

Case 1A

365 种工作的未来消亡概率图谱

A map of the probability of 356 jobs to be disappeared in future

Kai-Fu Lee December 27, 2018

<https://www.linkedin.com/pulse/365%E7%A7%8D%E5%B7%A5%E4%BD%9C%E7%9A%84%E6%9C%AA%E6%9D%A5%E6%B6%88%E4%BA%A1%E6%A6%82%E7%8E%87%E5%9B%BE%E8%B0%B1-kai-fu-lee/>

预测人工智能会引发的失业规模，已经成了全球经济学家和咨询公司的主流研究课题，而这些预测结果往往大相径庭，有的大到令人恐惧，有的看起来还算安全，令人莫衷一是，无所适从。

预测结果的差异主要源于两种分歧：一是输入的数据，二是对人工智能颠覆就业市场的设想。

因为针对中国市场的优秀研究少之又少，我在此主要介绍对美国的研究，然后通过这些结果来推导中国的情况。

综合牛津大学、麦肯锡、普华永道、创新工场等研究报告，我们预测出了未来10~15年内365类工作被取代的概率。

在公布预测结果前，大家不妨先来回两个问题，猜猜看在经济学家和技术专家们眼中，什么会是未来的“好”工作？

Predicting the scale of unemployment caused by artificial intelligence has become a mainstream research topic for economists and consulting firms around the world. However, the results of these predictions are often very different. Some are so large that it is scary, and some seem to be relatively safe, which is confusing. We are at a loss as to what to do.

The difference in the results of forecast mainly stems from two differences: one is the input data, and the other is the assumption that artificial intelligence will disrupt the job market.

Because there are so few excellent studies on the Chinese market, I will mainly introduce studies on the United States and then use these results to deduce the situation in China.

Based on research reports from Oxford University, McKinsey, PricewaterhouseCoopers, Sinovation Ventures, etc., we have predicted the probability of 365 types of jobs being replaced in the next 10 to 15 years.

Before announcing the forecast results, you may wish to answer two questions first. Guess what economists and technical experts think will be the “good” jobs of the future?

Q1: 以下四类工作中，你认为哪一类在未来最“无可替代”？

Among the following four types of jobs, which one do you think will be the most “irreplaceable” in the future?

- A. Courier 快递员
- B. Telephone marketer 电话营销员
- C. Fitness trainer 健身教练
- D. Production line quality inspector 生产线质检员

Q2: 以下四类工作中，你认为哪一类在未来最“前途暗淡”？

Among the following four types of jobs, which one do you think is the most “unpromising” one in the future?

A. Human resources 人力资源

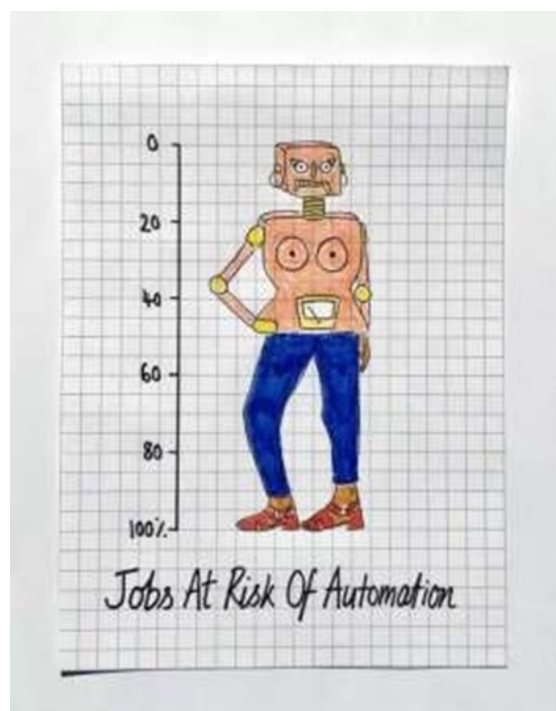
B. Nurse 护士

C. Babysitter 保姆

D. Financial and sports reporters 财经和体育记者

以下是完整的预测结果：我在新书《AI·未来》中也对这个话题做了系统分析，分析人工智能取代工作岗位时，不能仅仅用传统“低技能”vs.“高技能”的单一维度来分析。一些人类看上去很难的工作，在AI看来可能是非常简单的；一些在人类看上去很简单的工作，可能却是AI的死穴。未来已经到来，我们需要提前了解并为之做好准备。

The following is the complete prediction result: I also made a systematic analysis of this topic in my new book “AI-Future”. When analyzing the replacement of jobs by artificial intelligence, we cannot just use the single dimension of traditional “low skills” vs. “high skills” to analyze. Some tasks that seem difficult to humans may be very simple to AI; some tasks that may seem simple to humans may be the Achilles heel of AI. The future is already here, and we need to understand and prepare for it in advance.



序号	职业种类	10-15年内被替代的可能性
1	人工智能科学家	0.1%
2	创业者	0.1%
3	心理学家	0.3%
4	神职人员	0.5%
5	酒店与住宿经理或业主	0.5%
6	首席执行官	0.6%
7	首席营销官	0.6%
8	卫生服务与公共卫生管理或主管	0.7%
9	教育机构高级专家	0.7%
10	特殊教育教师	0.7%
11	中等教育教师	0.8%
12	教育专家	0.8%
13	首席技术官	0.9%
14	市场营销和销售总监	1.1%
15	持牌经营场所总经理	1.1%
16	社会服务主管	1.1%
17	首席财务官	1.2%
18	刑事辩护律师	1.9%
19	医师或关怀型医师	2.0%
20	广告与公关总监	2.0%
21	并购专家	2.0%
22	助产士	2.3%
23	社会服务工作者	2.3%
24	福利专业人员	2.4%
25	护士	2.5%
26	IT业务分析师、架构师以及系统设计师	2.5%
27	物理治疗师	2.5%
28	高线裁缝师	2.5%
29	技术研发经理	2.6%
30	土木工程师	2.8%
31	特许建筑技师	2.8%
32	缓刑犯监视官	2.9%
33	言语治疗师	2.9%
34	话剧或电影剧本作家	3.0%
35	牙医	3.1%
36	儿科医生 / 妇科医生	3.1%
37	大学老师	3.2%
38	建筑师	3.4%
39	环境保护专业人员	3.4%
40	IT和电信主管	3.5%
41	足科医生	3.6%
42	健康辅助专业人员	4.0%
43	老人看护	4.0%
44	高级餐厅厨师长	4.0%
45	婚姻顾问	4.0%
46	法官	4.1%
47	公司董秘	4.4%
48	健身教练	5.0%
49	兽医	5.0%
50	生物科学家或生物化学家	5.0%
51	设计及开发工程师	5.0%
52	高端酒店礼宾	5.0%
53	虚构小说作家	5.0%
54	电影导演、编剧等	5.0%
55	月嫂、家庭营养师、上门厨师	5.0%
56	化学家	5.5%
57	职业及行业指导员	5.5%
58	信息安全工程师	5.5%
59	初等及幼儿教育教师	6.0%
60	电信工程师	6.0%
61	舞蹈家或编舞家	6.0%
62	高线猎头	6.0%
63	管理咨询师	6.5%
64	财务经理或总监	6.9%
65	会展经理或组织者	7.0%
66	体育运动员	7.0%
67	社会与人文科学家	7.0%
68	自然与社会科学专业人员	7.0%
69	院所护理、日间护理及家庭护理管理员	7.0%
70	餐饮或高级酒吧经理	7.0%
71	高端旅行代理人	7.0%
72	律师	7.1%
73	生产经理或施工总监	8.0%
74	紧急护理人员	8.0%
75	育儿师	8.0%
76	按摩师或正骨师	8.0%
77	专栏作家	8.0%
78	制造业生产经理或主管	9.0%
79	物理科学家	9.0%
80	艺术负责人、制片人或总监	9.0%
81	运动教练、指导员	9.0%
82	金属、电气及电子贸易行业主管	9.0%
83	青年及社区工作者	9.0%
84	音乐家	9.0%
85	婚礼策划师	9.0%
86	美容咨询师	9.0%
87	演员、艺人或歌星	9.2%
88	经济学家	10.0%
89	电气工程师	10.2%
90	环境卫生专员	10.5%
91	IT用户技术支持人员	11.0%