《为未知而教，为未来而学》读书笔记

全局性理解只有在生活中的一些特定时刻才起作用，平常生活中我们似乎更依赖于所谓的“配方知识”。比如：按熟悉的配方来烤蛋糕，不需要你去思考，就能完成。当新的情况发生，而“熟悉的配方”已经不起作用时，全局性理解就能帮助我们思考并采取行动。

全局性理解对我们生活有三个贡献：

1、定向：全局性理解帮助我们确定并保持方向。

2、慎思：全局性理解帮助我们慎思地思考不同的情况。

3、深入学习：全局性理解为深入学习奠定基础。

如何学习“全局性理解”？

如果我们的教育狂热地竞相涵盖每一个制定的主题内容，那么，学习的深度就会被弱化，广度则会被分散。好在语文老师为我们解决了这一难题，即“巧妙地抽样教学”。例如：本学年，我们无法读完鲁迅所有的作品，但我们可以阅读其中两三篇。

抽样教学具体应当怎么做呢？

丰富的个体选择：典型，通俗易懂、能激发共鸣，从特殊到一般。

总体范围选择：不同风格类型、体裁，贴近出发点、向远处扩展，不同观点。

新几内亚的原住民亚利，问了贾雷德·戴蒙德一个问题，为什么你们白人会有那么多物质财富呢，而我们新几内亚人却几乎没有呢？亚利想知道答案。亚利的经验让他自然而然地提出这个问题，并引起了贾雷德·戴蒙德的兴趣。他把亚利的问题归结为“历史的开放性问题”，创作了《枪炮、病菌与钢铁》一书荣获1998年的普利策奖，而亚利的问题是该书根本的动力线索。

是什么让问题具有开放性呢？和全局性理解一样，我们可以从深刻见解、行动、伦理道德和机会四个方面来判断和解释。例如，亚利的问题，戴蒙德的回答、我们自己的深入思考共同为理解当今世界提供了一种启发性的观点（深刻见解），有助于思索适合于本时代的社会结构（行动），并培养了对周围世界和人际社会的道德参与感（伦理道德），而且这些主题都可以在我们的生活中不断得到体现（机会）。带着好奇心去发现，学习更要知其所以然。开放性问题为我们提供了困惑的对象，但如果仅有困惑，那我们的的探究之路就会变得无聊乏味。随着时间的推移，传统学校的学生都有失去这种好奇心的危险。他们习惯性地在固定的题目上，写上固定的答案。那么，为了回到正确的道路上来，我们应当更关注探究取向的学习，使用针对问题、项目、案例之类的探究式学习方式，帮助学生从学习的主题中发现意外、悖论、技巧、戏剧性、幽默等令人好奇不已的特性。

有生命力的问题：这类问题都具有生活价值，因为它们往往既有用，又有启发意义。

1. 假如不是呢？

例如，学习者可能会遇到一个经典定理：三角形内角和为180°，这是经过验证的结论。那假如不是三角形，而是四边形呢？假如不是平面三角形呢？相应的法则是否也成立呢？

“假如不是”的问题让学习者能够不受目前直接面对的任务所限制，思考各种不同的情境，并且更进一步探究相关问题。

2. 真正的问题是什么？

当人们在不断地重复着一些浅层次讨论的时候，作为一名引导者，这时候需要的问题是：真正的问题是什么？引导人们发现问题背后的深层次原因，这样人们的思考会越来越深入问题的本质。

如何让有用的知识在生活中融会贯通？也许我们已经获得了充分的具有生活价值的学习，但除非能够立刻把不同的事物联系在一起，否则这种学习对我们而言仍然没有什么意义。所以，教育者必须广泛地把握学习要素的组合，才能使我们的学习为生活做好准备。学习的过程包括思考、运用、注意、兴趣

1.思考：我们的学习经常因为缺乏相应的思考而流于肤浅。例如，学生掌握了历史事实，但却不能学会从历史的角度来思考。他们更多局限在各类零碎的要素上，没有形成丰富的全局观。所以，学习者在解决生活问题时，要充分利用自己拥有的思维工具，将所拥有的知识融会贯通。

2.运用：理解知识，并以其为工具来思考其它问题，在各种场合运用它来解决同类事情。

3. 注意：利用自己的思维工具判断事物的不常见的那一面是否与问题情境有关。

4. 兴趣：只有当你发自内心地希望理解某事，而不是囫囵吞下打包好的知识，才能更好地完成全局性理解。

学习即融会贯通，用所学知识解决实际问题

许多教育者都希望学习者可以自主地将学到的知识应用到相关场景中，也就是我们所说的“知识迁移”或“举一反三”。

但传统的教学过程，并没有让学生准备好迁移知识。另外，传统教学忽视了学生的学习兴趣，因而无法培养学生钻研学习内容、广泛地联系学习内容所必须的敏感性和倾向性。

所以，我们的学习过程中应当包含思考、运用、注意、感兴趣的体验。不在滑雪场上迈出第一步，就永远不会滑雪。相应地，如果你不在学习过程中真正地尝试一下，就永远学不会思考、运用、注意某个主题内容或对它产生兴趣。

有人认为生活价值的学习只包括如何准备面试、修理房屋等一类现实的实用性，从而忽略了超越现实的实用性。它涉及到我们如何投身于世界中，包括接触这个世界上的艺术、人文、历史，这些都影响了我们大半人生，并且关乎生活品质。

比如，学习诗歌，能够让我们有能够洞察世界运转规律和重构世界观的机会；学习代数，能让我们能够以更进一步的、更有效的方式发挥数学模型的开拓作用。

可见，传统教育的分科在当代仍然有它的现实意义。

全局性理解和开放性问题不止与学科内容有关。而且与不同学科、不同文化背后的思维方式也有很大关系。

所以哪怕你并非某个学科的专家，只要你试图从周围的世界中汲取深刻的见解、行动指导以及伦理道德规范，就可以在概念上理解这些思维方式，并在实践中运用。这样就可以培养学生“像X一样思考”，X可以是科学家、数学家、历史学家或类似的专业人士。

一个人如果过早地深入学习专业知识，也是扎入到某一个学科的兔子洞里面去，他的思维方式就会变得很窄。在生活的各个方面都具有普遍重要性的个人能力和人际交往能力，我们称之为综合能力。它更关注人们如何更好地应对自己的个人生活和人际关系，包括家庭角色、工作角色等。如今的工作越来越需要综合能力，只是循规蹈矩已经不足以支持人们保住饭碗。

我们每个人都要明白，我们生活在一个复杂的时代。信息爆炸、数字化和全球化以及其他不确定因素，需要具备丰富的知识、复杂的思维能力和合作能力，这远远超过了对父辈时代的要求。而我们的教育却几无改变！所以，我们必须要知道到底该学什么，该教什么，如何才是真正的学习。