



制作者：郑小东  
日期：2020年8月7日  
网址：xiaodeng.github.io

## 1. 知识管理与认知优势

- 在海量信息同时获取时代，我们用什么？  
通过管理知识提升我们的认知深度，进而改变我们的行为模式
- 如何提升认知深度？  
掌握临界知识（我们经过深思熟虑发现的具有普遍指导意义的规律或定律），即便不开高学习的“少即是多”法则再千锤百炼，从而极大提升学习效率
- 为什么大多数人的学习层次上不去？  
我们努力有一个重大误区：我们一直把时间花在想办法提升“技术效率”上，而忽略了真正重要的“认知效率”（找到驱动效能的杠杆点——临界知识，20%的知识占80%的知识更有用）
- 到底哪些知识值得学？  
20%的知识决定80%的结果，应该把更多的时间用在结构能力和专业能力的学习上，通过掌握临界知识做到游刃有余

## 2. 掌握临界知识的底层思维与方法

- 跳出“低水平勤奋陷阱”
  - a 避免记忆更多的独立知识
  - b 读书方法的升级——放慢速度加工，在新旧知识间建立网状状的联系
  - c 问题为导向的读书方式
- 学习临界知识需要具备的两种心态
  - 球灯思维
    - 整体理论（先天）+渐进理论（成长型思维）
    - 当我们遇到新观点或不同的意见时，第一反应是：“错，这个观点一定有用，我应该如何用它来帮助自己？”
    - 区分“我”和“我的观点行为”
  - 以慢为快
    - 真正高效的学习，是知识融会贯通的结果
    - 枯燥靠，打呆仗
      - 我们想要快速提高，努力的方向应该是在大力气打通那些知识壁垒。
      - 读书的目的基：打通知识壁垒，实现融会贯通
    - 把精力花在真问题上（学习掌握临界知识）
- 提升学习能力的三个底层方法
  - 反思
    - 观察结果或现象，研究预先假设，反思校正假设
    - 反思的作用
      - 1. 发现知识误区
      - 2. 促进已有知识产生新知识
      - 3. 给做学习的新知识是否用了起来
    - 训练反思的三个方法
      - 1. 从小事反思，深入突破
      - 2. 把生活案例化处理
      - 3. 培养写反思日记的习惯
  - 以教为学
    - 尽管专家级水平是逐渐练出来的，但是关键在于学的心态必须通过临界掌握高度的心理表征，才能真正有突飞猛进的进步。
    - 对我们的是考过程的思考
      - 什么单元认知？
      - 元知识——元知识：元知识——思考的过程；临界知识——思考的工具
      - 对核心知识划小圈 持续、刻意地进行大量专注练习
    - 刻意练习如何与临界知识结合应用？
      - 将基本知识组合成更大的知识能力单元 学习水平，某种程度上就是拥有正确的底层关键知识的数量及调动其解决问题的能力相结合体现
      - 在各种知识单元之间构建认知框架 框架：把临界知识整合起来的认知方式
- 持续提升学习能力的三个技巧
  - 记录
    - 知实践记录过程
    - 主动思考，挖掘看不见的关系
    - 回顾让我们能够在平淡生活中继续修善
    - 回顾让我们过去的记录和反思价值增值的过程
  - 定期回顾
    - 回顾是连接过去与未来的纽带
    - 回顾能够帮助我们超越反思经验的局限，拓展我们的视野，看到更加本质的规律
  - 付费购买
    - 提升学习内容的质量——买书
    - 增加有效学习的时间——买时间

## 3. 发现和应用自己的临界知识

- 为什么临界知识能四两拨千斤？
  - 从短转长，学习临界知识的进步速度未必是最快的，但是能从长期看，用临界知识学习和思考是效率最高的。
  - 临界知识是对事物更高层规律的总结
- 简介
  - 临界知识的核心是用更加可靠学科的研究方法，思想和理论来处理现实世界中可靠的问题，因此并非随意瞎猜的方式，而是可高度复用的方法去处理问题
- 如何发现自己的临界知识？
  - 1. 从自己感兴趣的书籍或课程的书入手，学习这个学科的最重要的原理和知识
  - 2. 找到最重要的知识和原理的原始出处
  - 3. 尝试用更加基本的原理来解释这个知识
  - 4. 没有解释的时候，想办法寻找或者自己创造一个假设，并验证
- 如何应用临界知识？
  - 找不到天赋、兴趣点
    - 从热爱的事物入手发现临界知识
  - 天赋与学习临界知识的关系
    - 我们应当对这个世界充满好奇，有自己的热情和独立思考
  - 在不同场景，重复应用同一个临界知识；在不同时间，重复应用同一个临界知识
  - 拆问题的本质进行练习+大量地持续练习
  - 应激性反应与单元思考方式V.S 结构性反应与系统化思考方式
    - 做强击手，而非做死队+“催债”+扣动扳机！
    - 用临界知识构建自己的“能力圈”

## 4. 案例：核心临界知识及其应用

- 复制效应
- 概率论
- 黄金思维圈
- 进化论
- 系统思考
- 二八法则
- 安全空间
- 临界知识的综合应用

临界知识是应对系统不确定性的工具，是系统内新元素间复杂作用关系相互抵消后呈现出的简单规律。