了硬科学，它是否能解决我的问题呢？

1972年我曾怀着对科学的希望，开始为华沙的一家学术性周刊《文化》撰稿。这份刊物介乎《纽约人》和《纽约书评》之间，但涉及面更广些，包括书籍、戏剧、电影和音乐等任何与艺术和文化有关的东西，以及从历史和经济学、社会问题和科学，特别是社会科学和人文科学（我刚才有意用了一个过去时，因为1981年12月军管法实施后没多久，这个刊物就被禁止了）。

我撰写了许多有关这些方面的文章和论文，越来越侧重于硬科学，特别是物理学和自然生命科学。我的作法是探讨这些学科的研究给人类所带来的影响，并且普及自然科学和人文科学知识。我常去大学和研究所，与科学家们交谈，观看实验，阅读一些书籍和论文，请学者为《文化》杂志撰稿，或者我自己动笔为刊物写文章。我终于确信用采访科学家的方式来撰写有关科学方面文章的优点。

采访录使读者有便进一步地了解科学家和他的个性、思维和推理方法，有时甚至了解他的生活。与我自己写的东西相比，采访可以减少对科学家思想可能产生的误解和歪曲。此

外,对话的漫谈形式可以澄清一些比我自己写作时所能涉及的更困难、更有争议的问题。科学家常常认为是不言而喻的东西,对外行来说恰恰是最难理解的。而一些科普作家往往采取避实就虚的办法,对一些他们不理解的东西缄口不谈,而不管它们有多么重要。采访录可以把一些看上去似乎不相关的问题联系起来,例如,可以问物理学家一个生物学家还没找到答案,而物理学家往往不会想到要问自己的问题。

不管什么理由,我在波兰很快就成了采访科学家和知识分子的行家。采访一个又一个科学家成了我的专职工作。

1975年,新的兴趣和旧日的爱好交织在一起了,事实上我也从未抛却宿愿——把我在苏联的体验和对美国的研究作一番比较。斯坦福大学为我提供了一笔职业记者研究基金。在斯坦福大学的6个月里,那里的一切都对我开放,我便着手约请一些杰出的科学家和学者晤谈。

很快,我就有了15名左右的人选,只有一位科学家拒绝了,其他人都很合作。不久,我采访美国科学家的记录就够写一本书了。我只担心这本书不应只有对斯坦福大学教授的采访录。三位非斯坦福大学的文人学者就在附近,他们是埃德加·米切尔、威利斯·哈曼和莱纳斯·波林。米切尔是一位到过月球的宇航员,他创建了思维科学研究所;哈曼来自斯坦福国际研究中心(其前身是斯坦福研究院);波林来自分子矫正医学研究所。还有两个人选是不言而喻的,早在我来斯坦福以前,我就把阿尔文·托夫勒的《未来的震荡》和约翰·肯尼思·加尔布雷思的《经济学与公共目的》译成了波兰文。他俩都同意接受采访。在波士顿访问加尔布雷思时,我设法会晤了诺

姆·乔姆斯基。不久以后我就得回波兰去了。

我带着 20 次采访录音回到家中，其中三分之二仍旧是与斯坦福大学教授们的谈话。我试图改变这种不平衡状况，便开始物色在波兰访问的美国科学家和学者。有一次我听到一个消息说著名物理学家、诺贝尔奖获得者罗伯特·霍夫施塔特在华沙。我们见了面，谈得很投机，采访持续了好几个小时。不过，后来我问及他的简历时才发现他也是来自斯坦福！

把手稿交付出版单位以后不久，我又着手准备第二部采访录，这一回是采访苏联的科学家和学者。把这两个科学超级大国中代表性人物的观点和看法进行比较，似乎是极其自然而又颇为诱人的主意。

《文化》杂志是波兰兄弟的一份正式刊物，它甚至与苏联的对应刊物《苏联文化》杂志有一项特别的合作协议。我们的总编邀请苏联同志到华沙，并向他提出了对苏联科学家和学者进行一系列采访的想法。这位苏联编辑对此很感兴趣，邀请我去莫斯科。

几个月后，我给《苏联文化》杂志社寄去了准备在苏联采访的 75 人的名单。

大约一年以后，我接到了莫斯科的一个电话，他们已经给我安排妥了：1977 年 5 月访苏，两个星期中进行 20 来次采访会晤。

一个星期四的傍晚，我到了莫斯科……。

1980 年，对苏联科学家和知识分子的采访录在波兰发表了。和第一本书一样，这本书也很成功。但我隐约感到这两本书中还有—定的潜力，可以再编—部不同的书，在这部书中要

把美苏学者放在一起。这样的书我还从未听说过，我也很难想象一位西方记者或作者可以在苏联进行大量的采访编成这样一本书。

美苏科学家和学者在一起常常不是谈论其专业研究领域中极其复杂的细节，就是讨论美苏关系和世界和平一类的极其一般性的问题。我有一个新主意，让美苏科学家自由自在地谈科学本身，谈科学理论的相对性，谈人类和宇宙的历史和未来以及科学家的道德责任感。

美国、保加利亚和捷克斯洛伐克的出版社一接受我的计划，我就必须着手下一步工作了。我带着采访录的翻译草稿去见那些被采访过的人。大多数情况下，我们又录制了新的采访内容，然后与老的片断合并起来，再把新的稿本送给被采访者。有时则推倒重来，对同一个人重作采访，我见到了弗里特耶夫·卡普拉，而8年前我还不知道他。

以上就是此书的成书经过。

尽管存在着这样或那样的差别和分歧，两国科学家都有同样的思想，这就是尊重真理，具有道德责任感，并且相信自然科学和人文科学的研究将有助于我们成为真正多向度的未来的人们。

美国和苏联科学家并列，事实上表明，科学的宗旨是世界性的。它包括对现实——我们周围的物质现实，我们和其他人民共同创造的社会现实，在我们头脑中连续不断地创造与再创造的有关现实的概念以及将来这三者将如何变化——的不可穷尽的真理的探索。

我本来打算宣传一下当代科学，然而自然科学和人文科

学的许多技术细节并非我主要的兴趣所在，此外，在报刊的科学版面上以及科普刊物中，这些细节问题都是人们熟知的。

本书的重点集中在公众不太注意的问题上，也就是科学在我们文化中的作用这些总体性问题。科学成就对我们的意识、世界观、价值观有什么样的影响？

10 余年来我一直在作环球旅行，从一个实验室到另一个实验室，从一位科学家处赶到另一位科学家处，就是为了探明如何运用今日的科学来认识世界，解答人类状况的一些根本问题。

我从研究中发现：传统科学无法解决这些问题，因为从定义上来说，这些问题与价值观念有关。在解决实际问题，寻找达到既定目的的最佳途径方面，科学是已知工具中最佳的一种。但传统科学简直没有去探讨目的本身。

我越是与现代的科学家们交谈，我就越意识到，较之他们的前辈，他们的世界观已出现了微妙而又深刻的变化。他们既谈及传统科学方法的长处，也讨论其短处。这种认识使他们扩大了科学基本假设的范畴，把价值观念也包括在内。正如一位被采访的学者所说的，新科学不单单要回答“怎么样”，而且还要解答“为什么”。

这种新科学在美苏两国中分别成长起来。正是由于科学本身所具有的革命潜力，现存的科研体制阻碍这种潮流的发展，有时这种阻碍还是相当粗暴的。但新科学所提出的问题和怀疑，其本身就是对我们文化和未来文明的重要贡献。

本书的主要目标就是勾画出这种在美国和苏联崭露头角的新科学。当然这并不意味着本书的采访范围完全局限于对新科学持赞同意见的人。书中持新旧观点的人的比例反映了