

宣教随笔

宣教随笔 39 复杂宣教学(八)

叶大铭

今期结束复杂宣教学这系列。首先重温复杂社会科学(也是复杂宣教学)的特征：

1. 不分隔的部分(变量)与其他部分互动
2. 自我组织
3. 非线性因果(non-linearity)
4. 不可预测的因果关系
5. 不平衡
6. 崛起(emergence)
7. 混乱(chaos)与吸引因素(attractor)
8. 分形(fractality)

应用

复杂社会学被应用于很多领域，包括教育、健康护理、城市研究、全球和生态危机、组织学、领导学、转化等。

一. 教育

复杂学影响教育哲学。有关这方面参看:

[https://ztcprep.com/library/TESOL/Complexity Theory and the Philosophy of Education/Complexity Theory and the Philosophy of Education \(www.ztcprep.com\).pdf](https://ztcprep.com/library/TESOL/Complexity Theory and the Philosophy of Education/Complexity Theory and the Philosophy of Education (www.ztcprep.com).pdf)

与以下学术期刊：

Educational Philosophy and Theory, Vol. 40, No. 1, 2008

有关教育改革，多数的改革都失败了，因为没有执行或中途放弃。另一方面传统方式没能解释失败的原因，但是复杂学能够应对这些问题。参看：

Eugenia Tsiouplis & Dimitrios Stamovlasis, Rethinking Educational Reforms Through a Complex Dynamical Systems Approach: Preliminary Report from an Empirical Research, *Northeast Journal of Complex Systems (NEJCS)*, Vol. 1, No. 1 [2019], Art. 3.

二. 健康护理

应用复杂学于健康护理可以加深对健康护理的认识，包括以下几点：

1. 复杂学帮助我们明白处境的复杂性
2. 复杂学帮助应对不确定性的适应
3. 复杂学帮助采取以病人为中心的护理
4. 复杂学帮助领导人处理健康护理方法的转变

参看：

Khan et al. *Health Services Research* (2018) 18:192 <https://doi.org/10.1186/s12913-018-2994-0>

https://www.mq.edu.au/data/assets/pdf_file/0012/683895/Braithwaite-2017-Complexity-Science-in-Healthcare-A-White-Paper-1.pdf

三. 城市研究

现今的城市是越来越复杂了，有很多权力层次，和缺乏中心的决定。复杂学帮助明白和处理现今的城市形态。参考：

[Cities as complex systems: scaling, interactions, networks, dynamics and urban morphologies \(ucl.ac.uk\)](https://www.ucl.ac.uk/complexity/research/cities-as-complex-systems-scaling-interactions-networks-dynamics-and-urban-morphologies)

以下的个案是有关南非的防止暴力。这篇文章提出暴力怎样成为复杂的问题，与怎样用复杂学的适应方式，有效的处理统一性的防止暴力的方法:

[Managing complexity: a case for adaptive management in tackling urban violence in South Africa - Document - Gale Academic OneFile](#)

四. 全球和生态危机

有关德国莱茵河的洪水泛滥:

[Prescriptions for adaptive comanagement: the case of flood management in the German Rhine basin the case of flood management in the German Rhine basin on JSTOR](#)

应付环境问题需要用复杂学的管理:

[Achieving social-ecological fit through bottom-up collaborative governance: an empirical investigation \(qut.edu.au\)](#)

五. 组织学

参看拙作「宣教随笔 37 复杂宣教学(六)」。

六. 领导学

参看拙作「宣教随笔 38 复杂宣教学(七)」。

七. 转化

参看:

Emergence: Complexity and Organization. 2006 Mar 31 doi:
10.emerg/10.17357.6c83495e8cb7abcc0bc2f54234b8cc37.

J. Goldstein, J. K. Hazy & J. Silberstang, A Complexity Science Model of Social Innovation in Social Enterprise, *Journal of Social Entrepreneurship* Vol. 1, No. 1, 101–125, March 2010.

Complexity Change Theory: Improvisational Leadership For Complex And Chaotic Environments

[Complexity_Change_theory20160330-4075-87b2i2-libre.pdf \(d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net\)](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/Complexity_Change_theory20160330-4075-87b2i2-libre.pdf)

WHAT IS THE PROCESS BY WHICH SOCIAL INNOVATIONS EMERGE? A STUDY OF INITIATIVES TO RESTORE MILLERS CREEK

[BenyaNardia_SocialInnovationEmergence-Jun14F-libre.pdf \(d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net\)](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/BenyaNardia_SocialInnovationEmergence-Jun14F-libre.pdf)

八. 宣教学

虽然现在宣教士与宣教学者都明了这个世界是越来越复杂，问题是越来越复杂，但是可惜迄今还没有系统性的复杂宣教学论述。这系列的文章是抛砖引玉，希望将来有更多和详细的研究论述。

一些疑问解答

一. 复杂学与牛顿科学范式的主要分别是什么？

复杂学是根基于复杂科学。复杂科学与传统牛顿科学范式迥异。牛顿科学范式面对现象，只采用简化方法来解释处理。例如面对地震，只用自然科学来解释，完全忽略宗教等其他方面。原因是以下预设：

1. 所有现象都是根据线性的因由被之前的现象引起。
2. 所有现象可以分解为不同元素。
3. 可以分开这些元素，逐个研究。¹

复杂学不接受这些预设，因为很多现象是违反这些预设的。要明白这些现象，就要明白整体和部分的关系，单单明白每一部分是不足够的。要不断的从整体的理解转到部分的理解，然后回到整体。²

二. 怎样培养用复杂学的思想形态来理解组织？

首先要愿意放下习惯了的的思想形态。其中之一是确定的心态，例如可以确定的明了现象，确定的预测后果等。在复杂的世界里很多事情是没有确定性的。

另一种心态是有关控制。组织学的一个假设是控制是可能并需要的。³我们生下来就学习控制，所以放下控制是非常困难的。但面对复杂的世界，放下自我控制，交托给神是必要的。

另一种心态是对系统的信念。传统的观念是一个组织是整全的个体，与其他组织个体分开的。在复杂学里所有组织都是相连的，不可以完全分开出来。也因为这样，我们不能完全客观的研究一个组织。⁴也因为这样，组织的成员之间的关系和互动比研究组织整体更为重要。⁵

以下是一些提议怎样培养这思想形态:

1. 自觉自己在认知上的缺乏⁶
2. 认识自己和他人有基要的关系，这互动关系是非线性的⁷
3. 不要对自己的行动抱太大自信，而准备随时改变⁸

三. 有什么技巧工具帮助带来改变？

传统的领导技巧工具例如定愿景和目标、定战略、资源分析等都是出于理智，但是在复杂处境里不能预测将来，也不能控制组织。

虽然如此，这些工具可以有限度的控制组织成员的行动。所以它们的功用是监督、视察与正常化。但要避免强迫、控制别人的倾向。领导人可以藉着这些工具成立规则和工作步骤，培养自律。

最后，领导人需要培养智慧带来的明辨力，看到所发生的事情的模式 (pattern)。这个能力是从经验、反思、参考别人的意见积蓄来的⁹。当然，对基督徒来说，最重要是聆听神的带领指示。

¹ Edgar Morin, *On Complexity*, trans. R. Postel (Cresskill, NJ: Hampton Press, 2008): 3-4.

² Edgar Morin, (2007), *Restricted complexity, general complexity*, in C. Gershenson, D. Aerts, and B. Edmonds, eds., *Worldviews, Science and Us: Philosophy and Complexity* (Singapore: World Scientific, 2007): 5-29.

³ Ralph Stacey, *Tools and Techniques of Leadership and Management: Meeting the Challenge of Complexity* (New York: Routledge, 2012): 181-182.

⁴ 同上 262 页。

⁵ 同上 239 页。

⁶ P. Cilliers, Knowledge, complexity and understanding, *Emergence* 2.4 (2000): 10.

⁷ 同上。

⁸ 同上 11 页。

⁹ Ralph Stacey, *Tools and Techniques of Leadership and Management: Meeting the Challenge of Complexity* (New York: Routledge, 2012): 122.

《环球华人宣教学期刊》第七十五期 Vol 9, No 1 (January 2024)