

《软件工程》课程个人作业

——评审程序流程图

2020302191668 燕山楠

1 评审结论

该程序流程图不适合用于指导后续编码工作，因其具有多处可修改完善的地方。

2 修改建议

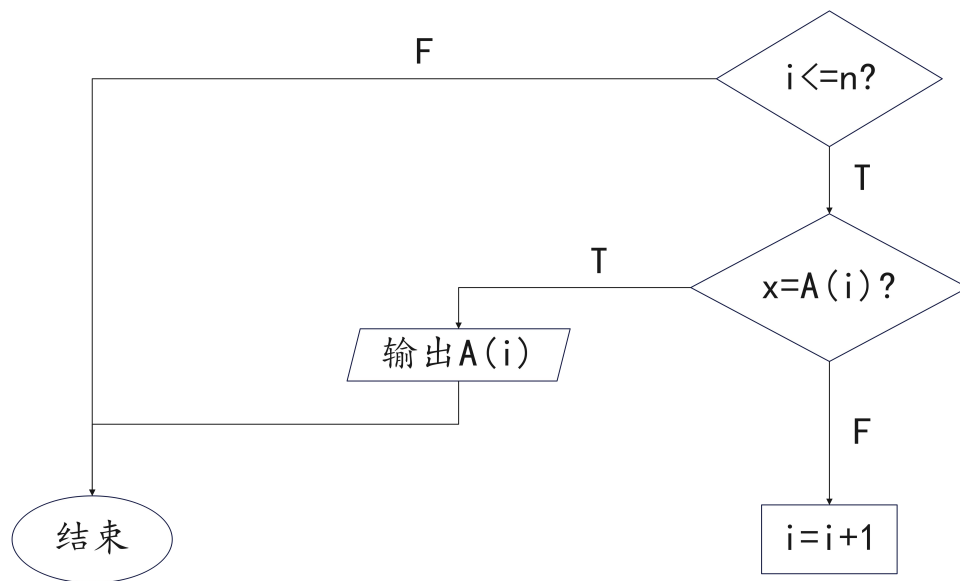
(1) “ $i \leq n$ ”框内表达式的填写不够规范，因为在程序流程图中，选择结构内的表达式一般以问号结尾。这一问题可通过在表达式后添加一个问号，改为“ $i \leq n?$ ”来解决。

(2) 与(1)同理，“ $x=A(i)$ ”框内表达式的填写不够规范。这一问题可通过将表达式改为“ $x=A(i)?$ ”来解决。

(3) “输入数据组 A, X”框的形状不符合规范，因为在程序流程图中，输入结构使用的形状一般为平行四边形。这一问题可以通过将该框的形状改为平行四边形来解决。

(4) “输出 A(i)”框的形状不符合规范，因为在程序流程图中，输出结构使用的形状一般为平行四边形。这一问题可以通过将该框的形状改为平行四边形来解决。

(5) “输出 A(i)”框没有箭头引出，导致完成此步骤后需要进行的下一步骤不明确。这一问题可以通过补充一个从此框指向结束框的箭头来解决，解决方案如下图所示。



(6) 设计的程序流程没有充分考虑可理解性和可维护性的要求。虽然可以通过是否有输出来判断是否有编号为 x 的书，但是这一判断过程并不是自然而然的，不便于团队其它成员理解、应用和维护该程序。这一问题可以通过将输出修改得更加浅显易懂来解决，如下图所示。

