

机器人、自动化和工作： 政策制定者入门知识



关于机器人技术和人工智能等新兴技术对就业的潜在影响，即使没有令人惊惶失措，也引发了相当大的关注。关于自动化、技术和工作之间的相互作用，还存在相当大的混乱。以下是政策制定者须了解这种相互作用的13个关键点：

- 1) **技术驱动的自动化是提高生活水平的关键。**这是因为更好的“工具”使我们能够以更低的成本生产更多的产品。只有这样，工人才能赚得更多，企业才能降低价格，两者都能提高生活水平。
- 2) **有两种技术驱动的生产力。**第一种是技术取代了工人（例如，替代电梯操作员的自动电梯）。第二种是技术提高工人的生产力（例如，使用气动钉枪代替锤子的木匠）。两者都是好的，都提高了生产力和人均GDP。
- 3) **自动化在特定行业中对就业的影响取决于行业的性质。**自动化使企业降低成本，从而降低价格。在降价不会产生更多商品或服务需求的行业中，自动化可以通过较少的工人生产相同的产出。但在降价刺激需求的行业中，自动化可以通过相同数量的工人生产出更多的产出。
- 4) **自动化对职业有不同的影响。**有些职业（如旅行社）由于使用新技术而导致就业有所减少。但其他职业有所增长，因为自动化带来生活水平的提高（例如，更多的人都可以负担起雇用保育工作者），或者因为新技术直接创造了新的职业（例如计算机科学家）。
- 5) **自动化对不同的地区有不同的影响。**在生产率提升较快的行业中（如制造业），在就业岗位上所占比例较高的地区，就业岗位净增长速度将比生产率增长较慢的行业（如商业服务）比例较高的地区更慢。
- 6) **自动化本身不会导致工作岗位净增长。**制造新工具会创造一些工作，但使用新工具始终会消除更多的工作。如果净现值成本大于成本节省，没有企业会投资自动化。换句话说，如果需要100个小时制造可节省90小时工作的机器，那么没有公司会采用该机器。
- 7) **自动化也不会导致工作岗位净减少。**即使自动化消除了某个特定行业的某些工作，也不减少整体经济中的就业机会。原因是，除非自动化可以节省资金，任何企业都不会使用自动化，而这些节省的资金将转移给消费者、工人或股东，而消费者、工人或股东反过来会使用这些资源购买其他商品。这些消费在其他经济部门创造就业机会。
- 8) **即使“好”的工作实现自动化，自动化也会增加净福利。**有人认为，自动化只能适用于3类工作：笨重、肮脏和危险的工作。显然，将不受欢迎的工作实现自动化是双赢的，因为这会减少不受欢迎的工作并提高GDP。但是，将“好”工作实现自动化也是一件好事，因为这会提高GDP；原来的产出仍然存在，但工人重新调配以产生新的和额外的产出，所以整个社会可以因此获取更多的商品和服务。

- 9) **限制自动化以保护工人将会伤害增长。** 在一些通过自动化降低的价格不会导致需求充分增长的行业，将对就业产生影响。在有些情况下，工人可能会被解雇。在其他情况下，公司可能不会雇用新工人以替代自愿离职的工人。但无论哪种情况，特定行业内的工作岗位可能会减少。有人会理所当然地认为我们应不惜一切代价避免这种结果，因为这可能会使有些工人经历痛苦的下岗。但是，这些代价会使所有其他人取得相当大的利益，他们能够享受比以前更高的生活水平。所以重点应该放在将下岗工人转换到新的工作岗位。
- 10) **自动化率永远不会超过创造新的替代工作岗位的速率。** 许多人担心变化的步伐增长过快，即使没有迹象表明现在或预期的技术变革和生产率将高于历史速率。但是，即使自动化率确实在上升，没有理由认为不会同时创造相应的就业机会（由于价格较低、工资提高），特别是宏观经济政策得到适当调整的情况下。
- 11) **像过去一样，在今天，生产力提高同样会使每个工人受益。** 至少在美国，随着生产力提高，过去几十年的工资并没有停滞不前。ITIF、国会预算办公室和旧金山联邦储备银行都已表明，美国的生产力已经转化为工资增长，尽管增长幅度不如预期（因为收入不平等已增加）。但是，如果认为生产力提高在过去二十年完全没有使工人的收入有所增长，这显然是不正确的。
- 12) **我们不需要普遍的基本收入。** 为了回应自动化会导致大量失业的担忧，有些人呼吁建立普遍的基本收入（UBI），即国家为所有成年人提供收入，无论是否工作。这是一个馊主意。自动化不会提高失业率，但是UBI会提高失业率，因为它将鼓励人们不要工作，同时将本来可以用于创造更多就业机会的活动资金支付给没有工作的人。
- 13) **无论技术自动化程度如何，政府都需要做更多的工作帮助工人在工作和职业之间进行转换。** 未能向工人提供技能和援助使其转移至新的工作岗位或职业，不仅会增加结构性失业，而且还会导致人们抵御创新和自动化。



如要了解更多信息，请访问
itif.org/workseries