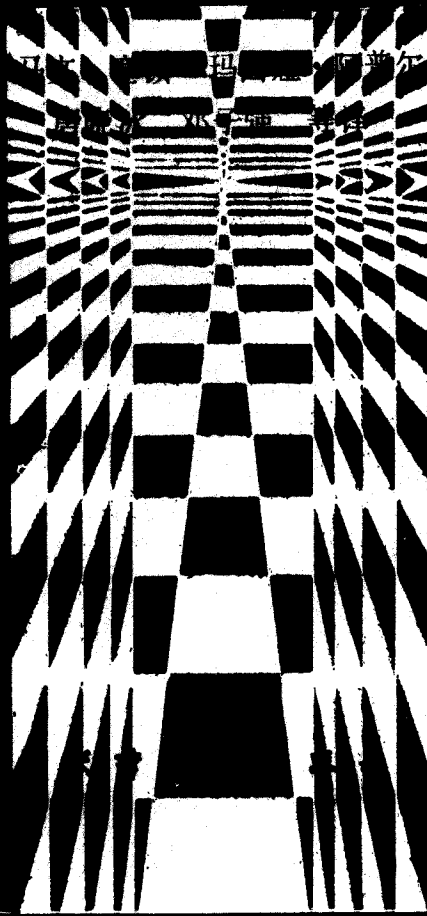


THE 500 BEST JOBS

未来热门职业
500种



未来热门职业500种

〔美〕马文·塞顿 玛西娅·阿普尔 著

唐晓冰 邓子强 等译

*

天津人民出版社出版

(天津市赤峰道130号)

天津新华印刷三厂印刷 新华书店天津发行所发行

*

787×960毫米 32开本 8印张 2插页 127千字

1989年5月第1版 1989年5月第1次印刷

印数: 1—17,000

ISBN 7—201—00310—0/C·46

定 价: 3.10 元

内 容 提 要

这是美国近年来继《第三次浪潮》和《大趋势》之后出版的一部关于未来预测方面的重要著作，其主要作者系闻名遐迩的美国国际预测公司总裁。如果说，《第三次浪潮》和《大趋势》是抽象地描绘未来，《未来最热门职业 500 种》则是科学地推导未来。本书在阐述了近40年来美国技术革命所引起的社会经济发展和变化之后，进而对这种变化发展所导致的职业变迁的趋势作出预测，精辟地分析了未来20年内何种职业在美国将变得最热门，人们通过什么途径去适应这种变化，作出自己的选择。论据充实，内容丰富，文字流畅——是本书特点。

献给我的双亲格特鲁德和杰克，
是他们使我懂得了工作的尊严；献给
我的同事，是他们使我懂得了工作的
乐趣；献给我的妻子和孩子，是他们
使我懂得了工作的需要。

——M·J·塞顿

献给总是关心和 支持 我工作的
双亲约翰和莱特。

——M·阿普尔

译者的话

本书作者以敏锐的洞察力预测了美国社会的根本性变化——由工业社会向信息社会过渡——对未来的职业变迁所产生的巨大影响。就象原版前言所说的那样，本书不仅用大量的事实预测了美国行业的兴衰趋势，同时也给广大工人和管理者展示了新职业的未来景象和就业趋向，包括各种职业的发展前景以及每种职业的社会需要等等。此外，还提供了如何为适应未来职业作好准备的有关资料。我们翻译这本书，目的在于使读者对美国的未来社会，特别是未来的职业变迁有一个轮廓的了解，从而对即将到来我们身边的高新技术革命和信息时代有一个清醒的认识。

全书的翻译分工是：唐晓冰负责绪论部分（包括原版前言、作者原序等）和第五章；邓子强负责第一、第八两章；张帆负责第二、第三、第四三章；陈永勤负责第六、第七两章。初稿完

成后，由唐晓冰和邓子强负责统校。

在全书的翻译出版过程中，许多朋友为我们提供了不少的帮助和方便，特别是天津人民出版社的李桅同志，从本书翻译工作一开始，就给我们以大力支持和实际指导，在此一并表示衷心的感谢。

译 者

1987年12月

原 版 前 言

未来的职业涉及到所有行业和工种的前途。在未来的二十年里，最理想的 500 种职业将会在什么行业中出现？要了解这个问题，本书是一本难得的入门指南。J·马文·塞顿博士利用著名的国际预测公司的资料库，对当今发生在每个行业里的高技术革命及其所引起的变革趋势作了令人信服的预测。

《未来最热门职业》一书不仅预测了行业的兴衰趋势，同时也给广大工人和管理者展示了新职业的未来景象和就业趋向。塞顿博士认为，广泛的新职业将大量出现在保健、医药、遗传学、娱乐、老年病学、社会性工作、制造业、能源、环境保护、通讯和商业等行业之中。

塞顿博士在书中还提供了为适应未来职业作好准备的有关资料，其中包括，有关职业的薪水状况的详细说明、某种职业的发展前景以及每种职业的社会需要等等。总之，凡职业寻求者所关心的有关如何走向未来，如何作出自己的选择等各类问题，本书几乎都涉及到了。

作者原序

任何涉及到未来和职业预测方面的著作，都需要大量的资料来源。我们十分感谢明尼达苏州的作家、记者乔治先生在修改、校对本书时所作的一份贡献，同时也感谢国际预测公司的全体同事在技术上和其他方面所给予的大力支持。我们还想感谢《华盛顿邮报》记者、《未来的冲突》一书的合作者托马斯·奥图尔先生，他给了我们不少有意义的启迪，帮助我们提高了认识未来劳工市场的能力。

我们还十分感谢富有预见性的国际预测公司职业预测分公司总裁克莱特·希莱姆斯给予我们的帮助。是他具体帮助我们考虑如何为一些新的职业定出恰当的名称。他是首先认识到关心职业变化趋势的重要性的一位先驱人物。我们对他深表敬意。

此外，许多机构和朋友特别是美国职业协会

的格莱德·桑图先生向我们提供了书中的不少事实和数据。书中的“1982—83学院指南”是联邦科学院劳动统计署的爱德华·费希克和亚当斯提供的。他们花了不少时间收集和校对包括附录在内的资料。

最后，我们要特别感谢麦克劳——希尔图书公司编辑莱斯利先生。当我们的工作最需要帮助的时候，是他给予我们以支持和指导。本书初稿完成后，我们的出版代理人安·巴奇瓦莱特先生极力鼓励我们付梓，并在精神上给予支持。在此均一并表示谢意。

总之，对所有为本书的出版提供帮助和作出贡献的人，我们都表示真诚的谢意。至于书中可能出现的逻辑方面或事实方面的错误，责任当然应全部由作者自负。

目 录

绪 论	工作为了未来，也伴随着未来…	(1)
第一章	未来的办公室	
	——行政机关、管理部门及其助手	
		(29)
第二章	美国的服务与教育	
	——未来社会一瞥	(53)
第三章	健康以及与健康直接关连的职业	
	——新趋势的出现	(79)
第四章	未来的工程	
	——不断发展着的技术.....	(100)
第五章	通讯和艺术	
	——信息时代的新景象.....	(114)
第六章	工厂与制造业	
	——变化中的美国工业.....	(131)
第七章	为了适应新职业的再训练.....	(144)
第八章	如何获得和保持一种职业.....	(162)
附录：	职业简介.....	(170)

绪论 工作为了未来， 也伴随着未来

美国人的美好憧憬，始终都是和工作联系在一起的。工作就意味着金钱、房子、汽车、度假、娱乐、使孩子得到良好的教育，以及无忧无虑的退休生活。

人们对待工作的态度，就象世界上其他事物一样，不断发生变化。在30年代大萧条时期，新出现的最主要职业是几乎主宰着国家命运的股票交易市场。这一职业使得有些人失去了他们的房子、农场、汽车、家具乃至他们的未来。但是，随着60年代出现的高增长、高生产率和高消费时代的到来，人们的注意力已经转向青年退学率以及人们对工作价值的看法等一系列社会问题上去了。

70年代和80年代初带给我们的是高通货膨胀、世界性的剧烈竞争、制造业自大萧条时期以来的极大成功以及那种摧毁我们美国人传统职业

从而使人们被迫进入一个带有科幻小说色彩的奇迹时代的电子计算机^①。这些年来，我们一直被近40年来我们已经经历过的高失业率所困扰。

眼下，工作又突然变得重要了。人人都想得到一份工作，而且都在寻找比原来更好的工作。无论男人还是妇女，只要有职业，就意味着他（她）的手中握着一张进入美国人美好憧憬大厦的门票，就意味着把握着未来。得到并保住一个有发展前途的职业，已经成为每个人拥有把握未来优先权的筹码之一。

尽管一些宿命论者至今仍然预言：消极的就业模式和缓慢下降的失业率是难以改变的。但是，与这种预言相反，美国历史上首次出现了就业人数超过一亿二百万的繁荣局面。最近20年，由于美国市场范围的不断扩大，吸收了数以百万计的新就业工人，其中包括妇女、青年，乃至吸引着天真活泼的儿童。与此同时，一些传统的职业每天都在消失，新的工种则每天都在我们周围涌现。特别值得注意的现象是：人们普遍感兴趣的是这些行将出现的新职业的趋向（包括它们的含义），以及如何利用这些新职业造福于社会、事业和就业者本身。今天，从哪里以及如何才能

^① 原文如此，姑从原文。人类最早应用电子计算机似乎是在20世纪50年代。

——编者

得到一个职业，这一问题的解决要求人们拥有新的策略和能力。在这本书中，我们将阐明这些与我们自身有关的新趋向，也向你指出如何得到并保住一份有发展前途的工作。

未来不是一个透明的球体，没有一个预言者或神秘主义者能准确地加以预测。但看清发展的趋向和预测个人应作的相应选择还是比较容易做到的。信息时代迅猛地改变着我们的工作环境，同样也给每个人以均等的机会和信息帮助他头脑清醒地去设计一个，确有把握并适合自己实际发展的未来。一个人如果先行了解自己该寻找什么，做什么，什么时候可以发现什么信息，然后再去寻找职业，就会硕果累累，减少风险。一旦我们掌握这些信息，制定了目标计划，就能够使从现在起直到2000年这段时间成为本世纪最好的一个时期，而绝不会象奥维尔在1984年所写的一本书中所说的那样变成一个受制于人的时代。

我们考察了各种工作环境的不同侧面——工厂、办公室、服务业、娱乐、信息以及高技术职业，说明它们为什么会以及怎样发生变化，什么职业将是最有希望进入21世纪的曙光式的职业。书中每一章都列举出一些未来的潜在职业——其中不少是崭新的——并阐述了它们的含义、对教育程度的要求、发展潜力的大小，对各种职业的

初期年薪、中期年薪水平也有所预测。这一系列预测作为一种对照判断的正常标准是合适的。当然，其可能发生的最大变动幅度还得根据各公司、各地区和个人的经历来决定。

当你真正深入研究职业变化趋势这一领域时，就会有许多惊人的启示。下面是一些有关美国职业和就业的惊人事实：

- 美国每年有10%—20%的职业缺乏良好的系统教育训练；

- 到1990年，美国仅有五分之一的职业可以充分容纳现有工厂的就业工人；

- 未来的20年内，生物技术发展得最快，它将对你的生活产生无与伦比的重大影响；

- 未来的十年内，整个国家将需要三百万人以上的计算机辅助设计工程软件专家；

- 每年几乎有4%的工人要接受某些工种的职业训练。

如果你能掌握这些信息中的大部分，你就可以成为一位预言家。即令做不到这一点，书中各章的启示也能给你带来一丝曙光，帮助你了解新职业领域，在你对未来作出明智抉择时又有所裨益。无论你现在是一个正在为寻找正确的职业道路而努力的大学生，还是一个突然失去工作的白领工人或蓝领工人，我们所收集到的信息、作出

的预测，都能帮助你在选择职业时处于主动的领先地位，而不是被动地作出反应性选择。对于那些具有某种技能、正在寻找职业以及想改变工种的职业寻找者来说，毫无疑问，我们对未来趋势作出的判断都是可加信赖的。

我们的判断，并非基于幻想和凭空想象，更非根据算命术和占星术作出的，它们来源于广大雇主、经济学家、政府机构、社会服务机构、社会活动家、新闻分析家以及本书作者之一塞顿博士领导的阿灵顿国际预测公司——加利福尼亚的著名咨询机构——的分析。这些分析一旦为你所掌握，就会增加你获得一个好职业的机遇。根据这类机遇，我们提出了一个未来职业的目录单。

当你了解到这些将会在今后（到21世纪）出现的新职业之后，你会发现许多职业都需要进行经常性培训的理由是非常相近的，因为许多新职业都以电子计算机技术为基础。这样，通过掌握电子计算机，利用它来收集、处理和储存资料，你就可以为从事许多职业打下良好基础。在职培训还将在一些特殊领域里为你提供更多的专业训练。

就象为了适应新职业而必需进行培训一样，我们所提到的大部分新职业眼下就已经为社会所必需。如果你不能肯定一种新职业是否已经存

在，或者在哪里存在，你可以通过政府机构和有关劳工机构进行查询，它们都有关于什么工种正在为社会所需的资料。本书结尾处有一个附录，它列举了一些有关职业培训的原始资料（使用这类资料时要结合你个人的教育程度、社会服务机构、国家劳工部门等诸多因素）。当你读完这些资料后，肯定会发现许多职业是你相当熟悉的。不少方兴未艾的行业有继续发展的势头，如果你有兴趣在这些行业工作下去，就会确信，为了适应它而进行的培训是很有必要的。

我们也希望告诉你，在未来的社会里，什么职业将不复存在。例如，一些服务性的工种将会过剩。某些服务行业由于薪水过低，难以或者仅仅能够进入职业市场，它们最终会因为无法吸引就业者而失去存在的意义。

在你还没有读完第一章未来职业目录中的第一部分之前，你也许愿意仔细考虑一下我们已经指出的劳工市场所发生的巨大变化，以及我们希望能够短期内看得到的巨大变革。

美国在发展

职业模式的变动（有时甚至是令人眼花缭乱的）或许意味着我们许多人的环境要经历一个改变过程。就象老一辈美国人对西部的金山、农

奴、富矿的突然发现抱有海市蜃楼般的幻想一样，美国未来职业的海市蜃楼将出现在曼西、底特律。竞争的焦点将转向南部以及东南和中南部其他许多正在趋于成熟的城市。

工人们将拥向何处？他们将跟随现代潮流，流向新兴的州和城市——得克萨斯、路易斯安娜、加利福尼亚、阿利桑那、科罗拉多、犹他等州和新奥尔良市、达拉斯市，还有什里夫波、圣菲、豪斯顿、安格拉斯、菲尼克斯、奥斯汀、圣地亚哥等地。事实上，只要有水供应，南部和西南部从奥尔良伸展到洛杉矶的大城市走廊将会成为和费城、纽约、芝加哥一样有影响的都市带。然而，到21世纪，缺水可能会阻碍这个新兴地带的繁荣。

高技术、能源和其他大量的服务行业将使这一带发生剧烈的调整。而其财力的增长仍然要依靠波士顿这类发达地区（这里有以哈佛和麻省理工学院为中心的我国灵敏的电子计算机网络）以及康涅狄格州（这里有发达的国防和技术工业）、明尼阿波利斯市（这里冬天虽说遍地冰雪，并受高税率的制约，但它拥有丰富的物产资源和500家幸运的富有活力的公司，外加上企业家精神，豪放的野外生活所形成的有活力的联合和较高的文化素质。如果该州的执政党——民主农工党能够