



## 南方医科大学利用 ChatGPT 生成高仿实验图片，

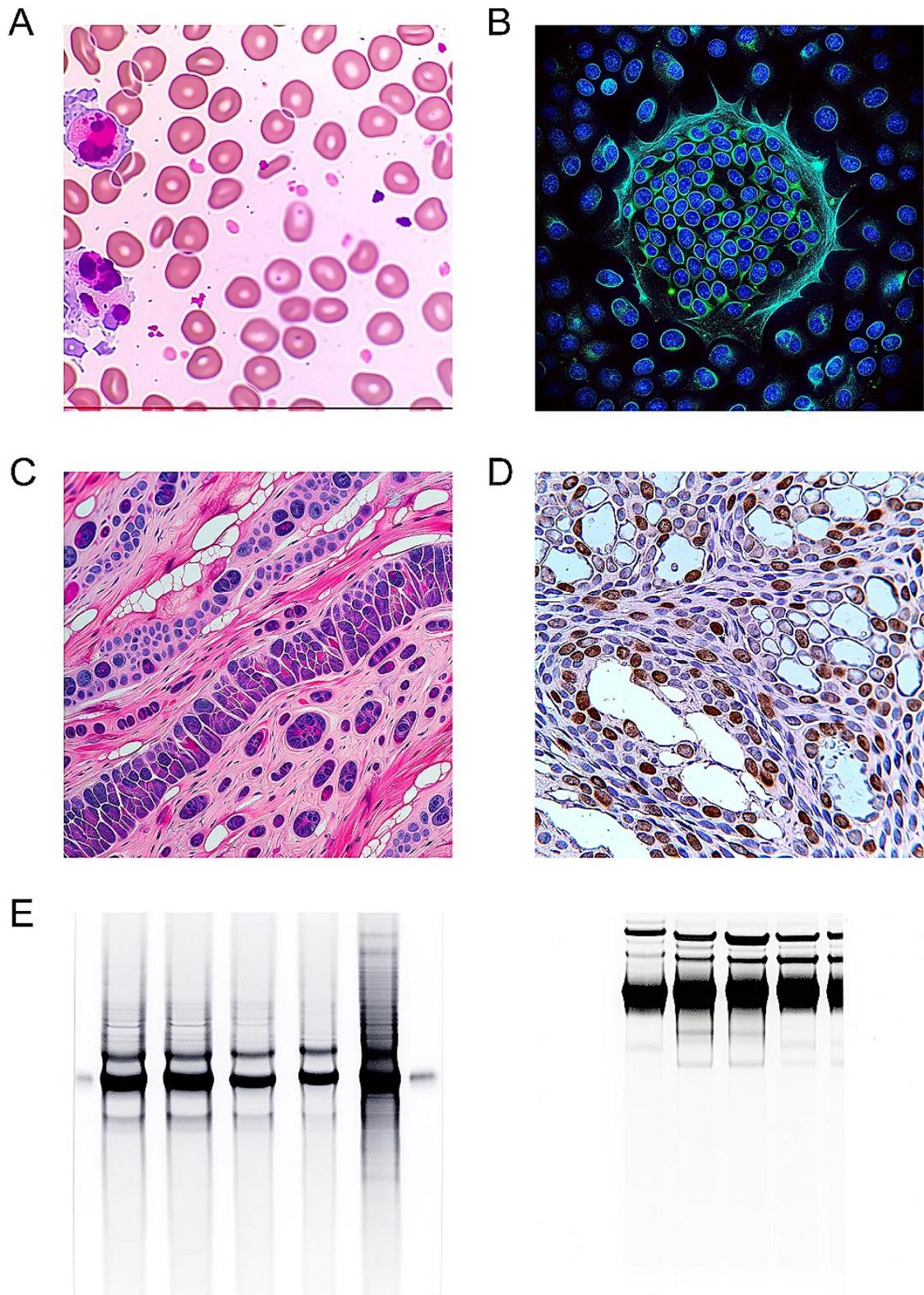
### 几乎能以假乱真

近日，南方医科大学为首的多国联合研究小组利用 ChatGPT 生成了高仿实验图片 [1]。作者团队表示，这些图片的逼真度甚至可以骗过经验丰富的专家，展示了“随手可得”的大语言模型在伪造实验图片的强大能力，而迫切需要学术社区的警觉。他们的结果发表在国际学术期刊《Journal of Hematology & Oncology》上。

无独有偶，2023 年，意大利的一个研究小组发表的一项报告 [2]，旨在向我们展示大语言模型被利用于伪造实验数据的可能。他们利用 ChatGPT 生成了一组虚假的数据集，用以证明深板层角膜移植 (deep anterior lamellar keratoplasty) 比穿透性角膜移植 (penetrating keratoplasty) 能更好治疗圆锥角膜 (keratoconus) 患者。然而，作者在论文 [2] 中强调，这个结论从来没有获得任何的实验支持。

而南方医科大学最近的这项研究 [1] 进一步证明大语言模型甚至可以创造虚假的实验图片。他们利用 ChatGPT 生成了生成逼真的血液涂片图像 (A)，免疫荧光染色图像 (B)，H&E 染色图像 (C)，免疫组织学图像 (D) 以及和 Western Blot 图像 (E)。这些图像的伪造效果可以与“生成对抗网络” (Generative Adversarial Networks, GAN) 相媲美，足以欺骗经验丰富的专家。研究人员指出，由于大语言模型比 GAN 模型更容易获得，因而更可能被造假之人所利用。

随着大语言模型的快速发展，它为学术不端者提供了更为有力的工具，引起了日益增长的关注。虽然说，技术本无罪，对错都在于使用它的人。但是，面对着新的挑战，我们全球学术社区是否做好了应对的准备？



[2] [10.1001/jamaophthalmol.2023.5162](https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2023.5162)

---

This article is licensed to the 5GH Foundation under a [CC BY-NC-ND 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)