

机器视觉实验室

面向 2023 级同学招新考察

一、[点击下载](#) 论文 *Learning representations by back-propagating errors*, 论文中提到的 *back-propagation* 算法在机器学习中的作用是什么? 它是如何帮助神经网络学习表示的?

二、自行上网查找资料, 在 Linux 上使用 python 运行以下代码, 输出的数字及为答案, 并解释代码做了什么。

```
import time, subprocess, numpy as np; func = \
lambda: f"{{cpu_cores := int(subprocess.check_output('nproc').decode().strip())}}\
{{np.power((current := int(time.time())), 1/cpu_cores, dtype='<f16'):.64}}"; print(func())
```

三、请谈一谈你对人工智能行业现状的了解, 以及自己的一些主观看法。目前你的学习规划是什么?