

问题：博士应该博学还是专精？

人的知识技能发展一般遵循这样一个“由杂到精，由精而专，由专而博”的过程。

何谓杂？杂就是来者不拒，闻着香味顺着甜味走，有枣没枣打三杆子，每块石头都翻起来看。

没有目的，纯好玩、纯好奇、纯迫于无奈，总之是没有太大的企图心，是由趣味和机缘推动的一种积极吸收新信息的状态。

这个状态和“博”并不一样（这个我们后面再谈），但也不能小看。因为这是一个人最开放的、最不拒绝的状态。

吃杂食，随时可能吃坏肚子，甚至吃进急救中心，所以这个阶段你很需要有监护人、有导师、有辅导员……等等“急救中心”可去。这也是人在学校教育——尤其是本科教育结束前，或者自己还没有生育、父母也还没有退休之前的一个主要的推荐状态，因为这些时候急救中心是没有关门的，你吃杂食是有一定保护的。

由杂到精是指，你吃了这么多稀奇古怪的知识，迟早吃到非常合你胃口的东西，你会自然而然的发现它会成为你知识结构的一根主线，你会因为这些知识引起一些注意，进入一些生态圈，以至于与之相关知识在你身边出现得越来越频繁。你会很自然的知道得比旁人多，以至于旁人眼里这类知识的精通会成为你的标志、特点之一——例如围棋迷、军事迷等等。

由精而专，是指你开始从这些知识里获得收入。她已经足以作为一种副业，为你带来收入。这不仅仅使得你的知识更进一步变得扎实和完整，还特别让你意识到你的知识和人的需求之间的关联。只有满足人需求的知识，才足以成为一种生活方式、一种职业的基础。不是“让新手惊叹”、“让女生印象深刻”，而是“让人重复付款买入”，才是知识是否足够专业的真实基础。

坦率讲，很多人都有过爱好，也有过一定广度的探索，但只要没有迈过“拥有客户群”这个门槛，这就只能被认为是杂、精，而不能称为“专”。

哪怕拿出一张试卷来，某个精者考得比专者高，也是如此，只要你没有因此构建服务并且获得复购的客户，你就只能称为精，不能称为专。

但到了“专”这一步，只能说你有了一个业务机会、一个业务领域，这还不能被认为是职业生涯。

何谓职业生涯？职业生涯的意思是，在这个领域，无论何种变故都不足以抹杀你的历史性价值。

你在这个领域创造出了一些值得这个领域的发展史略微记住的东西。

不管是“防锈技术”，还是“快速存取方法”、还是“印象派风格”，你做出来的这个东西，业内有人来模仿、新人们有想来学习继承、客户开始在乎是不是正宗、合格，你就有了真正的职业生涯，这个事情就已经不再仅仅是“可以带来一定收入”，而是可以认真考虑作为安身立命之基，可以称为事业和人生价值了。

但这个阶段，你就离不开“博”。所谓博、不是指“多知”，而是指与此专业有关的事情已经无所不知，这个问题的一切可能方案你都已知晓、历史可能性已经被你穷尽，可以借鉴的你已经尽数知道，以至于连非直接学科范围内、仅仅是范式相同、逻辑构型一致的领域，你都已经涉足。

除了凭运气创新的情况，真正稳健、扎实的创新——尤其是足以成为职业生涯、事业基础的那些创新，这种“博”都是在漫长的等待天选的过程中必然要求的必要礼仪。

注意，我们曾经在另一个问题里谈论过，这类成就要靠天意赐给你种子，你的“博学”并不是在直接生产种子，而是在创造一种“扔下去就长”的土壤。

但是你也不必悲观——实际上这些种子并不缺乏，老实说还多得很，问题几乎总是“土壤不够肥沃”，乃至于绝大多数的灵感种子都被过于轻易的——实则是傲慢的——认定为“没有价值”罢了。

简而言之，博并不是杂，博是作出“职业生涯”决定后必然要做的一个系统工程。

它真正的问题是，所谓“围绕专业中心广泛遍历”的这个“围绕”关系常常是全新的、创造性的，以至于在不了解这个关联性的人看来这似乎是“无关”的，从而会从这些不明就里的外人嘴里冒出“学杂了”的评价。

举个例子，一个书法家，鼓捣起人工智能，想要发明一种人工智能来随意按设定的框架发明“平行字体”。比如根据自己写出的三百个字，自动生成所有的已知诗词的独创体作品。

他的老师或者老爹看着他桌上的参考书，在不加解释——或解释不被理解——的前提下，很可能觉得他“想改行”，要说你“学杂了”。

很多所谓“学杂了”的恐惧都来源于这种对“前所未有的关联”的恐惧——其实不是没有关联，只是这关联不传统，所以缺少广泛的认可，而一旦缺少外部认可，自己就动摇了，开始做起“学杂了”的噩梦罢了。

也许你在没有毕业之前，还需要服从导师的指导，但是当你自己开始自己的科研生涯，科研成果的主要来源之一就是“前所未有的关联”，那些“似杂实博”的涉猎，你肯定要做，甚至要当作事业做。

举个例子，教会人工智能下象棋——注意，是连规则都不告诉它的、只能从胜负反馈中自己总结出规则的教法——有何具体运用？可以用来将人工智能发展成最客观的测试员，测试一切系统设计的易用性、稳定性和漏洞。

不是你去写好程序教他先点什么按钮后点什么按钮，然后让它一遍遍的点看出什么问题。而是叫它自己“随便点”、“自由探索”。它很可能找出你原本没有想过的操作逻辑，用你的系统干出你没想到的奇怪应用来——例如拿血压药壮阳。

如果你不够博，你是想不到这些题材的，没有题材你要开创自然就极难。

没有开创，人的神性终究饥渴。

编辑于 2023-11-13

<https://www.zhihu.com/answer/3286532057>

评论区：

Q: 杂=好奇，精=找到偏爱的，专=开始收费输出给别人，
博=回到好奇的状态里，做点创造性的东西

Q: 想起了乔布斯在斯坦福大学的演讲：Again, you can't connect the dots looking forward; you can only connect them looking backwards. So you have to trust that the dots will somehow connect in your future. You have to trust in something -- your gut, destiny, life, karma, whatever -- because believing that the dots will connect down the road will give you the confidence to follow your heart, even when it leads you off the well-worn path, and that will make all the difference.

回头看，学杂了的东西会以某种方式关联起来，汇集在一起，就像生活的蒙太奇。

精：熟悉熟练，能够达成目标。专：能够为他人提供稳定服务。

Q: 请问各位小伙伴，为什么最后一句提到神性和创造是关联的？因为爱是创造的缘故吗？

B: 因为不朽，需要做到不朽的话，想法冒出的那一瞬间你站在的不是个人私利和个人情感角度。

那首先是一种极大的愉悦，自身的本能的生存焦虑被缓解。

其次是，你开始知道自己将改变世界，尽管世界是一个混沌系统，但你知道你所创造的微扰，都会使世界向你期待的方向驶去。这个角度上，单纯只有个人欲念是做不到坚持的。你只会下意识的站在人类的角度评估，而非我能获得是什么。

最后，造物是神的特权，只是借你手而出。故而那一瞬间，你与神同在。

更新于 2023/11/15