

程龚

- 办公室：计算机系楼309室
- 电子邮件：gcheng@nju.edu.cn
- 个人主页：<http://ws.nju.edu.cn/~gcheng>

定位：拔尖？基础！

目标：分数？知识？能力！

途径：自学、自律、自信！

互相介绍自己

小班做什么

- 教材内容的重点难点讨论
- 相关延伸知识的补充介绍
- 教材阅读的难点答疑

关于教材阅读

- 读英文图书
- 查英英词典
 - <http://www.merriam-webster.com/>
- 阅读时的常见错误
 - “这个我以前学过，不用看了”
 - “这段证明这么长，应该不用看吧”
 - “这句话好抽象，直接跳过去吧”

关于课后练习

- 书面作业
 - 每周小班前交上周的作业
- 编程作业
 - 在OnlineJudge上每周按进度完成
- 由助教具体安排

- 教材讨论
 - DH第1章第1-13页
 - UD第1章

问题1： 求解问题的The List

- 你是如何理解这四个步骤的？ 每一步具体做些什么？
 1. Understanding the problem
 2. Devising a plan
 3. Carrying out the plan
 4. Looking back

问题2: The List的应用

- Find a word (written in standard capital letters) that is unchanged when reflected in a horizontal line and in a vertical line. The word must appear in a dictionary (in a language of your choice) in order to be a valid solution.
 1. Understanding the problem
 2. Devising a plan
 3. Carrying out the plan
 4. Looking back

- 回顾这个plan的制定过程
 - 自顶向下分解问题（分解到什么程度为止？）
 - 自底向上求解问题

- 这段小品也制定了一个plan来求解一个问题，从中你能感悟到什么？
 - http://v.youku.com/v_show/id_XOTkxMDQwNzI=.html

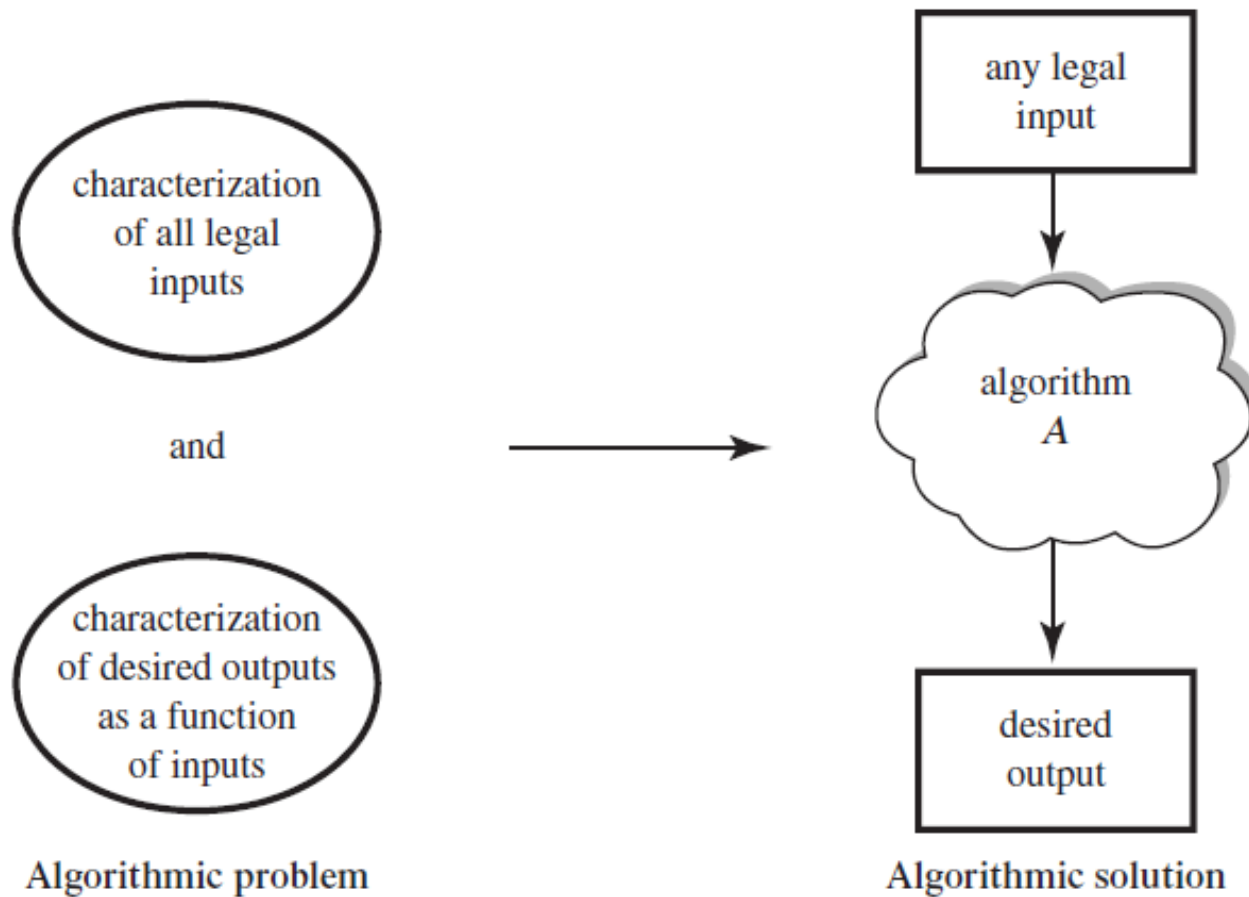
问题2: The List的应用 (续)

- 为了激励同学们在小班讨论上踊跃发言，老师每次课都会准备一份奖品在下课时发放，把这份奖品发给谁才能发挥最大的激励效果？
 1. Understanding the problem
 2. Devising a plan
 3. Carrying out the plan
 4. Looking back

问题3：用计算机求解问题

- 在用计算机求解问题时
 - 什么是“问题”？它由哪些要素构成？
 - 什么是“解”？它由哪些要素构成？

问题3：用计算机求解问题 (续)



问题3：用计算机求解问题 (续)

- Find a word (written in standard capital letters) that is unchanged when reflected in a horizontal line and in a vertical line. The word must appear in a dictionary (in a language of your choice) in order to be a valid solution.
 - 现在重看这个例子，它的问题和解分别是什么？

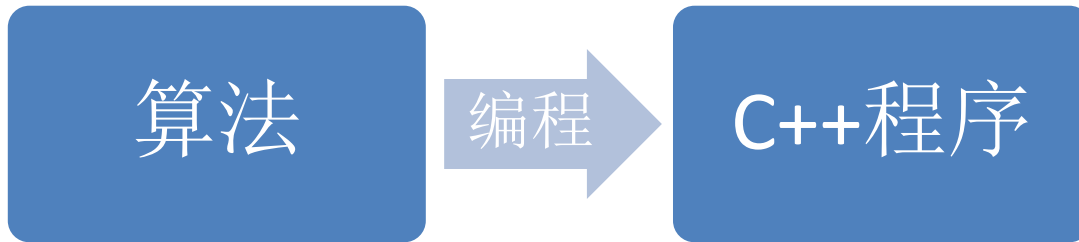
问题3：用计算机求解问题 (续)

- 在用计算机求解问题时，The List中的每一步具体做些什么？
 1. Understanding the problem
 2. Devising a plan
 3. Carrying out the plan
 4. Looking back

问题4: Carrying out the plan

- 在用计算机求解问题的过程中，“编程”位于什么环节？本质上起到什么作用？

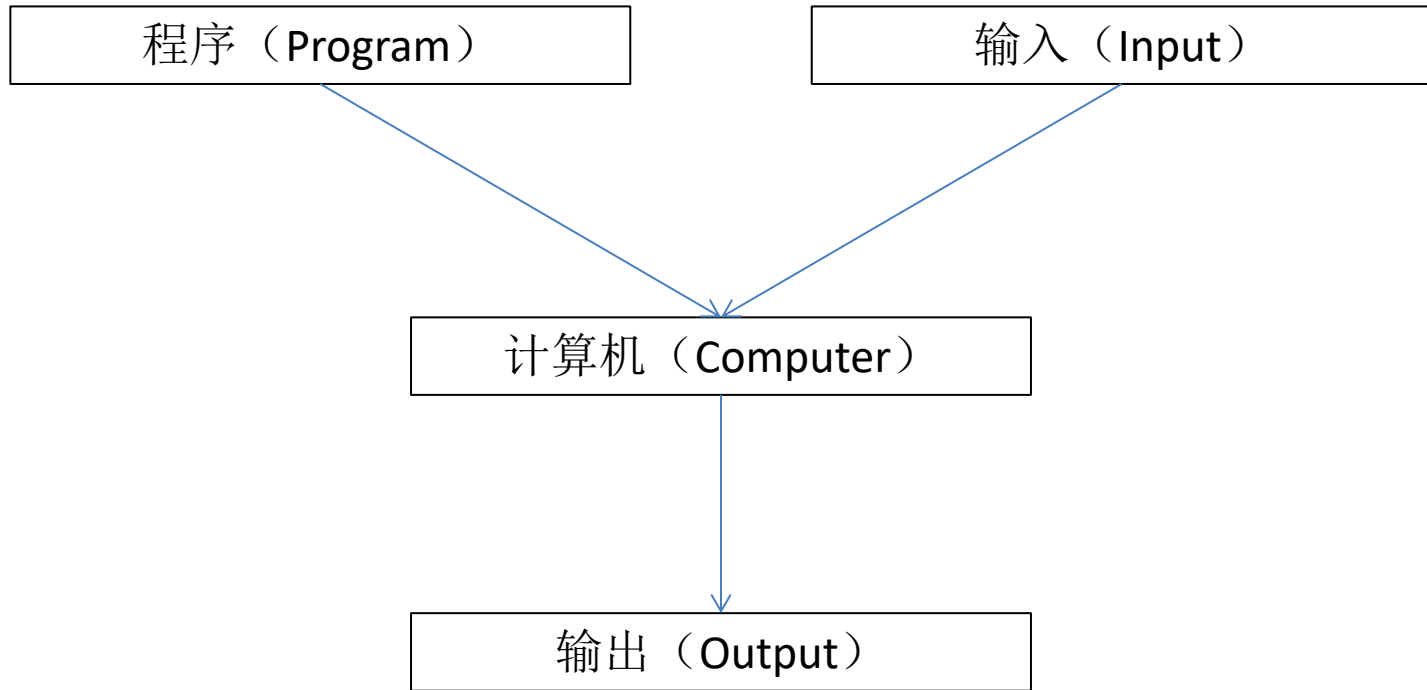
问题4: Carrying out the plan (续)



抽象

具体

问题4: Carrying out the plan (续)



问题4: Carrying out the plan (续)



抽象

具体

问题4: Carrying out the plan (续)

