



Committed to Improving  
Economic Policy.

## Research Note

2018.3.28(Y-Research RN18-034)

作者: Robert Skidelsky/Warwaick 大学政治经济学教授

翻译: 赵健榆/第一财经研究院研究员

zhaojianyu@yicai.com

[www.cbnri.org](http://www.cbnri.org)

研究简报 能源与科技

### 与机器竞赛

麦肯锡全球研究所的最新报告显示,理论上,全球经济活动中大约 50% 的人类工作能够被自动化。但根据目前的趋势来看,由于采纳新技术的速度有限,2030 年之前最多实现 30% 的自动化。

驱散机器人焦虑已经成为商业领域的焦点话题。从常识来看,自动化的工作岗位越多,人类的就业机会越少。最显著的例子就是自动驾驶汽车。如果汽车可以自动化,出租车司机这类人群又该怎么办?

但从经济理论来看,这种担忧毫无根据。为工人配备机器可以增加他们每个小时的产出,那么接下来就会有两个选项摆在他们面前:工作时间减少,但收入不变,或者工作时间不变,但收入提高。而且在现有商品价格下降的情况下,消费者将有更多的钱,买更多的商品。不管怎样,我们都不认为会出现人类工作岗位净流失的情况。

这一点从历史经验中也可以得到印证。过去的 200 多年里,全球的生产率始终稳步上升,西方国家尤为明显。西方国家民众普遍倾向于选择更多的休闲时间和更高的收入。1870 年以来,富裕国家的工作时长已经减少了一半,而实际人均收入却增长了五倍。

那么究竟有多少人类工作岗位受到机器人的威胁呢?麦肯锡全球研究所(McKinsey Global Institute)的最新报告显示,理论上,全球经济活动中大约 50% 的人类工作能够被自动化。但根据目前的趋势来看,由于采纳新技术的速度有限,2030 年之前最多实现 30% 的自动化。报告预测,届时

德国、日本、美国、中国、印度及墨西哥的自动化程度分别为 24%、26%、23%、16%、9% 和 13%。全球将有四至八亿人需要寻找新工作，甚至要从事一些目前还不存在的工作。

与之前的时期相比，这样的工作岗位流失速度并不离谱。自动化之所以成为引起恐慌的话题就在于我们过去缺少数据来做出预警。而更深层次的原因是目前自动化的前景已经预示了，许多过去被认为专属于人类的工作即将由机器来完成。

经济学家一直认为，此前的工作毁灭潮导致劳动力市场形成了新的供需平衡，而在这个新平衡关系里，就业和收入水平都变得更高。长期来看，经济能够进行自我调整，满足所有想要工作的人。麦肯锡的报告也提到，“从整个社会来看，机器可以承担那些程序化的、肮脏甚至危险的工作，让人类更充分地发挥自身天赋，并享受更多的休闲时光。”

这听上去很美好，但该论述仍存在一些漏洞。首先是从人力经济向自动化经济转型的时间长度以及规模无法预测。对于这个问题，过去的经验并不如我们预期的那样，具备可靠的指导作用。过去，技术变迁的速度足够缓慢，给工作岗位的更替留下了充分时间。但现在，技术从发明到扩散的速度大大加快。正如麦肯锡在报告中所述，“在发达经济体中，所有情景都表明 2030 年将实现充分就业，但转型期间将经历高失业率和薪酬下降。”这取决于对技术的接纳速度。

这也给政策制定者出了道难题。引进新

技术越快，被吞噬的工作岗位就越多，但其附带的优势也会越早实现。麦肯锡的报告认为，我们不应该限制自动化的规模和速度，因为这会“削减这些技术为商业活力和经济增长做出的贡献。”

我们也能由此推导出主要的政策应对方案。为了确保人们平稳度过这段转型期，我们要按“马歇尔计划”的规模为教育和职业训练投资，为他们提供关键技能的培训。

报告还提到要将“薪酬与不断上升的生产率挂钩，确保所有人能共享繁荣。”但这忽视了一个事实，最近生产率的增长只令极少数群体获益。

最后，报告全文贯穿着一个假设，即自动化不仅值得追求，而且不可逆。一旦我们适应了更有效率（更低的成本）的做事方式，我们就不可能再回到从前。那么唯一的问题就是人类该如何以最好的状态来适应更高的效率标准。

从哲学层面来看，这实在令人困惑。它把更有效率地做事和更好地做事混为一谈，把技术问题和道德问题混杂在一起。对于这样一个由技术信徒许诺的世界，我们是否应该，且有必要问一问：这真的是个好的世界吗？一个我们注定要与机器竞赛来生产越来越大数量消费品的世界真的值得拥有吗？如果无法控制这个世界，我们作为人的价值又在何处？尽管麦肯锡的报告中并没有包含这些问题，公共讨论却不能把它们排除在外。（如有侵权，请联系我们。）