有哪些典型的学生思维?

学生思维就是典型的「游乐场」模式,而作为一名合格的成年 人,你应该将模式调到「荒野求生」。

游乐场模式的本质,不只在于它是可以尽享欢乐的地方,更在于它是由一系列既定的游乐项目所构成,每个项目都有确定的起点、终点、路径和时长。

身处在一个项目中时,你的欢乐、兴奋、惊喜、恐惧都是被预 先设计好的,也许有时你需要面临一些过关晋级式的挑战,但 这些挑战本身也不过是一种复杂度有限的模拟。

而在荒野求生模式中,你无所依凭。你会遭遇到一个个未曾料想的、未曾遇见的麻烦,比如饥肠辘辘、猛兽环伺,你必须使尽浑身解数,去独立地解决扑面而来的棘手问题,然后是下一个问题,又一连串问题......没有说明书、没有攻略、没有锦囊。

两种模式培养出的,是不同的思维品质。

游乐场就像一个乌托邦,在这个乌托邦里不需要解决现实问题。

所以老师只需传授知识,你只需接受。老师们永远会这样教导你:「当你疑惑的时候,去翻教科书!去查文献!或者随时跑来问我!|这些话的潜台词是,前人已经为你预备好了答案。

所以在学校里,你思考问题时总会从理论出发:某某人在某某时间提出了某某理论,「哇,今天又学到个新知识!」;又至理论为止:通过一番思考和探究,你又验证了一遍该理论,或者(更牛一点的)对理论有新的扩展或深化,「哇,又写了篇好 paper!」但是,你有没有想过,这个理论所在的领域,其最初的起源,正是为了解决某个现实的问题或者受某个真实的现象而引发。

而你在接触该理论时,那个现实问题早已不存在或者不重要了;或者,它依然重要,而你却毫不关心。所以,你可能会不自觉地沿着前人铺就的道路走下去,却不知道,这条道路到底是要通向何方。

社会学家 C·赖特·米尔斯 (C. Wright Mills) 在《社会学的想象力》一书中就尖锐批评了一种「抽象经验主义」的研究理念。

这种理念是, 社会科学研究都强调科学的精确性, 遵从严格的统计方法, 但是当复杂的社会现实抽象成数字之后, 置于表面之下的「结构、历史和心理学的意义……却被抽空了」。

他认为,目前社会科学的主流方法「拒绝评论当代社会,除非它已经经过统计仪式这一小而精的程序操作」,而这种数字的精确性只是一种伪精确,因为它无法准确描摹出世界复杂多变的本质。

遗憾的是,尽管米尔斯的抗议振聋发聩,但是学术界仍旧遵循抽象经验主义的主流轨迹前进。

这种以脱离现实世界为代价来追求理论内部精确性的研究取向,投射到大学教育,就是让无数学生感到迷茫:「我学的这些知识到底有什么用?!」当然,很多象牙塔中的学究们,往往会语重心长地告诉学生,他们讲授的是令人为之骄傲的「无用之学」,「真正高贵的知识是无用的」。

而在我眼里,这不过是一种呓语。

作为学者,已经拥有一个学术性的职位可以安身立命,他们当然可以对「知识无用」泰然处之,可是广大的学生呢,只有极少数人才有机会从事学术工作,而绝大多数人都必须走向社会,在风云突变的现实世界中求生。

用「无用之学」来搪塞学生,岂不是太自我中心、太不负责任?

伟大的哲学家、数学家和教育思想家怀特海(Alfred North Whitehead)在《教育的目的》一书中就直言道:「空泛无益的知识是微不足道的,实际上是有害的。

知识的重要意义在于它的应用,在于人们对它的积极的掌握,即存在于智慧之中。人们习惯上认为,知识本身——而不是和智慧一起——会使知识的拥有者享有一种特殊的尊贵。

我对这种知识却缺乏敬意。知识的价值完全取决于谁掌握知识以及他用知识做什么。」他以「二次方程」的教学为例,来说明教育与现实脱节的现实。

他说在学校里,二次方程的知识被抽象地传授,学生并没有被引导把这个知识与现实世界联系起来,学生并没有建立起这样一种认识,「二次方程式代数学的一部分,而代数学是人们创造出来用以清晰描绘量化世界的智力工具」,于是他抱怨说:「代数学无论在表面上还是事实上,都退化成了无意义的所谓知识,这为我们提供了一个可悲的例子」。

知识本来就起源于实践,源于人在与现实交互时产生的困惑。甚至于,这个世界上有无数知识并不存在于书本之中,这其中有些知识甚至连语言都无法表达,只是嵌入在人们的行动之中。

在这一点上,人类学家恐怕是最有发言权的。

一本结合人类学与认知科学的著作《吾思鱼所思:人类学理解认知、记忆和识度的方式》(How We Think They Think)对此有精彩的论述,该书作者、伦敦政治经济学院的人类学家莫里斯·布洛克(Maurice Bloch)写道:

「另外一个人类学和认知心理学共同关心的领域,揭示了非语言知识的重要性,也就是我们如何学会实际的日常任务。

显而易见,我们并不是通过解释具体到细枝末节的方式,教一个孩子如何绕过一个房子或是关上门。

似乎很多知识是通过文化传播的,而我们对这一过程并无觉察。在教育高度发达的社会,人们更重视显在的教育过程,这遮蔽了文化潜移默化的作用而产生误导;但是在非工业化的社会,占据人们大多数时间和精力的活动——包括如何洗澡、洗

衣服、做饭、种植等——都是通过模仿和试探性参与实现的。」

他还说,人类学家发现,在师父向学徒传递特殊技艺的过程中,「语言只起到最有限的作用」。

例如,「人类学家莱夫(Lave)研究利比里亚裁缝时,她发现了她所称的『学徒知识学习』(apprenticeship learning),它依赖于这样一种假设: 『知晓、思考、理解皆基于实践产生』。」

其实,在现代社会的工作场合中,富有经验的老员工与菜鸟员工之间的知识传递,也属于这类「学徒知识学习」,但是在大学里,学生被迫从广阔的现实世界和实践环境中剥离开来,进入了一个纯粹由书面知识组成的抽象世界里,失去了学徒知识学习的机会。

在实践中, 你会自行产生问题, 这些问题可能会困扰你、折磨你, 让你焦灼不安。

于是你非常迫切地试图解答它,在这个求解问题的过程中,旧 的知识被激发、调用、重组,而新的知识也一点点萌芽。

而在游乐场模式中, 你遇到的问题是由老师提出来的, 而不是源于你自己内心的渴求, 你缺少足够的动力去自行解答它, 你只是在搬抄某一个答案。

当然, 你需要了解这些答案——这些人类文明历程中的精华。

但是,你更应磨砺出「从对现实的悉心观察中挖掘问题,又对问题进行独立和系统的分析甚至构建出新的理论,以最终解决这些问题」的能力;你更应知道,当你失去了所有的拐杖和火把,当你面对一个前所未有的崭新问题,当你查了无论多少文献都找不到答案的情况下,在一片漆黑中,你如何活下去。

这就是荒野求生模式。

它从观察和分析现实问题开始,经过一番(也许是理论层面上的)分析和探索,又回归到现实。

一旦进入荒野求生,你必须了解,这个世界还有一种完全不同的思维方法,只有这种方法可以帮助你很好地活下去,其要旨包括:

- 1. 正确地认识问题,而不是简单地使用别人的问题表述。可以基于对现实处境的深入和缜密的观察,对问题进行重新定义,以接近该问题的本质。
- 2. 对问题进行完全独立的思考,不借助书本和搜索引擎,因为你面前的问题是独一无二的、全新的。

你可以大胆提出若干个假设性的求解方向,然后去尝试,此时失败是正常的,但你会从中得到意外的收获。

我读博期间曾去一家著名的互联网公司实习,从事用户研究的工作。刚入岗位时,承接在校时的惯性,一接到个任务,不是先用自己的头脑作一番思考,而是打开 google scholar 就一阵狂搜。

花了很久时日才慢慢醒悟,企业里给出的问题都是具体而特殊的,断无前路可循,必须养成主动思考、先行分析的习惯,通过思考提出若干假设后再去找文献或其他方法探索论证。

3. 继续独立地思考,但是你可以在希望比较大的求解方向下,有针对性地寻找相关联的知识,此时你需要快速筛选和学习新知识,甚至需要不带偏见地、尽可能多地寻找各种可能有益的知识,也包括与他人交流意见。

这一点启示也不容易,因为人的认知模式总是先入为主的,先期进入的信息会在头脑中形成一个初步的框架,当后面的信息摄入时,原先的框架会影响我们对新信息的解读,甚至有意无意地采纳与之前信息一致的部分,而将相冲突的忽略掉。

4. 在结合知识以分析问题的过程中,你可能会试着提出一些假设性的理论或者模型。

记住,不是只有专家、教授、名人、权威才有资格提出理论,你也有能力来构建理论。构建理论的过程可以帮助你在对问题的分析上达到一个新的深度,同时也能将问题简化到其最本质的层面,并且可能在将来复用至近似的问题。

5. 你提出的理论必定需要修正,这时你可以试着用你的理论去尝试解决问题,也可以试用于各种扩展情境,如果发现其 bug就立即修正。

迭代之后, 你的理论就变得越来越有力度, 解决问题的大门就 此渐渐打开。

- 6. 但由于理论毕竟是对现实的抽象,所以你还需要去关注各种细节性的问题,去通盘考虑现实情况,去穷尽和评估各种因素,这样才能得到一个比较完备的解决方案,来彻底解决这个复杂的现实问题。
- 7. 通常解决一个难题的方案是非常巧妙的。如果你觉得这个方案不够巧妙,不妨试着重复以上步骤,直至找到那个巧妙的方案。

在荒野模式下, 你还必须了解, 与思考和发展「理论」相比, 解决现实问题有如下不同之处:

1. 理论问题通常事先构想出一个理想的环境,把很多不确定的因素加以屏蔽,因此变得比较「单纯」;而对于现实问题,你必须同时考虑方方面面复杂的因素,罕有简化的方案。

例如很多心理学理论,诞生于实验室的「理想环境」,因此在应用到现实时往往捉襟见肘。相反,美国商学院的研究和教学方式和传统学院派路数殊为不同,并且取得巨大的成功,究其原因,正是在于其着眼于分析复杂现实问题的理念。

2. 理论问题最初源于现实,但会渐渐走向自我生长的轨道,有可能随之离现实越来越远,最后变成学术圈里一小部分人的自弹自唱,与外界隔绝;而解决现实问题时,必须时刻思考人们此时此刻的真实需求是什么,为真正的价值而战。

例如,大多数心理学理论已经演变为自弹自唱,不过心理学界中最有创造力的心理学家还是会从对现实的洞察中挖掘出不为

人注意的新现象并为此构建理论,我相信,其他很多学科,也 有类似的情况。

3. 很多学科的理论探索,通常会寻找和分析那些一般的、普遍的现象,这一方面是理论自身发展的需要,一方面也受限于科学研究对于「重复」、「可验证」的严谨性约束。但是在处理现实问题的过程中,分析极端现象的价值常常会远大于一般现象。

比如塔勒布在《黑天鹅》一书就反复强调分析极端现象的重要性。而凭借需求层次理论闻名世界的心理学家马斯洛,这个研究路数颇为另类的学者,他的另一项重要工作,是研究人类历史上最伟大人物的共同点,从而得出非常有启发性的结论,告诉我们「自我实现者」的一系列特质。

在另一领域,创新设计的顶级公司 IDEO 十分热衷于研究「极端 用户」,用以激发全新的创意,来解决异常棘手的难题。

4. 现实问题的另一个特征是,它常常瞬息万变、变幻莫测。尤其在风云变幻的商界竞争中,变化的节奏快得令人窒息。

例如,前段时间京东对苏宁的电器价格战,自刘强东微博宣战不过数个小时,作为第三方的一淘网,立即上线针对性的电器比价产品,其快速响应的意识和执行力都令人瞠目。

而在象牙塔中,一篇学术期刊论文的发表周期一般为两年,有些学科如数学甚至会长达五年以上;而一本更新及时的教科书,里面最新的内容,也至少是五年以前的研究,绝大多数会是十年、二十年前的结论。因此,以前作为思想和知识前沿阵

地的大学,在互联网和社交媒体时代的今天,似乎已经变得过于缓慢和笨重。

简而言之,求解现实问题,就是求解复杂性,求解各种未知和 不确定,以及求解永恒不息的变化。

而这些,都很难在校园中得到锻炼。有趣的是,对同一现实问题的求解,学术派和实践派常有同台竞技的机会。

一个典型的例子就是用户体验(User Experience)领域,这是一个近二十年才逐渐兴起的领域。在这个领域影响力最大的几位标志性人物,都没有采取学术研究的路数,而是从实践中摸索而来。

例如,写下《设计心理学》《情感化设计》等影响深远的作品的唐纳德·诺曼(Donald Arthur Norman)虽然原本是一位认知心理学家,但他后来投身工业界,在苹果等公司任职,后又成立体验咨询公司,他的作品全都得益于他对日常生活和设计实践的观察和感悟,全然不是用学术写作的路数。

另一位用户体验界的权威尼尔森(Jacob Nielsen)可能是世界上做过可用性测试最多的人了,他基于自己大量的可用性测试的实践,总结出可用性工程方法和十条启发式原则,成为了该领域应用最广泛的实用工具。

还有一位,《交互设计精髓》的作者,库珀(Alan Cooper)则是一位资深的程序员,「Visual Basice 之父」,他全凭自己UI编程的长期实践,而不是在论文堆中找灵感,写下了这本交互设计的奠基之作。

相反,关于「用户体验」课题,学术界(主要是人机交互界)每年都会发表不少论文,比如为用户体验建立理论模型,界定它的概念内涵,以及探讨其与不同设计因素的关系。但是这些论文并没有对业界产生什么实质性的推动。

但是,一个颇有讽刺性的现象是,在学校里,可能会有从来没有实际做过用户体验设计的老师在教授学生用户体验设计。

这就是大学教育的一个颇为荒诞之处,一方面大学生要掌握足够的本领,以进入社会、进入企业去解决全新的、复杂的现实问题;而另一方面,教育他们的大学老师们,绝大多数没有解决现实问题的经验。

他们从本科到博士到讲师到教授,从未踏出校园一步;他们的知识都是自书本得来,从理论演进到理论,而丝毫不知如何从现实中学习。这种荒诞性带来的直接后果,便是学生们普遍觉得学无所用,找工作时没有竞争力,全凭着一腔热血和一股机灵来加分,而教育者,自顾自以培养学者作为大学教育的主要目标,甚至只是为了给自己的实验室寻找人力资源。

曾任哈佛学院(哈佛大学中的一个著名的本科学院)院长的哈瑞·刘易斯(Harry R. Lewis)在颇具批判色彩的《失去灵魂的教育:哈佛是如何忘记教育宗旨的》一书中坦言,「教师和学生在学术竞争中共同得益,但他们追求的生活目标各异。很少有学生希望将来成为专家学者;而大多数教授肯定不希望(学生们)再『另谋高就』」。

他还尖锐地指出,「在著名的研究型大学里,为了获得职称升迁,教授们在自己领域接受的培训日益狭窄化、专门化和高深

化。终身教授的资格在多数情况下授予研究成果突出的教师, 很少授予教学贡献突出者。在这一过程中,教师是否有兴趣或 有能力帮助学生成长,则根本不予考虑!。

这也难怪,在游乐场模式中浸淫越久的人,越无法适应荒野求生模式。我在学校里多学了几年,对此感受深切,所以不得不反思起来刮骨疗伤。但是我想,很多已进入职场的人也并未意识到自己深处旧思维的牵制。

举个例子来说,国内互联网业乃至一些翘楚级的公司,在他们的产品工作中,有一道重要的工序,叫竞品分析。这道工序就是抄袭的制度源头,而其背后,正是游乐场思维的结果。

研究生写论文时,大多数不懂得先对该课题进行充分的、独立的思考,而是一上来就查文献,看别人用什么方法,套什么理论,自己就立即照葫芦画瓢,仿制一通;这种做法,和「通过竞品分析来拷贝抄袭别人的产品」,其背后的思维模式,丝毫没有分别。竞品就像文献,它虽给你启发,却也给你无形的限制,框制住你的想象力。

所以这也是为什么在互联网行业, 硅谷是无止境的创新发源地, 而我国是无止境的抄袭竞速场。一个重大的原因, 毫不客气地说, 是从业者能力的差距; 而这种差距的背后, 是长期以来习得的思维模式的高下: 高者直面现象、深剖问题、究其本质、创造解决方案, 而低者, 直接复制答案, 并且囫囵吞枣、不求甚解。

或许,正是在这样的大背景下,如果你沿袭游乐场模式下的思维惯性,也许也能在职场混下去,甚至,混得还不错。但是,

如果你是一个颇有志向、希望成就一番事业的年轻人,如果你总是梦想着去做一些不寻常之事,或者你绝不允许自己庸庸碌碌地过完这一生,那么你就必须拿出足够的勇气,挣脱对游乐场的依恋,跳入现实世界中,一点点地培养起问题导向、实践导向,以及容忍高度复杂性和不确定性的思考方式和思考能力,只有如此,你才能成就一个不平凡的、充满创造和探索的人生。

浏览器扩展 Circle 阅读模式排版,版权归 www.zhihu.com 所有