# 刻意练习 潜心投入

# ---《刻意练习》阅读有感

中国传统教育比较强调一个"苦"字,冬练三九夏练三伏,甚至是头悬梁锥刺股。而近代人们则开始关注一个"爱"字,说兴趣是最好的老师,强调寓教于乐。机会主义者强调的更多是"顿悟",认为一个人之所以不成功是因为他没想通,他没有认识到真正的自己!

科学家不信偶然与机遇。在过去三十年内,心理学家们系统地调研了各行各业的训练方法,包括运动员,音乐家,国际象棋棋手,医生,数学家,有超强记忆力者等等,试图发现其中的共性。事实证明:任何领域的高手都是练出来的,成败的关键就在训练方法。

只要有一名教练摸索掌握了科学训练法,那么他就可以带出一代绝世高手。 中国对乒乓球有着绝对优势,却在十多亿人中居然找不到 11 个足球天才---如果 天才是天生的,那么十多亿人必然足以产生很多天才,但天才是练出来的,而中 国缺乏有效的练习环境,人口再多也比不上欧洲小国。

同理,学霸不是基因造就的理所当然。高中学习,优秀选手水平是逐渐地练出来的。有效进步的关键在于将学习分解为一系列的任务并按顺序完成。并且这些小任务必须是我们正好不会做,但是又正好可以学习掌握的。完成这种学习要求我们思想高度集中,这就与那些例行公事或者带娱乐色彩的学习完全不同。今天,我想与大家一起分享关于练习的四点看法。

### 1. 练习的范围只在"学习区"内,盲目的刷题只是在浪费时间。

普通爱好者打高尔夫球纯粹是为了享受打球的过程,而职业运动员则集中练习在各种极端不舒服的位置打不好打的球。真正的练习不是为了完成运动量,练习的精髓是要持续地做自己做不好的事。

心理学家把人的知识和技能分为三个区域:最内一层是"舒适区",是我们已经熟练掌握的各种技能;最外一层是"恐慌区",是我们暂时无法学会的技能,二者中间则是"学习区"。只有在学习区里面练习,一个人才可能进步。在舒适区中停留或是在恐慌区中挣扎,最终造就的就是"看起来很努力"的假象。所以,任何人、任何阶段的学习,都必须从深刻的自我认识开始。选择适合自己的资料、选择适合自己的难度、选择适合自己的节奏。就像二中校园中的每一棵榕树,终究都会枝繁叶茂,尽管现在他们有些差异。

#### 2. 练习的基本形式就是重复, 愚公精神仍然是这个时代的需求。

从不会到会,秘诀是重复。美国沃顿商学院是商业领袖的摇篮。这里一个学生每周可能要面对 20 个真实发生过的商业案例,学生们首先自己研究怎么决策,提出解决方案,最后老师给出实际的结果并作点评。学习商业决策的最好办法不是观察老板每个月做两次决策,而是自己每周做 20 次模拟的决策。军事学院的模拟战,飞行员在计算机上模拟各种罕见的空中险情,包括丘吉尔对着镜子练习演讲,都是重复训练。

这种训练一定要慢,只有慢下来才能感知技能的内部结构,注意到自己的错误。职业的体育训练往往是针对技术动作,而不是比赛本身。一个高水平的美式足球运动员只有1%的时间用于队内比赛,其他都是各种相关的基础训练。所以练习的关键不是数量的积累,而是把每一个动作变成本能的熟练。重复本身就是枯燥的,错题重做没有任何的新鲜感、试卷整理没有任何的创造性。但就是在这

些枯燥无味的重复中坚持下来了的,才是成熟的。愚公精神仍然是这个时代奋斗者的标配。

## 3. 练习的根本在持续获得有效的反馈, 尊重教师和队友的价值。

John Wooden 是美国最具传奇色彩的大学篮球教练,他曾经率领加州大学洛杉矶分校队在 12 年内 10 次获得大学联赛冠军。心理学家曾经全程观察他的训练课,甚至记录下了他给球员的每一条指令。统计表明,在记录的 2326 条指令之中,6.9%是表扬,6.6%是不满,而有 75% 是纯粹的信息,也就是做什么动作和怎么做。他最常见的办法是三段论:演示一遍正确动作,表现一遍错误动作,再演示一遍正确动作。

真正的高手都有很强的自学能力,对他们而言,教师和队友最重要的作用是提供即时的反馈。一道题目解得好与不好,最好有老师随时指出,本人必须能够随时了解练习结果。看不到结果的练习等于没有练习。教师对我们学习的反馈最直接的呈现就是课堂问答和课后作业批阅。课堂问答、讨论时的沉默事实上是对自己存在问题的回避;课后作业的拖拉甚至拒绝是对自己存在问题的放纵。在某种程度上,练习是以错误为中心的,练习就是为发现问题而存在的。我们必须建立起对错误的极度敏感,一旦发现自己错了会感到非常不舒服,一直练习到改正为止。

#### 4. 练习的前提是精神高度集中, 大脑才是训练的对象。

学习多数时候是枯燥的,没有"寓教于乐"这个概念。曾经有个著名小提琴家说过,如果你是练习手指,你可以练一整天;可是如果你是练习脑子,你每天能练两个小时就不错了。

在泸县二中,同学们每天平均接受教师 240 分钟的授课;但产生成绩差异的却是之后每天接近 200 分钟的自习时间。面对选择是花一个小时抄写 1000 字的文章还是半个小时解决 2 道数学题时,大多数同学会选择前者,一项不需要脑力的机械劳动。我们习惯在轻松、散漫的节奏中标榜自己的勤奋和劳累。这就是我们大多数人只能成为普通人的原因所在。所以,有计划、有针对性的把 200 分钟放到自己的学习区里才是真正的练习。精神的高度集中,才能为大脑训练营造切实的有效环境。

高考就是一场竞技比赛。任何竞技训练的本质都是:不断挑战极限、有时间有强度地重复练习、反思反馈方法。脑力学习和肌肉练习,都是如此。甚至人生也是如此。人要走出自己的舒适区,才能够真正走得更远。所以人要不断去做那些自己踮起脚才能够到的事。