

拟公示算法机制机理内容

算法名称	商汤 AI 代码生成算法
算法基本原理	商汤 AI 代码生成算法是基于自然语言处理（NLP）的深度学习模型，用于理解用户输入的文本内容，为开发人员提供代码生成、代码补全、代码重构、代码扩写、添加测试样例、代码错误修正、代码复杂度分析、代码翻译等功能。
算法运行机制	该算法将用户输入的文本传输给算法，算法对用户输入的语义进行理解，利用 Transformer 架构、自回归语言建模等本深度合成技术生成符合用户预期的代码、文本内容，用于提升开发人员的生产效率。
算法应用场景	该算法应用在 IDE 插件、开放 API、网站、手机 app、小程序等，适合于各行业的软件开发者，或者编程初学者。 软件开发者：这是商汤 AI 代码助手的主要用户群体，从事各类软件开发工作，如互联网、企业级软件、移动应用等领域，通过商汤 AI 代码助手提升整体的开发效率。 编程初学者：学生和编程爱好者构成了庞大的初学者用户群体。他们可能在学校或线上平台学习编程，希望通过商汤 AI 代码助手提升学习效果和编程技能。
算法目的意图	通过大语言模型、文本深度合成技术，提升软件开发的整体效率，减少编程中的错误和调试时间，缩短项目周期，使企业更快地满足市场需求，使开发人员有更多的时间、精力从事更富有创造力的开发工作。
算法公示情况	