

数据挖掘

计算机

大学

计算机专业

✎ 修改

关注者

1,734

被浏览

116,064

## 在计算机专业的学习过程中，是专攻一个方向好，还是均有所涉猎？

✎ 修改

他们也关注了该问题



CS专业所涵盖的方向太多了，并且覆盖很多别的领域的内容，那么在学习过程中如果遇到自己感兴趣的方向有好几个，并且均不想放弃，会成功吗？似乎成功的不多，知...[显示全部](#) ▾

关注问题

✎ 写回答

+ 邀请回答

💬 3 条评论

🚀 分享

★ 邀请回答

🚩 举报

...

查看全部 30 个回答



**Felis sapiens** 

函数式编程、编程语言、编程 话题的优秀回答者

开源哥、圆角骑士魔理沙、草莓大福、李博杰、Thomson 等 159 人赞同了该回答

我觉得专攻一个方向和有所涉猎不矛盾。。理想的情况下，知识结构应该是T型的，个人对CS涵盖的所有方向都略有了解，需要时可以快速定位到学习资源，但是以一般人的资质，投入有限的精力，在一个方向上能成为领域专家已经非常不容易。

另外“有所涉猎”是一件非常廉价，能赚到很多满足感，但却没有什么价值的事情。一个领域里了解一些皮毛、能够上手用别人做好的工具解决一些问题，这很容易，但是想要在这个领域里做到大多数人做不到的事，需要学习系统的理论，处理繁杂的细节，时间投入是巨大的，就必须有取舍了。

=====

不过方向这种东西并不绝对。

前两天刚跟北大做PL的一名教授长谈过。我本人兴趣模糊，虽然眼下在搞编程语言理论/函数式编程相关的学习，不过不希望被栓在纯理论的领域里面（就是做不动纯理论的意思？），希望在编译/系统/安全/高性能之类的其他领域里用这些理论工具做跨界的工作，也看过一些相关的文章。当然，这种心态很容易让自己感觉眼高手低，我挺困扰，然后教授告诉我有这些想法完全都是OK的。他建议我start from something small，先挑选不超过5个感兴趣的具体问题，跟踪到别人已经做到的工作，然后尝试做小的跟进，而不是一开始就想去搞个大新闻。另外，教授也确认了我自己一直以来的想法，就是学习需要一个context，一个氛围，没有进组开始受正规训练，而是纯凭感觉瞎看瞎学，效果的确不理想。

所以回到原来的问题。。看CS领域的知识体系，用更系统的眼光来看，看到不同方向的关联，它们共享的理论工具/目标，然后放弃单打独斗，用project-based的方式引领自己的学习，需要什么就学，看淡方向之别，这才是学习的正途。

编辑于 2015-03-13

▲ 赞同 159

▼

💬 15 条评论

🚀 分享

★ 收藏

❤ 感谢

...

更多回答



**rainoftime** 

编程语言、编程 话题的优秀回答者

392 人赞同了该回答

核心课程尽量不要有短板，多动手，做实验/课程设计/造轮子。

- 计算机体系结构
- 操作系统原理



关于作者



Felis sapiens

★ 函数式编程、编程语言、编程 话题的优秀回答者

👤 电影旅行敲代码、Antokha Yuuki、暮无井见铃也关注了她

回答

624

文章

40

关注者

14,871

已关注

发私信

被收藏 66 次

专业知识、面求职和职业.3,794 人关注  
[Wallflower Lee](#) 创建

非常重要 经验 1,185 人关注  
[王者](#) 创建

我的收藏 165 人关注  
[PRO Pentium](#) 创建

计算机 3 人关注  
[陈晟](#) 创建



- 计算机网络
- 算法与数据结构
- 编译原理

“核心课程”可能不限于以上，另外个人建议加一门“程序语言原理”（和编译原理不同）。  
做Web开发而不懂网络原理，有时会犯很低级的错误；深入理解数据库，离不开操作系统、编译原理、数据结构等；。。

如何深入/专攻某个方向？

兴趣导向很重要，但是有想法和有行动、有成效是三码事。比如像 @邵成 说的，“学习需要一个 context 一个氛围” 下面谈点个人经验 [展开阅读全文](#) ✓

▲ 赞同 392

18 条评论

分享

★ 收藏

♥ 感谢

...



ze ran

编程 话题的优秀回答者

200 人赞同了该回答

就大学专业课来说，大多都是基础课，还谈不上方向，都要学好，都很重要，不要找借口。好的基础对将来的工作大有裨益。

就计算机学习来说，更倾向于兼容并收，有学无类。接触的广了，自然会遇到自己想要深入的方向。

但问题往往是，面对一个新技术，学到什么程度算是有所涉猎？太浅，则用处不大，太深，则耗时太多。标准是这样，遇到一个问题，隐隐感觉到某个技术可能用得上，这就行了。之后再去做深入研究相应技术。

学习时，尝试回答这四个问题，都能答出来，就算涉猎到了。

是什么？

[展开阅读全文](#) ✓

▲ 赞同 200

8 条评论

分享

★ 收藏

♥ 感谢

...

[查看全部 30 个回答](#)

Interview

灼弦 创建

3 人关



## 相关问题

现在的计算机专业学生到底在学什么？ 7 个回答

计算机专业如何学习？ 4 个回答

计算机专业原版教材值得读吗？ 16 个回答

大一新生妹子想学习编程，但学校没有计算机专业，应该如何入门？ 30 个回答

作为一位计算机专业的大学生，大学四年毕业时怎样才算合格？ 114 个回答

## 相关推荐



淼懂物理学：理解世界的极简指南

共 31 节课

▶ 试听



AI 时代的测试之五：不确定性的挑战

★★★★★ 164 人参与



利用 Python 进行数据分析

6,933 人读过

📖 阅读

知乎

# 超级会员

[戳此进入>>](#)

3000+ 场好课随意听  
1000+ 本好书任意读

广告

刘看山 · 知乎指南 · 知乎协议 · 隐私政策

应用 · 工作 · 申请开通知乎机构号

侵权举报 · 网上有害信息举报专区

违法和不良信息举报：010-82716601

儿童色情信息举报专区

电信与服务业务经营许可证

网络文化经营许可证

联系我们 © 2018 知乎

