

教育 101——教师们学到了什么？

作者：赵荣士 russgiles ； 翻译者：王静芝

无论我们是否正在进行一种在做中学（经验式学习）的项目或正在教授一门理论课程，教育理论基础都是非常有用的。

在任何这种学习项目中，我们应该自问：

- 当这个项目完成时，学生的所得有何增长？
- 我们该如何去衡量成功？
- 我们该如何反馈从而改善这个项目？
- 这究竟是谁的项目？

教育理论

皮亚杰（1928）说，儿童的心理发展存在着几个阶段，这就意味着他们只有成为青少年时才能拥有抽象思维。维果茨基（1978）扩展了皮亚杰的工作，他认为，许多类型的学习必须设置在社会环境中才能对个体产生效应。

当我们考虑进行最好的项目时，我们利用库伯（1975）的学习风格理论，处理循环实验，反射和迭代改进。我们的学习经验，是建立在由杜威（1929）和蒙台梭利（1946）所倡导的建构主义方法之上的，期望学习者能够把新知识与他们已经知道的东西所结合起来。

洛温斯坦（1994）指出，对于新知识（有趣的知识）的好奇心取决于现有知识和将学知识之间的“可行间隙”。如果间隙过大，学习者会气馁；如果太小，就不会有足够的挑战来保证目标达成时所获得的成就感。

知识、技能和态度总是被放在一起考虑。知识和技能是一目了然的，但在计划学习的时候，我们又应该如何考虑自己的态度？

态度和其他“软”属性

有时学生的态度被认为属于“情感范畴”，这涉及到当他们与他人交流时，意识的进步和态度、情绪、情感的发展。除此之外，其他范畴还包括认知、技能和人际关系领域。教育通常集中在认知领域，包括我们经常谈论的知识、理解、应用、分析、综合和评价。然而，在其他范畴之内，人们往往有更多的才能，能最好地反应在各种非认知领域的学习经验。霍华德加德纳(1983)记录了人们在九种不同领域中的能力，他将其称为“多元智能”。它们分别是：数理逻辑，空间，语言，身体运动，音乐，人际，内省，自然主义和存在主义。

国际文凭组织已经设置了一系列理想的学生态度。IB 学习者需要具备十项特征，其中包括：探究者(研究员)，知识渊博，思想家，沟通者(合作者)，原则性强，思想开明，有爱心，冒险者(有弹性的)，均衡考虑和善于内省。这些方面很好地拓展了开放的视角，并补充了对在 IB 课程进行终身学习的期望。

教学计划和教学大纲

一个教学片段(一节课)需要通过考虑每个学习者知识和技能的基础以及需达到的目标来进行规划。然后，知识会通过打包后传递，学习者进行练习，最后用评估来检查这些目标是否已实现。这些环节应包括每个学生不同的经历，根据他们自己的能力和先验知识/技能为基础。这就是所谓的分层。每个学生也是受各方影响的复杂网络体系的一部分，如朋友，家庭，政府，媒体等。这一理论由布朗芬布伦纳(1979)提出，他认

为每个人都处于一个嵌套的受生态系统影响的中心。

在整个课程中，我们将那些总结了学习目标、活动和评估的文本称为教学大纲。教学大纲是在一个特定的教育背景下开发的，包括学生的先验知识、技能和态度。学生的兴趣和目标很重要，藉此他们会发现学习活动很有趣且与课堂教学密切相关。现有的设施和其他资源也很重要，同样重要的还包括教育主办机构及更广泛的团体的充分承诺及支持。

错失了什么？——团队合作，共同创造和安全失效

培养学生在个人高风险考试中取得优异成绩的同时，也意味着学生将花更少的时间在团队工作和合作技能的开发上。因此学生也只有有限的机会能安全地经历失败。在一个项目中，你需要认识到：如果你播下十颗种子，最后可能只有七颗能发芽；如果你制造飞机，也很有可能那架飞机根本没办法起飞！

通过互联网进行大规模协作的重要性日益增加，有一定的协作能力对于终身学习和新知识的共同创造是至关重要的。技能、知识和态度要求数字化身份的建立，并致力于培养信任和信誉，在创造性能量流[克西曾米哈里 (1990)]中充分参与，这一切对于今天的“数字化民众”都十分重要。

的参考

Piaget, J. (1928). La causalité chez l'enfant. *British Journal of Psychology*, 18, 276-301

Piaget, J., & Inhelder, B. (1973). *Memory and intelligence*. London: Routledge and Kegan Paul.

Gardner, Howard. (1983) "Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences." New York: [Basic Books](#).

Dewey, J (1929). "My pedagogic creed". *Journal of the National Education Association*,. 9 **18**: 291-295.

Dewey, J (1933/1998). *How we think (rev. ed)*. Boston, MA: Mifflin Company.

Montessori, M. (1946). *Education for a New World*. Madras, India: Kalakshetra Publications.

Kolb, D.A. (1975). *Towards an applied theory of experiential learning in Theories of Group Process*.
London: John Wiley.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*.
Cambridge, MA: Harvard University Press. (ISBN 0-674-22457-4)

Csikszentmihalyi, Mihaly (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper and
Row. ISBN 0-06-092043-2