**《为什么学生不喜欢上学?》读书心得**

 《为什么学生不喜欢上学?》一书，是美国弗吉尼亚大学心理学教授威林厄姆的重要著作，是一本深受学生和教师欢迎的教育心理学著作。

本书作者Daniel T. Willingham现任弗吉尼亚大学的心理学教授，他长期研究大脑的学习和记忆机制，并特别关注这一学科在基础教育领域的应用。本书是一部以中小学教师为目标读者的教学参考书，其目的是帮助教师了解人的思考机制并据此更好地制定教学方案。书中的结论有些和我们的经验或直觉相符，有些反之。但所有论点都是基于作者本人和其他认知科学家的科学研究得出，因此值得严肃对待。作者将全书分为9章，并在每一章阐述了一个明确的认知相关的结论。这些结论中，个人认为最重要的，应该是以下三个：

一、人类不善于思考。

 别误会，如果横向比较，人类肯定是最善于思考的动物。这里所说的是，虽然人类拥有所有动物中最大的大脑，但其中大部分并不是用来思考的。在漫长的大脑进化史（上亿年）中，大脑进化出理性能力的历史只是微不足道的一小点（几十万年？）。比起进行逻辑的、理性的思维，人类更擅长处理感官信号的刺激。所以，这解释了为什么学生都不喜欢上学，因为趋利避害是人的天性，而学习和思考天生就是困难的、让人痛苦的事情。其实人们反倒应该奇怪，为什么人类会进化出思考的能力，而在很多情况下还愿意去思考。根据作者的断言，思考的驱动因素主要是好奇心，而思考解答问题所获得的成就感，也能够补偿我们在思考时感到的痛苦。

二、想避免思考的痛苦，就必须进行更多的思考。

 痛苦毕竟非我所愿，如何才能尽量避免思考的痛苦、享受思考的成果呢？这得先从思考的机制说起。作者将与思考相关的要素区分为外部环境、工作记忆和长期记忆三部分。人们思考时主要使用工作记忆从外部环境和长期记忆中获取信息，再进行加工处理。一般人工作记忆的容量都非常有限，也很难扩容。比如，终其一生，多数人都会觉得心算2位数乘法（34\*76什么的）是件很吃力的事情。与之不同的是，长期记忆可以大幅扩容。比如，刚开始学加法的孩子只能掰着手指头数，因为他的长期记忆里没有与此有关的信息。但绝大多数成人都可以随口说出个位数加减法的答案，因为他们已经通过多次的练习把相关答案刻入长期记忆里了。多次进入工作记忆的思考过程会进入长期记忆、被当作一个整体而加以接纳。这样，以后出现类似的问题时，人脑将直接调取结果而不再重复思考过程。通过这种方式，人们可以节省有限的工作记忆空间。进入长期记忆的不但有知识点也有内在规律，在处理那些未曾记忆的新问题，长期记忆里存有相关经验的人可以很容易地透过一些表面现象发现内在规律，这也是思考能力提升的重要方面。一言以蔽之，从说话、算术、开车、打字这些普通技能，到写作、演奏、体操、科学研究等等精深的领域，提高水平的诀窍都是一个：熟能生巧。
 大量反复的练习是学习必经之路，再无捷径。当然练习也有一些技巧。比如高强度的连续学习效果并不很好，如果将同样的学习时间分散到更长的时间段中，在初次学习以后，隔几天复习一下，记忆会更加深刻。

三、聪明不仅是天生的，更是后天努力得来的。

 一般而言，大家都知道智力水平由先天（基因）和后天（教育、营养和环境）两方面的因素组成。稍早的时候，研究结果倾向于认为先天因素是主要的，后天因素是次要的。但近期的研究越发显示出后天因素的重要性。或许比较合适的说法是，基因会影响初始状态下的智力发展方向，但到底发展到何种程度，更多依赖于后天因素。书中列出的一项研究成果显示，专业钢琴演奏家的平均练琴时间，比普通钢琴教师要多出50%；而一流和二流演奏家的练琴时间则相差无几。换言之，天才一定是勤奋的，而勤奋虽然不一定能造就天才，但至少也能造就人才。
 推论：夸人聪明只会让人变笨。这是因为，传统上我们习惯于把智商看成是先天决定的，因此认为聪明与否是固定不变的，被夸奖聪明的人会倾向于表现得聪明，因此往往害怕失败，回避挑战。而恰恰是可能失败的挑战才能让我们思考，也因而有可能让我们把更多的东西加入长期记忆。因此，作者建议把夸奖聪明改为夸奖努力。无论对原本做得好还是不好的人，夸他努力都会鼓励他做得更好。

 苏海舟

 社会组