

未来具备哪些素养才能让孩子不被机器人取代



《教育的未来：人工智能时代的教育变革》
约瑟夫·奥恩 著
机械工业出版社
2018.12

【精彩书摘】

■未来最好的工作都是以“人文”为基础

智能机器变得越来越聪明，今天人们所做的许多工作将消失。不仅是蓝领工作，今天智能机器已经可以挑选股票，进行法律研究，甚至写新闻文章。简而言之，如果一个工作将来可以自动化，那就都会是这个样子了。学生做好准备以迎接未来工作的最好的东西是以“人文”为基础的，我称之为“人类学”。

人类学可以帮助学生做好未来的工作，通过培养技术素养，如编码和数据处理能力、创造力、伦理、文化的灵活性和创业精神等，对人类专有的素养有目的地整合。当学生将这些知识与积累的经验结合起来时，他们也将自己的知识与现实生活环境相结合，从而进行深入的学习。体验式学习是人类学课程的强大支撑。

■人工智能时代,哪些专业不易被取代

新一轮的“工业革命”主要集中在人工智能、机器人、仿生学科等科学领域，更强调的是让机器拥有自我“思考能力”和“深度学习能力”。重复性高、能够通过大量数据学习模仿的职业将会是人工智能代替的重点，例如，无人驾驶汽车取代司机、生产型机器人取代装配车间工人、语音速记和翻译取代人工速记和同声翻译。

那些跟人文关怀和人的情感相关、无规律可循、需要根据不充分的和随时变化的信息调整应

■对教师的新要求:跟上人工智能时代步伐

不可否认，人工智能技术在给教学工作带来便利的同时，也给大学教师提出新的挑战。咨询公司盖洛普联合美国东北大学今年开展的一项有关人工智能对高等教育的研究显示，接受调查的美国大学毕业生群体中，只有22%的人表示他们的学位提供了

朱晨凯

有数据显示，到2035年，人工智能将会超越一个人所拥有的智慧；到2045年，人工智能将会超越全人类的智慧。2018年，教育部印发《高等学校人工智能创新行动计划》，要求推进“新工科”建设，重视人工智能与计算机、控制、数学、统计学、物理学、生物学、心理学、社会学、法学等学科专业教育的交叉融合。如今，世界各国都在加大人工智能的研发力度，投入大量的教育资源，为未来培养人工智能人才。

在这样的氛围下，一些问题被反复提及：人工智能时代，教育会朝着什么方向发展？培养学生的方式又有什么变化？人工智能会不会取代所有人的工作？这也导致了如今不少家长在选择孩子培养方向时，多少会感到迷惘。本书就这些问题进行了多角度解读，为家长和教育领域从业者答疑解惑。

本书作者约瑟夫·奥恩是美国东北大学校长，本书也入选了2018年哈佛大学书单。作者的核

心观点是，人工智能时代的教育，应重点培养学生的数据素养、科技素养和人文素养，要让孩子不被机器人取代，就要具备这三个素养。学生需要数据素养来管理大数据流，需要科技素养来了解机器的工作原理，而作为人类，他们也需要人文素养（人性、沟通和设计）以在未来的劳动力市场中与智能机器协同合作。

以作者从业的美国东北大学为例。正是在这样的教育理念下，东北大学近年来取得了双丰收：学生就业率高，学校也从十年前美国前100所名校中排名80多位，跃升至今如今的第39位，每年本科报考人数6万人，是哈佛大学的2倍。

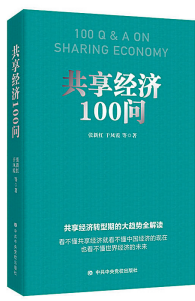
东北大学计算机系的孩子们都要学一门课——戏剧表演。计算机专业的孩子学戏剧表演意味着什么？就是要让这些学科技的孩子，通过戏剧表演，走进不同社会阶层、不同社会角色的灵魂深处，去了解他们，再从他们的心理走出来，将体会到的这些感受表达出来，让人们了解什么是真正的人性。这正是人的独特性在人工智能时代的体现，是机器

人所无法具备的。

书中指出，这三大素养的核心是人文素养。未来，拥有知识本身已经不能成为炫耀的资本，而人文素养则是人工智能时代立足的关键点，要重点培养孩子的好奇心、表达力和同理心。好奇心意味着孩子能够质疑并提出问题。因为人工智能还是人在操控，它是根据已有的知识去运行，那么质疑、假设、假想，发挥想象，从而创造、创新，这些都是由好奇心引发的。好奇心点燃一个人生命中的热情与梦想，这是最重要和最关键的力量。

此外，表达力和同理心也很重要，也是和机器人差异化竞争的关键点。在不同时候、不同地方，跟不同社会身份的人，就一个话题用不同语言进行有效得体的沟通，这种能力就是表达力，要求孩子学会适应，学会得体有效地沟通。能够走进对方的内心，倾听对方的声音，从而理解对方，能够从对方的角度考虑问题，只有具备了这种强大的同理心，才能更加包容，更加理解，更加开放，更加融洽。

【周边图书】



《共享经济100问》
张新红 于凤霞 等著 中共中央党校出版社
二〇一九年一月

本书是国家信息中心分享经济研究中心关于共享经济研究理论成果及实践研究精华，回答了共享经济的现状、趋势、本质、模式、制度创新、业态及走向等100个热点及难点问题，围绕共享经济的政策及发展前沿，紧密联系实际，对于党员干部深入了解共享经济的发展现状和趋势，推进实施共享经济具有重要参考价值。



《混改：资本视角的观察与思考》
王悦 著 中信出版社
二〇一九年一月

国有资本做强做优做大，国有企业提升持久竞争力，归根结底要靠改革。改革牵一发而动全身，从哪里入手？国企效率偏低、负债率偏高的问题如何解决？国资股东如何通过管资本实现不缺位、不错位？本书以问题为导向，从资本视角出发，结合国资国企的发展现状和外部资本的改革期许，集中探讨了国企为何要混改，混改应该怎么改的问题。（图书信息由宁波市新华书店提供）

老话新聊

小时外婆家,老来姐妹家

桂晓燕

“小时外婆家，中年丈母家，老来姐妹家。”这几句老话所表达的，是宁波民间千家万户奉行的一种习俗，显示了人生的不同阶段，能够享受到的各种挚爱亲情和天伦之乐。让人感到分外温馨、分外亲切！

老宁波戏称外孙为“外孙皇帝”，说明外公外婆对外孙外孙因宝贝得不得了。孩子们也喜欢到外婆家去玩，还喜欢唱这样一首儿歌：“摇啊摇，摇到外婆桥，外婆纺棉花，舅舅摘枇杷，枇杷树上一朵花，舅舅戴之走人家……”这就是“小时外婆家”。

宁波老话是介讲：“丈母看女婿，越看越欢喜。”女婿登门，丈母娘笑逐颜开，忙不迭地端出一大碗“桂圆甩（音‘忽’）蛋”——这是宁波人规格最高、心意最重的待客点心。于是“丈母一声讴，蛋壳一奋斗”，这就是“中年丈母家”。

老底子几乎人人都有兄弟姐妹。等到年纪大了，自己也成了外公外婆或者爷爷奶奶，这时候，长辈可能已经离开自己，好在亲人中还有同辈的兄弟姐妹。有道是“千朵桃花一树生”，一母同胞，血浓于水，手足情深。兄弟姐妹家的大门，永远向自己敞开。这就是“老来姐妹家”。

时至今日，我国的第一代独生子女已陆续步入中年。他们中的绝大多数，曾经享受过“小时外婆家”的幸福，也体会过或者还继续体会着“中年丈母家”的愉悦，但是却永远没有机会感受“老来姐妹家”的温暖，当然也不可能有同胞手足相互之间的守望、帮衬与慰藉。这是独生子女的一大遗憾。

不言而喻，独生子女还有一大压力：面对照顾父母甚至祖父母辈养老的重担，无不感到独木难支，心有余而力不足。联想到一张获奖的摄影作品《独生子》，给我留下难忘的印象：画面是医

漫画角



温故

章中林

说到范仲淹，便会想到他的名言“先天下之忧而忧，后天下之乐而乐”。因此言，朱熹称赞范仲淹为“有史以来天地间第一流人物”。除了“忧乐论”，范仲淹还留下了很多为人之道和经世之理，值得我们细细品读。

比如绝不逊言逊行、阿谀奉承。1029年，宋仁宗准备在冬至日率文武百官，为太后祝寿。范仲淹坐不住了，他上了一道奏疏，明确反对这样做——“皇帝有事奉亲长之道，但没有为臣之礼；如果要尽孝心，于内宫行家人礼仪即可，若

除了“忧乐论”，范仲淹还留下了啥

与百官朝拜太后，有损皇上威严。”没有得到仁宗的回复，他又上书太后。这下，触怒了太后，范仲淹被贬为河中府通判。晏殊听闻此事后，埋怨他做事莽撞，“侍奉皇上当危言危行，绝不逊言逊行、阿谀奉承，有益于朝廷社稷之事，必定秉公直言，虽有杀身之祸也在所不惜”。宋仁宗亲政之后，宠幸尚氏，准备废黜郭皇

后。一天，尚氏又在宋仁宗面前搬弄是非，被郭皇后听到。郭皇后怒不可遏，打了尚氏。宋仁宗劝架，脖子上也被抓了两道血痕，由此，更坚定了废后的决心。范仲淹认为不计后果。范仲淹却坚持认为，“侍奉皇上当危言危行，绝不逊言逊行、阿谀奉承，有益于朝廷社稷之事，必定秉公直言，虽有杀身之祸也在所不惜”。有“犯无隐，人臣之常；面折廷争，国朝盛

典”。

两年之后，范仲淹被提拔为判国子监。这时，吕夷简结党营私，任人唯亲。范仲淹没有被他熏天的权势所吓倒，直接画了一幅《百官图》上呈宋仁宗，注明百官的晋升混乱无序，直接指斥宰相用人不当，以权谋私。吕夷简一听，七窍生烟，直接在宋仁宗面前控告范仲淹越职言事，离间君臣，范仲淹也因此第三次被贬。对此他说：“进

则尽忧国忧民之诚，退则处乐天乐道之分。”

范仲淹对强者敢于抗争，对于普通百姓却是始终心怀悲悯。任职越州的时候，一位姓孙的小吏去世，留下了孤儿寡母，想回老家却没有路费。范仲淹得知后，从自己的薪俸里拿出一百缗给她救急，还动员官员捐款，另雇了一条船，专门派一位衙役护送。临离开时，范仲淹担心路上的关卡为难他们，还

写了一首诗并署上自己的姓名：“十口相将泛巨川，来时暖热去凄然。关津若要知名姓，定是孤儿寡妇船。”

任职泰州时，海堤年久失修，祸及农田。范仲淹心急如焚，不断上疏，建议修堤。经过三年的努力，一条一百五十里的捍海堤终于落成，老百姓纷纷重返故土。今天，它还在发挥着作用，被人们命名为“范公堤”。江淮、京东一带旱灾严重，蝗灾猖獗，范仲淹奏请朝廷派人赈灾，但是宋仁宗置之不理。范仲淹再奏并质问：“如果宫中停食半日，陛下该当如何？”宋仁宗这才幡然醒悟。范仲淹赈灾之后，还把饥民充饥的野草带到朝廷，以警示百官戒除奢侈之风。