



## 天赋儿童如何通过ChatGPT激发创造力和批判性思维？

作者: 王伊 & 凯莉·吉尔伯特

\*由ChatGPT (GPT4) 协助完成



在探索创新教育工具的旅程中，我们发现了一项革命性的技术，ChatGPT，它彻底改变我们学习和处理信息的方式。ChatGPT的引入不仅仅给学术带来益处，它还可以帮助天赋儿童为

未来的挑战与不确定性做好准备。通过与这个平台的互动，孩子们不仅增强了解决问题的能力，还培养了对复杂现代世界的分析思维。对于家长和教育者来说，ChatGPT是提升天赋儿童学习体验的得力帮手，它帮助他们拓宽创造视野，培育对探索的热情。这样的工具可以使孩子们接触到更高维度的信息表达形式，培养他们的批判性和创造性思维，为未来的科学家、工程师和创意者定制个性化的学习经历(Siegle, 2023)。

### ChatGPT究竟是什么？

简单来说，ChatGPT就像是一个聪明的机器人伙伴，它时刻准备好与用户开始对话，并从用户那里学习新的知识，还能帮助探索各种问题和概念。想象一下，如果你的孩子对某个话题感到好奇，比如为什么天空是蓝的，怎样做一个火山科学项目，或者怎样编写一个关于太空冒险的故事，他们只需要向ChatGPT提出问题，ChatGPT就会生成相应答案。为了更好地使用ChatGPT，在提问过程中孩子们还需要学习如何提出有效问题，这是一种称为“提示工程”的技能(详见Herft的ChatGPT提示指南[英文版])。ChatGPT是一个从来不会感觉疲倦或者不耐烦的学习伴侣，是孩子们学习新知识和发起有趣项目的好帮手。

### 如何使用ChatGPT来提出创造性挑战？

ChatGPT可以启发孩子的想象力和创造力。试想一下一个24小时待命的AI工具会如何鼓励你的孩子设计一个火星上的自给自足生态系统？这个挑战不仅仅是单纯抛出想法那么简单；它是在推动小朋友的思考边界，需要考虑到火星恶劣的环境，人在迷你空间和极小社区中的社会凝聚力和连接需求，以及利用尖端技术生存的必要性。那么如何一起开启这段创意之旅呢？以下是一些建议：

- 初步探索: 从深入了解火星的环境挑战和地球上的可持续生活解决方案开始。ChatGPT可以作为初步向导，提供丰富的信息(如天体物理学，生物学等)以点燃您孩子的好奇心，激发孩子们的好奇心。
- 创意工作坊: 在这里，ChatGPT成为头脑风暴的好伙伴，通过与孩子们的互动让他们可以自由地表达他们的创意，而不用去顾虑想法的大胆。ChatGPT的任务是培育这些创意的种子，提供建设性反馈，并建议可能使他们的火星殖民地更加创新和可行的方案。
- 完善愿景: 鼓励孩子们详细规划他们的定居计划，向ChatGPT咨询现实世界中可持续项目和技术的例子。这一阶段将抽象的想法转化为可行的未来蓝图，激发孩子对科学和环境保护的热情。

## ChatGPT在头脑风暴和创意过程中扮演什么角色？

ChatGPT是随时待命的头脑风暴伙伴，无论是构思一个奇幻故事，设计一个开创性的科学实验，还是进行艺术项目的创意，它都能提供支持。

- **培养创意**: 在进行故事性叙述的创意类写作时，ChatGPT可以帮助孩子探索复杂的角色或意外的情节发展，使故事更加丰富和充满惊喜。通过人机互动对话，简单的故事灵感可以变成引人入胜的冒险故事，甚至ChatGPT可以使用历史人物的“声音”与风格来表达。
- **科学创新者**: 面对科学项目，孩子们可以利用ChatGPT探索新的解决方案，应对气候变化或生境丧失等环境问题。ChatGPT引入的前沿科学可以激发孩子进行实验或创新，为保护地球出一份力。
- **艺术灵感**: 在艺术创作中，ChatGPT可以推荐主题、技巧或历史影响，帮助孩子从不同角度审视他们的作品，推动他们的创造力进一步发展。

## ChatGPT如何帮助学生运用批判性思维解决复杂问题？

ChatGPT擅长拆解复杂问题，并引导用户通过探索和解决问题的思维进行思考。举一个例子，如果你的孩子热衷于解决社区的塑料污染问题，我们可以如何使用ChatGPT来帮助将这一崇高的目标转化为具体行动步骤呢？

- **全面信息的收录与理解**: 首先深入从深入理解这一问题开始，使用ChatGPT探索与了解塑料污染的环境、经济和社会影响。这种基础知识对于培养同理心和强烈的改变动机非常重要。
- **创造性解决方案制定**: 鼓励孩子创新思考解决方案，使用ChatGPT探索各种策略的有效性，从社区回收计划到创新的生物可降解材料。这一阶段是利用创新为环境带来积极影响的关键探。
- **行动路线图**: 一旦有了清晰的愿景，ChatGPT可以帮助制定一步一步的实施计划，从组织校园清理活动到设计推广可重复使用材料的活动，甚至创办一个以再利用产品为核心的小企业，ChatGPT都能提供指导，确保孩子的项目产生实际影响。

通过与ChatGPT的深入互动，孩子们不再是被动地接收信息，而是在好奇心、批判性思维和创造力的引导下进行学习的积极参与者。虽然在目前情况下，ChatGPT这样的大型语言模型(LLM)有时可能产生不准确的内容(即“幻觉”)，但这也为教学提供了推理和批判性思维的实践机会。这些体验与经历是无价的，为未来的领导者播下了种子，让他们以同理心、创新和坚定的承诺来解决世界问题。

### Reference

Siegle, D. (2023). A role for ChatGPT and AI in gifted education. *Gifted Child Today*, 46(3), 211-219. <https://doi.org/10.1177/10762175231168443>

### Resources

- A Teacher's Prompt Guide to ChatGPT / Open AI Project by Andrew Herft <https://usergeneratededucation.files.wordpress.com/2023/01/a-teachers-prompt-guide-to-chatgpt-aligned-with-what-works-best.pdf>
- ISTE Artificial Intelligence in Education <https://iste.org/ai>
- Open AI: Teaching with AI <https://openai.com/blog/teaching-with-ai>
- UNESCO: Artificial Intelligence in Education <https://www.unesco.org/en/digital-education/artificial-intelligence>