程序设计教学不仅仅是教给学生语言和语法，更重要的是教给其程序设计的思想和思维方法，让学生能够用编程来表达自己的创意和想法，培养其创新能力以及分析问题、解决问题的能力。强调学生对已有作品的再利用和再创造，更注重核心素养中的问题解决和学科素养，让学生在不断修改与测试的基础上，体验迭代与复用的思想。

学生初遇程序算法与程序计算，大量的知识点、概念、程序规范，这些都成为学生学习程序编写的拦路虎，利用画程，改变算法与程序设计的教学方式，利用程序框图的方式，可以简单的表述算法。当然画程的使用也是一个循序渐进的过程：从流程图选择到流程图填空再到自己设计流程图；从伪代码设计到程序代码展示，学生在潜移默化中掌握了画程。

当然，肯定有人会说，如果仅仅利用画程进行编程，并不能表明能够进行程序设计，事实也是这样的，应该说画程仅仅是在学生初学算法和程序设计时的一个工具，一方面可以让学生减少程序设计的难度，另一方面利用画程自生成的程序代码，让学生在设计算法的同时，理解代码、注意代码的格式。而当学生熟练算法设计时，让学生进一步强化代码，这样可以使用其他的软件，如海龟编辑器进行程序设计，可以说画程在学生初步接触到程序时可以减少学生的畏难情绪，这样学生的就不会在一开始就对算法说不了。