计算机科学阅读班（实验）

昨天发出计算机科学基础班（第三期）的信息，已经收到了好些同学的踊跃报名。请大家写申请不要有太大压力，我会在春节之后的一个星期才开始阅读这些申请。请注意我不是按照发送的时间顺序，而是综合考虑的，所以请大家写申请不要有时间压力，好好享受春节的最后几天。

大家的踊跃报名让我感觉欣慰，因为我长期以来改善教育的希望得到了很多的理解和支持。同时也让我有些不安，因为亲自授课付出很多精力，以至于课程的容量很有限，而且价格给很多年轻人造成一定压力。每次集体班都会不得已而拒绝很多人的申请，以至于很多有志于学习的人们得不到帮助。经过「集体班」和「一对一微信教学」的实验，我发现这样的教学效果确实好，所以这段时间我一直在设想一种新的授课方式，可以逐步改善这种情况。

这个新的授课方式就是通过阅读来进行。内容很像一对一的对话教学方式，只不过讲课不是通过实时的对话，而是通过分阶段的阅读来进行。我会根据以往的一对一对话教学积累的经验撰写一本书，这本书将来会正式出版。为了确保这本书真的能看懂，这个阅读班的同学会成为第一批“小白鼠”。

我会把书的内容分批写出来，不断地改进，内容是对话的形式。在我写书的同时，参加阅读班的同学会分多次拿到写出来的内容，进行阅读，然后我会给他们和普通班一样的练习。练习做出来之后，按照跟普通班一样的方式发送给我，进行一对一的指点。基础的练习可能会采用助教辅助的方式，难度较高的练习由我和助教一起来指点。助教会从以往参加过教学的同学里面选择表现很好又热心的同学。

这样的方式会减轻我的教学压力，而且根据到目前为止的经验，我预计效果应该也很好。最终我会写出一本真正能让大部分人都能看懂的计算机入门书，帮助改善全世界的计算机教学。

这本书除了内容方面不同，还有一个其它书籍没有的特点，那就是它是可以扩展的。将来我可以根据这个框架设计更高级的练习，可能会收取新的费用之后作为“升级”。这种“升级”方式可能在将来达到很高的水平，囊括计算机领域最混乱，最难的一些领域，甚至扩展到计算机以外的领域。但因为思维是一套系统，恐怕只有通过了基础学习的同学才会很好地吸收这些内容，所以这类升级内容并不提供给没有参加过我的基础教学的人员。

虽然我考虑过设计 app 来进行教学，但 app 并不是永恒的。最近发现以前有人用 flash 做过一些我想看的教学动画，结果因为 flash 不再被支持，我无法看那些内容。iPhone app 也就是最近十几年的事情而已，而且系统升级之后 app 就不一定还能用了。如果想要把知识传承三百年以上，恐怕不能考虑用 app。

书籍（特别是纸质书籍）仍然是人类最宝贵，最可靠的财富，因为它使得人们可以跨越时空的交流，不依赖于任何技术，甚至不依赖于电，永远不会消失。但前提是书籍的作者必须真的用心写了，真的能通过它传递思想。不好意思地说，我发现现代大部分书籍都是沽名钓誉的工具而已，有的压根没想把事情说清楚，或者只是罗列一堆知识点。只有经过真正教学实验的书籍，才可能真的被人看懂。

我曾经开始写过一本《解谜计算机科学》。虽然我以为写出了“精髓”，但那个时候因为没有真正的教学反馈，内容很多时候其实是初学者看不明白的。通过一年以来的教学，我发现了这些问题，并且理解了为什么很多领域的教材是看不懂的。这一次的阅读教学，应该会真的写出一本这样的计算机科学入门书来，传承真正的知识，造福子孙后代。

为了专注于核心内容，避免将来的翻译开销，并且为了广泛的传播，这本书首先会用英语写作。所以阅读班的同学应该具有基本的英语能力。我会使用很容易的英语，不含复杂的语法和单词。这也可以锻炼参加者的英语能力。

书正式出版之后，我会把它翻译成中文或其它语言。练习和指导会仍然通过中文进行，但其中的一些练习可能会逐渐被翻译成英语，作为书籍的内容或者附件出版。

我觉得现在可以同时开始进行这个阅读班的实验。具体的方式如下：

1. 内容和集体班一样，只是通过阅读，而不是视频授课进行。比起集体班，有一点好处就是学习时间是更自由的，可以根据自己的步调进行阅读。
2. 阅读的时候如果有看不明白的地方，可以随时提问。我会在工作时间内，根据问题进行实时指导，并且根据问题的所在更新书籍的内容，避免再次出现看不懂的情况。
3. 阅读班的内容范围，请查看集体班的内容说明。
4. 因为没有了实时的视频教学负担，学费比集体班要低，但因为仍然有大量的练习指导需要花费很多精力，所以学费也不会过度便宜，暂定为 10000 元每人。
5. 阅读班因为没有班级授课，所以随时可以开始，可以跨时区进行。国外参加者可以用 PayPal 美元支付学费。
6. 因为内容需要临时撰写，所以在每个文档之间会有一个星期左右的间隔。在这个间隙时间，学生可以进行阅读，提问，做练习。
7. 为了避免造成懈怠和拖沓情况，学生应该在三个月之内完成全部学习。在这个时间之内，请保证能用心付出大量的努力。这个期限和以前的一对一教学一样，应该能满足需求。
8. 为了保护阅读材料的著作权，需要参加阅读班的同学签署一个版权保护协议。
9. 阅读班的内容由于还没有写，所以不能提供给第三期集体班的同学作为参考。
10. 我会根据实际的实验情况更新授课的方式。

报名方式

报名请仍然通过 email 发送申请到 yinwang.advising@icloud.com，标题《计算机科学阅读班报名》。信件内容和集体班一样，写明自己的基本信息，学习动机，附带自己的简历。阅读班同样会经过面试。由于具有大量的亲自教学，参加的同学应该具有良好的品质，所以请慎重书写申请。

已经报名参加集体班第三期的同学，在班级确定之前可以申请换成阅读班，但是集体班开课之后就不能再换，所以请想清楚自己的需求和情况再决定。