

By Scott Young

· 学得好的同学总是试图找知识点的关联，而慢的只会死记硬背。

· 整体性学习：看待知识点的角度是多方面的，任何一门知识不会单独存在。

· <<我们赖以生存的隐喻>> (Metaphors We Live By) 以一种事物指认另一种中

· 知识本身是没有疆界的，如何通过自身努力和创造性将各种知识点有机融合起来，创造性地解决问题才是关键。

· Holistic Learning 整体性学习

### 1. 整体性学习策略

· 机械式学习：通过反复记忆

· 机械式记忆：整理盒子； 整体学习：编织大网，关联知识。

· 整体性学习基于以下三种观点：① 结构 ② 模型 ③ 高速公路

· 整体性学习的基础就是将知识点关联起来以达到记忆和应用知识的目的，开始学习的最佳技术是比喻、内在化、基于流程的叙事和画图表法，这些方法构成了整体性学习的基础。

#### ① 结构

建立良好的知识结构就是绘制一份优秀的地图，就是建造一座设计良好的城市。所以建立知识结构时，你的目标就是在各种知识点之间建立尽可能多的关系，每学习一个新概念，就会自动与其他知识点相关联。

#### ② 模型

是简化的结构，有许多种形式，目标是压缩信息。

模型并不一定是一张图，但一定是一种压缩形式。

#### ③ 熟悉的结构

a. 感知结构 b. 关系结构 c. 基础数学结构

#### ④ 高速公路

关系完全不同的学科，共同关注的主题

## • 整体性学习的原则：

### ① 获取

can be 阅读、课堂记笔记 目标：信息准确、信息量尽量压缩

简化、容量、速度



将杂乱的语句中无用的删除，只有对形成模型有帮助的句子才深入学习。

如果觉得不用掌握，就大胆跳过它。

尽可能获取多的信息

### ② 理解

理解基本意思，并在上下文中联系

读写式学习：获取信息而理解

### ③ 拓展

逐步形成模型、高速公路和广泛的联系，从而获得良好结构。

拓展的三方式：

深度拓展。

知识点的背景探索，从何而来？需要什么信息

横向拓展。

类似结论有哪些？与固有知识建立联系

纵向拓展

比喻、内在化

### ④ 纠错

删除无关的联系

阅读与你观点相反的书，把结论放在现实世界

## ⑤ 应用

学习的最终目的

⑥ 测试 is needed in every step.

寻找薄弱的环节：

① 获取的问题

↓ 阅读、听讲慢；需反复阅读。

Reason: ① 阅读习惯不好，容易分心

② 做笔记习惯不好，太多或太少

③ 不理解基本名词

④ 理解的问题

在读却不懂解，笔记清晰完美但不明白意思

⑤ 拓展的问题

缺少灵活性

⑥ 纠错的问题

⑦ 应用的问题

不能在真实世界中很好地运用

· 让枯燥的流程变生动

· 学习的目标：要想起知识点本身，光有热情还不够，还要寻找各种应用知识的途径，知识因“用”而获得新的意义。

· <<春风化雨>>

## · 信息结构

- ① 随意：缺少逻辑、需死记硬背 —— 联想法、挂钩法、压缩法
- ② 观点：速读技巧、图表法
- ③ 过程：建立正确的~~背景概念~~<sup>练习</sup> 内在化、比喻法、图表法、模型纠错
- ④ 具体
- ⑤ 抽象：缺少感官直接联系，不易想象出图像，一旦逻辑性弱

## 2. 整体性学习技术

### 一、获取知识

#### ① 快速阅读

《快速突破阅读》、指读法、练习阅读法、积极阅读法

#### ② 笔记流

课堂上：尽可能简短单词，可读性小，但效率↑、形成知识点网

笔记笔记是为了更好地掌握所学内容，笔记+摘抄、忘记这个目的，

笔记再漂亮也没用

#### · 混合型笔记流

##### ① 图表、示意图简化大段冗长文字

##### ② 知点+图标

##### ③ 箭头有关系的观点

#### · 课堂<sup>如</sup>笔记流

时间长、且兼顾可读性和理解性。

#### · 评注流

留下关键信息，后在信息间加入联系、关键信息，大加处理。

\* 番茄大战：笔记  $\rightarrow$  笔记流

练习，以笔记流方式整理课堂上笔记：知识点+其间关系

练习

## 二、关系观与点

① 比喻

寻找个人行为中信息相似的，比喻时检查不当之处

how：寻找比喻的欲望，应用10步规则，对每个观点都可寻找比喻

② 内在化

具体语言，形成图像；将无叶类变成有情感，不断变化优化。

③ 图表法

流程图：过程、系统表达

概念图：表现观点间逻辑关系

## 三、传递信息

① 关想法

创造顺序  $\rightarrow$  设计符号  $\rightarrow$  疯狂、古怪的梦想

② 挂钩法

熟练运用一些用来挂钩的青年语言，语言有效

## 四、信息压缩

① 记忆 NASA

② 因果联系 归纳法

③ 笔记压缩法  $\square \rightarrow \square$  2 pages

## 五、模型纠错

概念 or 和节

## 六、项目推动力

## 七、费曼技巧

① 选择要学习的概念，白纸上写

② 设想是老师，如何教会新生

③ 焦虑时回头

④ 可以简化比、比喻

## 三、超越整体性学习

成为高效率学生的标志：

### A. 能量管理

① 增加能量储备 ② 循环式日程

运动、睡眠、充足饮食、补充能量、补充水分

设定专注时间段，e.g. 90分钟，集中精力完成，一旦时间结束，停止工作。

### B. 不要“学习”

学习给学生太多精神压力；学习不是指坐在桌前读书，学习是学习者自身的变化。

C. 绝不拖延时间.



周/日目标体系 eng.

D. 批处理



类似归工作集中处理

E. 有组织

• 设立学习目标:

写下来; 定期化; 设定略微困难但可以达到的目标;

分而实现; check regularly.

Web:

ScottHYoung.com

ZenHabit.net.

lifehawk.org.

pocketbrain.com.

Books:

<< Getting things done >>

<< The power of Full Energy >>

— 2020.03.07 Zhongshan