



三重专注力

如何提升互联网一代最稀缺的能力

[美] 丹尼尔·戈尔曼 (Daniel Goleman) 彼得·圣吉 (Peter Senge) 著
社交与情绪学习运动发起者 学习型组织之父

倪韵岚 译

THE TRIPLE FOCUS
A NEW APPROACH TO EDUCATION

让学习者具备适应未来世界需要的能力

顾明远 马蔚华 俞敏洪 彭蕾 | 联袂推荐



机械工业出版社
China Machine Press

三重专注力：如何提升互联网一代最稀缺的能力

（美）丹尼尔·戈尔曼（Daniel Goleman） （美）彼得·圣吉（Peter Senge） 著

倪韵岚 译

本书由“行行”整理，如果你不知道读什么书或者想获得更多免费电子书请加小编微信或QQ：2338856113 小编也和结交一些喜欢读书的朋友或者关注小编个人微信公众号名称：幸福的味道为了方便书友朋友找书和看书，小编自己做了一个电子书下载网站，网站的名称为：周读 网址：www.ireadweek.com

目录

赞誉

推荐序一 顾明远

推荐序二 马蔚华

译者序 倪韵岚

中文版序 彼得·圣吉

序言 丹尼尔·戈尔曼 彼得·圣吉

第1章 为生命，重启教育

第2章 聚焦于自我

新的学习：社交与情绪学习的专注力训练

第3章 理解他人

同理心与学业成功

培养孩子做出决策

社交与情绪学习和科技的关系

识别我们身处的系统

第4章 理解更大的世界：系统与系统思考

动态复杂性

社会复杂性

系统思考者的习惯

第5章 社交与情绪学习和系统教育融合共创的可能

附录A 顾明远与彼得·圣吉跨界对话

附录B 改变的魅力

附录C 内心的觉醒

如果你不知道读什么书，
就关注这个微信号。



微信公众号名称：幸福的味道

加小编微信一起读书

小编微信号：2338856113

【幸福的味道】已提供200个不同类型的书单

- 1、 历届茅盾文学奖获奖作品
- 2、 每年豆瓣，当当，亚马逊年度图书销售排行榜
- 3、 25岁前一定要读的25本书
- 4、 有生之年，你一定要看的25部外国纯文学名著
- 5、 有生之年，你一定要看的20部中国现当代名著
- 6、 美国亚马逊编辑推荐的一生必读书单100本
- 7、 30个领域30本不容错过的入门书
- 8、 这20本书，是各领域的巅峰之作
- 9、 这7本书，教你如何高效读书
- 10、 80万书虫力荐的“给五星都不够”的30本书

关注“幸福的味道”微信公众号，即可查看对应书单和得到电子书

也可以在我的网站（周读）www.ireadweek.com

自行下载

备用微信公众号：一种思路



赞誉

在当今这样一个快速变迁的时代背景下，年轻人如何追求梦想和拓展生命的广度与深度？这本《三重专注力》为我们提供了一个很好的框架：通过对自我的认知、对他人的理解和对更大系统的关注这三重专注力，来获得不断向下扎根和向上成长的力量。我理解这三重专注力也是互相关联的，如果我们把生命比作一片广袤的沙漠，那么自身的努力和对自我的了解、学习，就好像在自己的沙漠里打一眼深井，而当水源从井中源源不断流出，我们就与他人和更大的世界产生了深刻的连接，这水源让沙漠变成绿洲，既滋养了大地，惠及了周围的人，又滋养了自身。我向大家推荐这本书，愿每个人在黑暗中都能找到北极星。

——俞敏洪，新东方教育集团创始人

随着技术的加速进步，尤其是生物科技和人工智能的发展，未来似乎越来越不可预测。究竟是人类改变世界，还是人类被外界力量改变？我们的下一代安身立命的基础是什么？人类拥有的最本质的感知世界的能力是什么？在这个万物皆被重新定义的时代，这本带着爱的书开启了意义

深远的思考，值得所有教育工作者、父母，以及企业管理者阅读。

——彭蕾，蚂蚁金服集团董事长，阿里巴巴创始人之一

推荐序一

顾明远

当彼得·圣吉的《第五项修炼》1998年中文版在中国发行时，我就认真拜读了这本书，惊喜于他对学习型社会的精辟见解。彼得·圣吉是管理学大师，我是一名教育理论工作者。读了该书以后，我感到原来管理学和教育学是那么相近。其实也不稀奇，管理学研究人才的管理，教育学研究人才成长的过程，两者是相通的，尤其是在当今这个学习型社会。

我们两个人生活在太平洋两岸，从事不同领域的研究，似乎很难会相遇。但是天赐机缘，就在2012年，我们两个人相遇了，是在北京海嘉国际学校组织的“跨文化教育研讨会”上。彼得·圣吉在主持这次研讨会时说的一句话给我留下了深刻的印象。他说：“我们往往低估了儿童的能力。什么问题交给儿童，他们总是会想出很多办法。”这句话和我30年前说的“学生是教育的主体”“要相信学生”何其相似。这一下拉近了我们两个人的距离。原来，彼得·圣吉一直关注儿童的教育，而且多次来中国，迷恋着中国的传统文化。

北京师范大学聘请彼得·圣吉为名誉教授，并为此组织了一次我与他的对话。所谓对话，本来总是会有不同的意见，相互辩释，互相交锋。但是，我们两个人对教育的看法非常一致，都强调要相信儿童自我教育的能力，要让儿童在尝试、失败、再尝试的过程中取得成功。

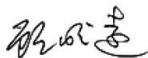
今天读到彼得·圣吉和丹尼尔·戈尔曼的新书《三重专注力：如何提升互联网一代最稀缺的能力》，他们提出“为生命，重启教育”。教育要聚焦三个重点，即关注自己、理解他人、理解更大的世界。这在我的头脑中产生了极大的共鸣。我在1997年提出人的能力结构应该是：人自我、人与社会、人对客观世界三个维度。^[1]这与他们提出的三重专注力相一致。可见，现代教育观念是相通的。

正如该书的序言中所说，当代青少年生活在一个互联网时代，10年以前谁能预料到今天拿着一部手机可以走遍天下。因此我们也很难预料10年、20年以后的青少年将生活在一个什么样的世界中。但无论世界怎么变化，人的本质不会变化，教育的本质“立德树人”不会改变。人总归是人，人总是生活在一定的社会环境中，总要与他人交往。因此，关注自己，养成自我认知、自我控制的能力；理解他人，尊重他人的价值观，与

他人和谐相处；理解更大的世界，维护生态环境，热爱和平，永远是人生存的基本能力，也就是未来教育要坚守的焦点。

面对当今世界的种种矛盾，人类应该自省反思，我们怎么教育下一代？把什么理念教给下一代？教育是播撒仇恨而使人类走向毁灭，还是传播友谊、和平共荣？联合国教科文组织在2015年11月发布的《反思教育：向“全球共同利益”的理念转变？》中提出，要重新定义知识、学习和教育：教育应该以人文主义为基础，尊重生命和人类尊严、权利平等、社会正义、文化多样性、国际团结和为可持续的未来承担共同责任。教育应该是“全球共同利益”^[2]，这就是我们教育工作者的责任。

本书再一次为我们提供了未来教育的新理念，教育要为人类的可持续发展承担责任。本书中文版的出版，必将引起我国教育界的关注和思考。



2017年4月10日

[1] 顾明远. 我的教育探索[M]. 北京: 教育科学出版社, 1998 : 467.

[2] 联合国教科文组织: 《反思教育: 向“全球共同利益”的理念转变? 》, 第14 页。

推荐序二

马蔚华

当得知我的朋友、管理学大师彼得·圣吉将联袂心理学大师丹尼尔·戈尔曼推出中文版《三重专注力》一书时，我备感兴奋和期待。

我与彼得·圣吉教授在公益教育这一领域相识相惜。我们都是实践型学习的倡导者，致力于推动理论应用于实践，即“知行合一”。近年来圣吉教授更是致力于推动系统型领导力对社会变革的作用，期望管理学智慧不只贡献于商业，还能应用于更广泛的公共领域，以建设一个更美好的社会。如同系统性思维对管理学的贡献一样，系统性思维也将对教育产生深远影响。丹尼尔·戈尔曼教授作为心理学大师，在本书中凝聚了心理学思想精华，与圣吉教授联手，希望通过系统思考教育的创新尝试，帮助青少年提高专注力，聚焦如何培养人类的未来，以更好地应对“人类世代的困境”。

本书是写给我们每一个人的，甚至是给未来的思想之书。



国际公益学院董事会主席、招商银行前行长

2017年6月6日

译者序

倪韵岚

多年以前，我是圣吉先生《第五项修炼：学习型组织的艺术与实践》一书的忠实粉丝和坚定实践者。有缘与他结识、共事之后，他昔日在我心目中的“西方管理学大师”的定位却又模糊起来：我了解到，他追随南怀瑾先生十余年，刻苦（用英文）学习儒释道经典；他在我国中组部的邀请下为中国的干部队伍提供创新领导力的培训；他从组织学习进而研究可持续发展议题和全球系统问题；近年来，他更聚焦于教育的创新与变革。在跟随他学习、工作的这岁年中，我开始渐渐明了串起这些不同努力背后的一根主线：那就是对每个人、对人类、对地球的爱。

我们刚认识的时候，有一次，在北京胡同里的一家小餐馆，我们一边吃着凉拌花生一边喝着燕京啤酒，我向他请教：“老师，您一直学习东方智慧，而且用英语学。我虽然是中国入，但是中国的经典我都读不下去，往往翻上几页就浅尝辄止了。”圣吉先生这样回答我：“那是因为，你在骨子里认为中国的传统文化是落后的、次等的。”那一刻，我受到了极大的震撼。作为一个

有着十余年西方求学、工作经历的人，我从不认为自己是崇洋媚外的。我甚至一直对西方的种种保持着客观的批判。然而老师的话棒喝一般地为我照亮了一个盲点，那就是，在心里很深的地方，我对中国传统文化没有信心，或者说，连深入了解的动力都不强。为什么呢？因为在我成长的经历中，我们的国家近代以来一直是落后的，我们几代人都在焦灼中奋力追赶。这也是为什么，我，如同千百万其他中国人，要走向国门、要去西方，去学习所谓“先进”的东西。

“那您为什么要学习呢？是因为兴趣吗？”

“不仅因为兴趣，而且是因为我看到以美国主导的西方世界，在对自由，特别是个人自由追求的路上，已经越走越远，而没有考虑无止境的个人自由和由其产生的负面效应（比如消费主义），已然成为我们这个星球无法承担的痛，我们是在透支孩子们的未来，来支持当下的生活方式。根植于中国传统智慧的天人合一、道法自然、从心所欲而不逾矩这些更有系统观的生命方式，对于我们整个人类和地球的未来都是至关重要的。所以，我能看到中国对于整个世界所能起到的领导作用——不在于追赶、超越美国，而是为世界走出一条不一样的路。”

我想，正是这条“不一样的路”的愿景，深深召唤了我，让我义无反顾地追随着圣吉先生。所以当他决定致力于人的教育时，尽管我没有任何教育相关的工作背景，但我仍然“稀里糊涂”“连滚带爬”地开始协助他在中国做一些这样的尝试。

在这当中，特别感谢北京师范大学为我们的工作提供了一个广阔的平台。比如，通过“2030 学校系统变革项目”，我们得以运用三重专注力所涵盖的各项学习工具，服务于由校长和老师共同组成的学习社群。我记得，在项目开启当天的一个总结会上，我邀请大家都谈谈自己与教育的连接。就这样，我们十来个人，每个人都分享了自己的故事，整个场域进入了一种妙不可言的状态。这时，彼得老师分享道：“有一次，在非洲大地上，我突然意识到人类作为一个物种是那么的年轻，而人类社会呢？我们是走向灭亡，还是与星球和谐共处？我想，我们可不能失败，因为几十亿人的生命和许许多多其他物种的存活，都将取决于人类的未来，而我不知道有什么比教育更能帮助我们创造出一个美好的新世界。”

倪韵岚

系统变革学院 [1]

[1] 系统变革学院由彼得·圣吉和一群致力于组织与社会变革的资深变革专家所创建，以培养新一代的系统领导者为使命，孵化社会创新，促动系统变革。学院平台整合了100多项变革创新的社会技术，汇聚了来自全球的一流专家导师的支持。系统变革学院中国中心将建立一个创变者的学习社群，支持中国的伙伴在商业、教育领域、政府干部队伍、公益事业、行动学习研究以及中西文化交流多个方面进行领导力培养与发展，让中国成为系统变革的全球领导者。

中文版序

彼得·圣吉

今天，我们身处一场正在静静发生的全球教育变革之中。人们正在探寻适应未来世界需要的能力和教学方法，这一探寻甚至包含对未来学校愿景的重新思考。正是这种求索，让我们看到了众多的教育创新：基于项目的学习^[1]（PBL）、社交与情绪学习（Social and Emotional Learning, SEL）、同理心与正念、社会能力（social competency）、设计思维、系统思考、创客学校以及翻转课堂，等等。全世界的教育工作者在新技术的推动下，得以浸染于新理念、新工具和新实践构成的教育创新中。这一切，无论对于老师、孩子，还是家长、社会，都是激动人心的。然而，其中也存在一定的碎片化和（方法之间的）过度竞争的风险，毕竟，不同的理念及其支持者往往会通过捕捉更多社会关注的方式来获得成功。

丹尼尔和我最初合写这本轻体量的小书^[2]，是希望能为当下这激奋且富有挑战的时代与新理念的喷发注入更多的整体性原则。丹尼尔是社交与情绪学习运动的早期推动者，而我则在近30年

中推动系统思考教育的开创性尝试。我们认为，今天精彩纷呈的各种教育新理念需要一条整合性主线，而通过几十年的研究、实践和社群建设，我们相信，协同式地培养社交与情绪技能和系统思考素养可以成为这股整合的力量。我们合写此书的目的在于阐述这一观点，并提出通过三重专注力的学习训练（专注于自我、专注于他人和专注于更大的系统）来整合上述技能素养。

近年来，我们与全球各地的教育创新实践者合作共创，在实践中进一步观察如何整合社交与情绪学习和系统思考的学习。今天，世界各地的老师都更希望强调学生作为人的发展，而不是单纯看重技术层面的能力和应试能力。让教育转向更深地理解自我、理解他人和理解我们身处的更大系统的理念，获得了很多教育工作者的认同。他们反映，这样的努力其实他们早就开始尝试了，只是囿于没有一个简单的理论框架来支持。同时，教育创新者看到，改变今天的教育，绝不仅仅是开发新的课程体系和大纲，或新的教学方法与形式；要想可持续地创变，需要建立一种新的学校生态以及滋养新生态的学习型文化，这需要家长和其他利益相关者以超越传统的方式来参与学校生活。这也是本书的另外一个主旨。

另外，如今世界各地的人都在问这样一个问

题：教育的目的是什么？现在的学生所需要培养的思考、合作与解决复杂问题的能力早已超出了工业化时代学校的传统目标。^[3]正如我的一位麻省理工学院的同事所说：“我们需要帮助学生们去学习做那些机器做不了的事情。”今天的学校必须拥抱未来的挑战。世界各地的学生，包括那些学霸型的学生，都越来越不满足于这样一种主流教育：训练庞大机器上的一枚螺丝钉，而这机器本身已分崩离析。学生们十分明白：现今全球经济、社会和生态的巨大失衡将塑造他们的未来，他们想贡献一己之力。比起以往任何一个时代，今天学校的成功，更在于成为一个能帮助年轻人创造更美好世界的地方。比如，享誉全球的IB教育体系旨在培养“关爱有加的全球公民”。

我们希望本书在中国的首次出版，能提供从中国视角来反思上述问题的机会。当前教育领域出现的涌动，对于中国来说意味着什么？过去几十年来，中国一直在学习西方的模式。中国是在这条路上走出太远，还是仍有可能转向不同方向？在全球教育范式转变的大背景下，独立于西方模式的中国模式（中国的传统哲学、智慧和实践）能做出哪些特别的贡献？

尽管我与中国的教育工作者仅有短短几年的合作共事经历，但我能感到他们对于深度教育转

变的迫切感。他们谈及当前教育体系下学生巨大的压力；他们意识到，正如西方的教育系统，今天的教育体系培养出了更多的未来消费者而不是未来公民；他们担心过多地强调技术层面的知识与技能会忽视培养人的思考力、感知力和艺术表达力；他们担忧过度的个人竞争会给社会和谐带来负面影响。他们也接触过很多创新理念，但有些发愁如何将这些编织到课堂和学校的实践中。

我们希望这本小册子可以鼓舞中国的教育创新者，并提供一些框架性的思考脉络。通过与北京师范大学、清华大学、上海市师资培训中心等高校和政府机构的合作，我们的愿望是建立一个一线实践创新者的多元化网络。当然，我们最大的热望在于促成教育深度创新的跨文化学习交流。有太多我们可以相互学习的地方。

作为中国传统文化的虔诚学习者^[4]，我相信一个融合了东西方智慧的未来教育体系将给人类带来新的希望。事实上，我们提炼的三重专注力与中华文明下的儒释道传统有着深刻的关联。不同的专注力指明了人的成长所代表的不同面向：智识的、社会的、精神的。今天教育创变的一个重点，在于突破把人的发展狭隘定义为智力的开发这样一种占据西方百余年的文化传统，也正是这样的狭隘性导致我们面临的教育体系擅长头脑

的教育，而忽略了心的教育。以我对儒释道的浅薄学习，我认为这三大传统均体现了独特的整体哲学观（wholistic philosophical view）。这种“整体性”也在三重专注力的精髓中有所映射：人类生存于由三层相互交织的系统性（systemness）而构成的网络中，这三层系统性包括：脑-身-心系统，亲朋好友和团队所代表的最直接的社会系统，以及更为广阔的生态、经济和社会系统。

从某种意义来说，我们可以认为在中国传统智慧和三重专注力的源头，都有这样一个根本的理念：深刻的互联（inter-connectedness）。对今天功能性教育的一个重要批判是我们培养出了一大批精致的利己主义者，而道德缺位则源于对自身之外的系统和自心存在的盲点。当三重专注力整合为一体的觉察时（awareness），对万事万物互联的体认也就照亮了伦理道德的根源。这一点，北宋思想家、教育家张载（1020——1077）优美地在《西铭》^[5]中写道：

天为父，地为母，我虽渺小，也能在其中安得其所。宇宙中的元气赋予我身体，天地间的规律我视为我的天性。所有人是我的兄弟姐妹，万物是我的同伴。

丹尼尔和我为本书的中文版出版备感振奋，

我们期待它能成为向未来前行的一小步：让我们一起去塑造一种新的教育生态系统，在那里，我们不会辜负孩子，也不辜负我们的未来。

彼得·圣吉

麻省理工学院

系统变革学院

2017年3月

[1] 英文原版是电子书。——译者注

[2] 英文原版是电子书。——译者注

[3] 关于工业化时代学校的概念，请参考附录A。
——译者注

[4] 彼得·圣吉先生师从南怀瑾先生十余年。——译者注

[5] 《西铭》原为《正蒙·乾称篇》的一部分。文中提出“民胞物与”的思想，把宇宙看作一个大家族，说明个人的道德义务，宣扬“存，吾顺事，没，吾宁也”的乐天顺命思想。本段引言的文言文原文为：“乾称父，坤称母；予兹藐焉，乃混然中处。故天地之塞，吾其体；天地之帅，吾其性。民，吾同胞；物，吾与也。”——译者注

序言

丹尼尔·戈尔曼

彼得·圣吉

今天，18岁以下的青少年几乎无从想象没有互联网的世界；而在全球范围内，大部分10岁以下的孩子随时会拿起移动设备连入网络——与此同时，与他们身边的人“失联”。今天的孩子们在一个截然不同的世界里长大，而这个世界将随着科技的发展进一步迎来更剧烈的转变，但这些转变也将超越科技。今天的孩子们面临着前所未有的社会与生态挑战，终有一天，他们这一代人需要去面对这些挑战。

在这样的人生旅程中，我们有什么方法和工具可以给今天的孩子，助他们一臂之力？

在本书里，麻省理工学院的组织学习和系统思考专家、《第五项修炼》的作者、学习型组织之父彼得·圣吉，与《情商》的作者、社交与情绪学习（SEL）运动的发起者丹尼尔·戈尔曼，将共同探寻年轻人需要的内在方法，让他们在新常态下茁壮成长，服务和贡献于社会。今天的世界，

万事万物和地球的互联互通比以往任何时候都更为凸显。本书将描述三项决定性的技能，来帮助我们穿行于这样一个瞬息万变、纷扰频至、人与人的互动濒危的世界里。我们可以把这三项技能理解为三重专注力的整合，它们是：专注于内在、专注于他人，以及专注于外在系统（inner, other, and outer）。

丹尼尔·戈尔曼将探索三重专注力的第一个，专注于内在中心，也就是专注于我们自身（focusing on ourselves），我们的内在世界，去与我们最深的热望和使命连接，理解我们产生各种感受的原因以及如何应对这些情感反应。内在中心是一把钥匙，让我们通向真正有意义的生活，令我们专注于当下的任务，忽略干扰，管理困扰我们的情绪。丹尼尔·戈尔曼也会带领我们探究第二重专注力，也就是了解他人，或者说与他人同频（tuning in to other people），这是一种能够理解他人所处的现实，从他人的视角与其连接的能力。这样的同理心使我们发展出关爱他人及与他人共事的能力，而这些都是有效人际关系的基石。

然后，彼得·圣吉将会解读第三重专注力，即对外在的专注，也就是去理解更大的世界（understanding the larger world），理解系统如何

互动，并创造出众多相互依存的网络。这可以是家族或组织，甚至世界整体的互动。这样一种理解需要系统思考的修炼，而不是“甲导致乙”“肯定有正确答案”的线性思维模式。近10年来，越来越多的商业组织都在逐步转变它们看待和管理复杂性的方式，彼得积极倡导的“学习型组织”理念和实践已深入助力商业组织的创变；而现在他致力于如何把基于系统思考的架构和工具带入学校教育的创新中，让更多学生能够更好地理解我们的世界。

本书分为几个部分来检视如何将上述三重专注力融入学习中。在本书的第2章和第3章，丹尼尔将展现如何通过教育培养孩子的内在和对他人的专注力。他会描述孩子们怎样能够提升自我觉察、自我管理、同理心和社交能力，以及这些技能如何让学生在个人发展和学业两方面获益。他也会分享相关实践的学校案例。

在第4章，彼得会检视第三重专注力，理解外在世界，或者说系统理解力。这关乎学会动态分析“当我做了……会带来怎样的后果”的系统变化，以及如何运用个中洞见来调整改善当前的系统。彼得会分享一些来自学校前沿的创新做法，让我们了解这些学校如何从小学开始培养孩子的系统观，这些实践案例也展现出了孩子们先天的

系统智能。

我们发现，这几重专注力的技能相辅相成、自成一体。人之为人，我们总是需要去理解自我，同理他人，了解我们身处的更大的系统。在第5章，丹尼尔和彼得将共同反思、书写、分析社交与情绪学习和系统教育（systems education）所产生的协同效应。虽然目前这两个领域的专家学者都独立进行相关研究和探索，但如果我们能凝聚各方力量，共同应对长久以来让许多教育创变实践者深感无力的问题，也许我们可以取得前所未有的成果。重视这三种技能的共同培育，能让孩子们茁壮成长。更为可贵的是，这种成长不仅能让让他们有更全面的准备去迎接未来，而且还能让他们从当下开始受益。

促使我们共同书写本书的其中一个原因，就在于在过去20年中，这两个独立的领域都取得了长足进步，有诸多的工具、教学策略和资源，历经时间的检验，可以帮助学校更好地教育孩子。我们共同的热情在于让这些理念、工具和方法能够在更大的规模中让更多的孩子受益。当我们参观那些创新课堂的时候，我们也有一种心痛，那就是知道还有很多孩子没有机会参与这种新的教育。这些创新项目对于学生、老师、家长和家庭来说都有巨大的价值。为什么不能让更多的人受

惠呢？当越来越多的家长、教育工作者和学生把社交与情绪学习和系统思考带入学校的时候，我们就会看到更多的孩子以幸福、平静和成熟的态度在他们自己的人生中走向成功，并服务和贡献于社会。

第1章 为生命，重启教育

丹尼尔·戈尔曼

在我写《情商》这本书的时候，曾经参观过一所率先运用情商课程的学校。这是位于美国康涅狄格州纽黑文的一所公立学校。当时，耶鲁大学的心理学家罗杰·维斯博格受市长邀请对整套课程进行了设计规划。市长同时向100多位对情商教育感兴趣的市民发出了邀请。纽黑文市除了耶鲁大学所在地之外，整个城市有大量贫困人口，也有很多未婚妈妈，生下来的孩子又步母亲的后尘也成为未婚妈妈，依靠政府的救济才能生活下去。当地最成功的经济是毒品经济，所以对于这个地区的学校和学生来说，这真是一个令人绝望的地方，想要有所成就难上加难。

在这样的背景下，纽黑文市市长对这100多位市民说，咱们的孩子的确处境艰难，怎样才能支持他们呢？正是为了回应这一发自内心的提问，罗杰·维斯博格设计了一套社交技能发展课程，也是后来风靡全球的“社交与情绪学习”运动的首创课程之一。

如今，在全球的上千所学校里都设有社交与

情绪学习课程，大概有几百种不同的实施方案。最近，一项整合性的研究报告在分析比对了参与和未参与社交与情绪学习方案的不同学校后发现，参与了的学校取得以下成效：有利社交行为增加10%，包括上课举止得当、喜欢上学、出勤率高等；反社交行为则减少了大约10%，包括上课扰乱秩序、暴力行为、校园欺凌行为等；学业成绩也上升了11%。这项研究汇集了27万名学生各式各样的行为数据资料，它清楚地表明，社交与情绪学习的效果非常明显。

其中，社交与情绪学习对学业成绩的正向影响格外令人欣慰。我的解读是，学生们之所以更能集中注意力提高学习成绩，在于他们学会了如何更有效地管理自己的注意力，在于他们更喜欢老师和课堂氛围，也更愿意学习，并且他们受到打架或不良同学关系的影响在减弱。所以说，随着行为能力的提升，学生在学校生活中也就更加如鱼得水，成绩也就自然水涨船高了。这就是直接从成绩视角来说服学校采纳社交与情绪学习方案的有力论据。

在《情商》这本书里面，我评述了一项威廉格兰特基金会（W.T.Grant Foundation）的研究成果。在当时，那还是一项最新的研究，该研究针对孩子们可能遭遇的一系列难题进行调研，并对

各类为应对这些挑战而生的“战役”的成果进行了评估。这些“战役”有的对抗毒品，有的对抗暴力、贫穷或欺凌，乃至高中辍学，结果发现这些“战役”多半没起到作用，甚至有的方案还令情况更糟，尽管这些“战役”开始时都斗志昂扬，宣称能帮助孩子渡过难关。

不过，的确有一些方案对学生起到了积极的支持作用，而这些方案有以下共同点：

- 持续多年，而不是一次性方案。
- 随着学生年级的升高和认知理解能力的深化，不断就基本内容进行重复教授。
- 强调学校作为一个“社群”的重要性。
- 连接家庭，重视家庭教育的重要性。

此外，这些方案还会传授一些核心的技能，我留意到，这些技能可以归结为几项社交与情绪学习能力，包括自我觉察（self-awareness），即了解你的感觉、状态以及原因的能力；自我管理（self-management），即处理这些感觉的能力；同理心（empathy），了解并理解他人的想法、感受以及不同立场的能力；社交能力（social

skills），也就是整合上述不同技能来建立和谐关系的能力，以及进而善用多种情绪智能来做出明智人生选择的决策能力（decision-making）。

上述五种能力——自我觉察、自我管理、同理心、社交能力和良好的决策能力，正是“社交与情绪学习”要传授的核心技能。

今天，社交与情绪学习已然是一个不断壮大的全球运动，但尽管如此，也仅有较小比例的学校在运用这些项目。可喜的是，这些学校是我们去推广这种新的教育模式的种子。当社交与情绪学习可以持续在世界各地的课堂中落地，我们也热切地希望去塑造新一代的全人教育，我们希望通过发展这三重新的专注力（专注于内在、他人和外在系统）让孩子们更好地为未来准备。

第2章 聚焦于自我

丹尼尔·戈尔曼

小学二年级的孩子们这天早上陆续来到教室，他们把椅子摆成一个圆圈，进行每天的例行活动。老师让每位学生向班里的同学描述自己有什么样的感觉，以及产生的原因（除非孩子不愿意分享）。这是美国纽黑文市一所小学里的一个简单练习，也是我第一次亲眼看见培养情绪素质的课程。

对于成年人来说，知道自己有什么感觉以及探寻为什么会有这样的感觉，基本上是自然而然的，但这项基本的内在觉知力是需要从小开始培养的。上面提及的二年级老师正是在帮助孩子们去练习并掌握自我觉察的能力。

精准地识别情绪，让孩子能更加清晰地了解自己的内在正在发生些什么，对于日后他能否思路清晰地管理情绪和做出决定来说是非常本质的能力。反之，无法辨识情绪会让孩子的成长历程有跑偏的风险。比如说，青少年时期的女孩可能会产生饮食失调，这是因为她们在上小学的时候把伤心和饥饿的感觉混为一谈；然后到了十几

岁，她们就用暴饮暴食来舒缓压力或排解痛苦，继而引发日后生活中出现饮食失调相关的各类问题。

自我觉察就是专注于我们的内在世界——我们的思绪念头和感觉，经由觉察进而找到妥善管理自我的路径。这种向内的关注会让我们理解和把握内心世界，即便当下被恼人的情绪所干扰。要能做到这一点，核心能力之一在于如何运用注意力。我们可以将觉察内转，然后去检视所专注的焦点。人生之所以能够不离正轨，在很大程度上就是靠这些生存技能支持着每个个体；这些基本技能无疑可以支持孩子们成为更好的学习者。

举例来说，当孩子们把注意力放到他们最重视，或最吸引他们的事情上，他们就与自己的兴趣真正连接起来了，这令他们全神贯注并展现出高度的学习动机。正是这种源于内心深处的“内在动机”让人们了解到自己真正在乎的是什么。对于一个孩子来说，这意味着去了解他真正想学的是什么，以及想学的原因。如果学生只是在跟随、听从老师，依照老师设定的目标学习那些所谓“应该”去学的知识，那么长此以往，孩子就会觉得上学只是配合他人的计划与指令，逐渐丧失对学习的热情和内在渴望。更胜一筹的做法是，让有经验的老师去了解孩子的兴趣所在，并基于

此来激发学生的内在学习动力。

从伦理的层面来考虑，了解自己人生中到底重视什么，是非常有意义的。当人生不断展开，遵循自身价值观来经营人生的感觉，会不断内化为我们内在的方向舵，帮助我们把自己感兴趣的，内心看重的，同时也有能力取得成就的事情进行有机整合，从而在职业生涯与更广阔的生活里创造成功经验，绽放精彩人生。

正向的人生表现需要热情的投入、一以贯之的价值观和追求卓越的精神。以求学阶段来说，我们需要的“正向的学习表现”，则体现在对感兴趣的和重视的学科上投入热忱，并逐步建立各项相关技能和概念，日复一日、精益求精。

神经可塑性（neuroplasticity）指的是从脑科学角度来看，人类终其一生，特别是在童年期间，大脑会不断随着重复性经验而发展、成长、重塑的现象。它可以说是解剖学上体现出的人的变化与进步。依据解剖学来看，大脑是整个身体中成熟最晚的器官，直到20多岁才能最后定型。我们早年的，特别是儿童时期的生活经验，以及这些经验所启动的相关神经网络，会增强或减弱神经回路。

例如，研究显示，我们的心绪有大概一半时间都在走神。在埃默里大学的一项研究里，研究人员要求志愿者关注某一目标。这些受试者过一会儿就会走神，但就在他们注意到自己走神的那一刻，也就产生了元觉察（meta-awareness），便会又把自己拉回来。在这项练习里，每次走神时你都会留意到自己走神了，然后你又把自己拉回到目标上。所以从理论上说，每次你拉回自己的思绪，都是在重复着肱三头肌的屈伸练习，只不过这里的练习是在脑力健身房里进行的。你在强化的是这几个神经回路：专注、关注重点、忽略干扰。

我们相信，当孩子们进行社交与情绪学习的时候，类似的神经可塑性活动会反复出现在所有的神经回路中。整个儿童与青少年时期，是同理心和自我内在管理这些神经回路发展和成长的阶段，而这些回路是可以依靠后天培养来达到最佳状态的。这也就是从脑科学角度展示了社交与情绪学习训练想要达成的目的。

在理想状态下，我们希望孩子们能在正确的时点，基于正确的理由，通过练习来锻炼相应的神经回路。比如，社交与情绪学习的一个重点是自我管理，这其实主要取决于前额叶的神经回路；另外，大脑中的社交回路也在前额叶。社交

回路帮助我们感同身受，懂得“下一句该说什么不该说什么”，以及进行融洽和谐的社交互动。

发展心理学家指出，在位于额头之后的前额叶中的大脑执行中枢里，有着决定我们辨识心智念头、觉察感觉情绪能力的神经网络，而像愤怒或焦虑这些破坏性的强烈情绪，则在大脑中较为深层的位置，也叫作边缘系统。大脑对冲动情绪说不的能力，是在5~7岁这个年龄阶段得到巨幅成长的，之后渐渐趋于稳定；而到了十几岁的时候，对冲动说不的能力往往跟不上情绪中枢的发展速度。

通过合适的课程，我们可以提升自身控制冲动的能力，让自己保持注意力集中，不分心。这又恰恰是在学校表现优良的重要能力基础。大脑学习中枢在我们平静和专注的情况下能达到最佳状态。当我们受到情绪干扰的时候，这些学习中枢的运营能力就减弱了；而当我们处于极端烦躁状态下，所有的注意力都在烦心事上，这时学习中枢就彻底罢工了。基于上述这些原因，学生在平静和注意力集中的时候学习效能最佳。

新的学习：社交与情绪学习的专注力训练

我之前在西班牙裔人口众多的纽约哈林区参观了一所小学的二年级教室，去观摩一项每天都在进行的“呼吸小伙伴”练习。一到这个呼吸练习时间，孩子们会到他们的储物柜拿一个他们最喜欢的毛绒玩具，躺在地上，然后把这个毛绒玩具放在自己的肚子上。他们吸气的时候，就看着这个毛绒玩具升起来^[1]，数1、2、3、4，然后他们呼气的时候，再次数1、2、3、4，这个时候毛绒玩具就随着他们的呼气降下去，就这样持续几分钟。

这个简单的练习非常适合二年级的孩子，它主要是在加强锻炼集中注意力的回路。可以看得出来，这个小练习能让孩子们心绪平静稳定、注意力集中，且效果能持续整整一天。这个班的老师告诉我们，有一天由于课程安排的临时冲突，孩子们没有时间进行“呼吸小伙伴”的练习，结果整个班级陷入了混乱状态。

我深信，这样一种“呼吸小伙伴”的练习给我们指明了社交与情绪学习教育下一阶段的发展方向。很快地，我们会运用科学方面关于注意力的研究发展，来帮助孩子们更好地观察和理解内

在世界，管理起伏不定的情绪。

有些学校已经开始展开与正念（mindful）相关的练习，教孩子们去“关注”。也就是说，关注自己在想什么以及感觉到什么，而与此同时又不被这些内在的搅动所带走。这种带着观察的觉知可以帮助孩子在心里构建一个平台，在这里，孩子们可以去掂量他们的想法、感情和冲动，然后再行动。这里通过暂悬情绪反应来进行自我关注的时刻，也给孩子们提供了一个内心世界的自由空间，允许他们去管理情绪和冲动，而不是被情绪控制。

注意力是学习的核心技能。维持注意力，或者说把注意力放在你想要它在的地方的能力，被称为“认知控制”。认知控制的神经回路在前额叶，也就是头脑的执行中心。大脑的这个区域帮助人们克服注意力的分散，控制有害冲动，并且延迟享乐，这些都有利于我们集中精力去学习和聚焦于目标的达成。

《孩子如何成功》（How Children Succeed）是一本有相当影响力的书，在书中作者充分讨论了坚毅^[2]（grit）这种品质的价值。坚毅意味着一个人有能力识别人生目标，并一直朝着目标努力，无论碰到怎样的困难和挫折都百折不挠。坚

毅力无疑是获得人生成功的重要因素。从脑功能角度来说，坚毅和许多其他心智能力一样，都是以认知控制为基础的。

加强孩子的认知控制还能带来一个意料之外的好处，那就是在提高认知控制的同时，也在加强一系列其他重要能力，这是由于大脑中负责专注的神经回路与管理破坏性情绪的回路是同一回路。这个正面的溢出效应能有效减少一连串的问题行为，而这些问题行为通常需要通过规则、惩罚和警告来进行管理。虽然每个人都需要道德规条的约束，但在现实中，期望这些道德约束对认知控制尚在发展中的孩子起到管理作用，无异于竹篮打水。

为了说明认知控制的益处，你可以想象自己现在是一个4岁的孩子，你坐在一张桌子旁边，桌子上有一颗你知道格外好吃的棉花糖。有人过来告诉你，你有两个选择，你可以现在马上吃，也可以等几分钟再吃。如果你选择等待，那么你会再得到一颗棉花糖，也就是一共得到两颗棉花糖。这是一项关于认知控制重要性的著名心理学实验：棉花糖测试。它让参加实验的孩子陷入一个两难境地。这项研究由斯坦福大学心理学家沃特·米歇尔于20世纪70年代主持，选择的测试对象是斯坦福大学附属幼儿园的小学童。[3]

米歇尔发现，如果孩子只是盯着棉花糖看，就很容易马上吃掉棉花糖，但如果孩子能找到办法转移自己的注意力，那就很有可能忍住几分钟，最后吃到两颗棉花糖。这些孩子能找到不同的方法转移注意力，比如唱歌或自言自语。在多年的实验过程中，这位科学家本人也会教孩子们一些方法来转移注意力，比如把棉花糖想象成周围有镶框，所以它只是一张图片；或者不断在内心提醒自己等一下可以有两颗棉花糖。

当年的棉花糖实验结束后，研究人员继续追踪了一组棉花糖测试中的受试者。14年之后，也就是这些孩子即将高中毕业之际，研究人员有了一项惊人的发现，相比在4岁的时候马上吃掉棉花糖的孩子，等待后吃到两颗棉花糖的孩子更有能力聚焦于目标，不受外界干扰的影响，同时也更善于管理自己的冲动性举动；而那些没有等待的孩子，在他们18岁的时候，追求目标时仍难以获得延迟满足感。

真正令人惊讶的是这些孩子的SAT分数（SAT是考取美国大学的重要考核指标）。研究表明，愿意等待的孩子的SAT平均分要比当下享受的孩子高出210分，而测验总分是1600分。这样巨大的分数差异，甚至比孩子家长的受教育程度对分数的影响都大得多（受教育程度差距变量

是孩子双亲均为初级教育程度或双亲中的一方受过高等教育)。所以，即便当年的测试对象（斯坦福大学附属幼儿园）都与名声在外的斯坦福大学有关系，但比起父母的教育背景，认知控制能力更能反映他们未来的学业成绩。

很多年后，当年的受试者还是记得当年的棉花糖测试。当然，我们并不知道当年的这个实验对他们来说是不是某种形式的干预或介入，教会了他们要学会等待。

最近，在新西兰的达尼丁也有一项研究，为上述结果提出了强有力的佐证。^[4] 研究人员跟踪检视了1000多个同年且在同一个城市出生的孩子，在他们4岁到8岁期间，每年对他们进行认知控制方面的各种测试，也包括棉花糖测试。棉花糖测试是在4岁的时候进行的，这些测试都是关于他们的认知控制的，然后等他们到30岁时，研究人员跟进追踪他们的发展。结果发现，认知控制能力更强的受试群体与认知控制能力比较弱的同龄人相比，无论是在经济上还是在健康上，都表现更佳，也就是赚更多钱、身体更健康。可见认知控制能力实际上是预测人生成功的重要指标，比儿童时期的智商或家庭的经济与社会背景更准确有效。

另外一个很有意义的发现在于，如果能在4岁到8岁期间提升认知控制，那么最终的成功度与那些最初测试（4岁）水平就很高的孩童是不分伯仲的。另外，健康的童年有助于认知控制的逐步提升。因此研究人员指出，既然这是一项可以习得的技能，那么为什么不通过合理的课程安排，让每个孩子都进行学习从而获益呢？

所以说，从这一系列研究中，学校获得的洞见启发在于，教会每个孩子去提升认知控制能力是可能的。从某种意义上来说，该能力最终来源于如何调控把握注意力，而注意力是一种既可以被增进又可以被培养的技能，有诸多方式都可以达到这个培养目标。

比如学龄前儿童，他们主要通过观察周围人的一言一行来进行学习，然后一边模仿——包括自己的父母、兄弟姐妹或其他小孩儿（特别是年纪比自己大的孩子），一边发展出自己的行为模式。所以在儿童生活中出现的所有人都是他们学习和模仿的对象。

《芝麻街》这个系列节目的制作团队就十分清楚：模仿对于他们的受众群体——蹒跚学步的幼儿观众的影响。我曾参观过节目的工作坊，目睹了节目制作的整个过程。我惊喜地发现了该节

目制作背后先进的科学理论支持——所有编剧都与认知科学家一道开研讨会。原来，所有节目都是依据儿童发展科学来进行设计的，可谓是寓教于乐。

制作团队告诉我，他们设计了一个节目单元，专门用于提升认知控制能力，叫作“饼干鉴赏家俱乐部”。芝麻街上的一个店主艾伦打算开一个饼干俱乐部，理所当然地，节目中的饼干怪兽迫不及待地想要加入俱乐部，但是艾伦向饼干怪兽解释说，如果想加入俱乐部，它不可以马上吃掉手里的饼干；相反，要先检查饼干的外观，然后再闻一闻饼干，还只能咬上很小的一口。饼干怪兽第一次接受测试时没有通过考验。

在创造《芝麻街》这一单元的脚本时，编剧还特意咨询了前文所讲的心理学家沃特·米歇尔，也就是棉花糖实验的主持人，来对节目进行科学指导。心理学家建议编剧这样安排，让艾伦告诉饼干怪兽，如果它可以忍耐着小口小口地吃饼干而不是马上大口吃掉，一旦加入了饼干俱乐部，在那里就会有更多饼干等着它去吃。这个情节的设计行之有效，电视机前的学龄前小朋友都模仿了该项认知控制行为。

另外一个培养孩子认知控制能力的方法则涉

及更先进的技术，这个由威斯康星大学研发的电子游戏叫作“韧性之城”，可以根据能力水平来调整难易程度，因而可以适用于不同年龄阶段。举个例子，在这个游戏的一个场景中，玩家会穿越沙漠，每次呼气时你就按一下屏幕，到第五次呼气的时候你要按两次屏幕，如果成功完成任务，你会看到鲜花在沙漠中绽放，这就是你的奖励。

我曾让我的四个孙辈孩子们都尝试过，他们的年龄分布于6~13岁，都对“韧性之城”爱不释手。这个游戏特别能培养孩子的注意力，而当玩游戏的人越来越得心应手时，难度就会增加，进一步提高专注力和控制力这样的心智能力。

培养认知控制能力的方式多种多样，现在也有很多走在创新前沿的学校，作为先行者，它们引导学生去学习类似的注意力训练和养成课程。研究表明，训练成果包括帮助孩子提高注意力和抗干扰能力，以及降低焦虑水平。

基于有效管理内心世界及提高学习能力等方面的重要性，注意力的训练必将成为社交与情绪学习下一阶段的明确发展方向。一言以蔽之，孩子必须学习去关注自己的注意力本身。

[1] 腹式呼吸，吸气的时候腹部鼓起。——译者注

[2] Tough, Paul. How Children Succeed: Grit, Curiosity, and the Hidden Power of Character. Boston: Houghton Mifflin. 2012. Print.

[3] Mischel, Walter. The Marshmallow Test: Mastering Self-control. New York: Little, Brown. 2014. Print.

[4] Moffitt, Terrie E. et al. "A Gradient of Childhood Self-Control Predicts Health, Wealth, and Public Safety." Proceedings of the National Academy of Sciences 108, no. 7: 2693-98.

第3章 理解他人

丹尼尔·戈尔曼

同理心与学业成功

社交与情绪的学习对传统学科学业来说是很好的补充，两者的有机结合构成了孩子的全人教育。我们已经探索了自我掌控这项能力对孩子在学习和生活中坚持不懈地朝目标努力的作用。在这一节，我们把聚焦点放在社交与情绪学习的第二个重要组成部分，也就是对他人的关注上。

我们所说的同理心，其基础在于了解他人有什么样的感受，以及他人看待世界的方式，另外也包括社交能力、合作精神以及与团队共事的能力。在职场中、工作场景下，我们会在最优秀的团队成员、卓尔不群的领导者和顶尖的企业员工身上看到这些重要的特质。需要指出的是，成年人展示的上述能力实际上源于我们小时候接受的教育。

脑神经科学在这方面的研究属于相对较新的领域，被称为社会神经科学（social neuroscience）。它强调研究人际互动过程中涉及的神经回路。例如镜像神经元（mirror neurons），当我们看到他人表现出来的行为、情绪或意图时，均会触发这个神经元。这些神经元和其他一些社会脑（social brain）中构建出来的

神经回路一起运作，创造出一种内在的和谐，让我们能即刻觉察到当下的情况，进行顺畅的人际互动。社交回路与自我觉察、自我管理的神经回路一样，都是在儿童期开始发展的，是建立同理心和社交能力的内在工具。

当我们谈到关注他人这一重点的时候，即便是在培养社交与情绪学习的学校中，也往往会忽略一个专题，那便是需要培育孩子的爱与关怀同情之心。仅仅知道他人怎么想、怎么感觉是不够的，我们还需要设身处地、将心比心、乐于助人。在我看来，这无论对于孩子还是对于成年人，都是不可或缺的生活技能。因此，把这些技能纳入社交与情绪学习的设计中是至关重要的下一步。

多年以前，普林斯顿神学院有一项非常经典的研究。一群神学院的学生被告知他们将要进行一场模拟布道，而且会有人来评估他们的表现。每个学生都会从《圣经》中选一个主题，其中一半学生拿到的是“乐善好施的撒玛利亚人”的主题，这个圣经故事的主人公是一个乐善好施的好心人，他在路边停下脚步帮助了一个陌生人；而另一半学生拿到的是随机的圣经主题。

经过一段时间的准备后，这群受试者一个个

前往另一栋建筑进行模拟布道。在去往目的地的路上，他们会碰到一位男士弯着腰痛苦地呻吟，很明显急需帮助。研究者想知道这些学生会不会停下来施以援手。实验设计的有趣之处在于，研究人员想知道，正在准备《圣经》里好心人故事的作业，会不会使学生助人的概率提高。

研究结果发现，更重要的影响因素是时间压力而非心理暗示。现在人们有各式各样的事项需要处理，越来越多的电子信息分分秒秒地占据着我们的注意力。所以这个问题可以变一个问法：在什么情况下，我们才会真正留意到其他人？在别人遇到困境的时候，我们是不是真的能去理解他、同理于他、关心他，并真正施予援助？我认为，培养同理心的关键在于，当我们了解到他人处于危难的时候，是否愿意设身处地并伸出援手，只有这样才懂得真正关心他人。

所以，仅仅有足够的时间或从各种操心的待办事项中解脱出来是不够的，核心是我们有没有愿意帮助他人的那种同情心，而这种同情心是可以习得的。

目前，不少学校已开始重视品性或者说品格、品德的教育。但依我看来，仅仅让孩子们去学习所谓的优良的道德准则还远远不够，需要的

是知行合一，而这一切从同理心开始。

同理心主要有三大类，每一类都涉及一组独特的、关联紧密的大脑回路。第一类是认知同理（**cognitive empathy**），理解其他人怎么看待这个世界，了解他人的想法、视角、观点和心智模式。这让我们能够用他人理解的语言和方式来表达自己和进行沟通。第二种是情绪同理（**emotional empathy**），就是脑与脑之间的一种连接作用，让我们得以在当下有一个内在意识，知道他人的感觉，感知他人的情绪，这也就是我们一般所说的我们与他人连接时“来电”的感觉。

以上这两类同理心都非常重要，是与他人融洽相处的关键要素，但是只有这两类还不足以保证我们会去关爱他人。第三类同理，从概念上来讲，叫作同理关怀（**empathetic concern**），用日常用语来说，就是能够自然引发同理行为的一种关怀，或是能够付诸助人为乐的行动。与前面两类同理心不同的是，第三类同理心存在于原始的哺乳回路（**mammalian circuitry**）中，这些神经回路用来产生关爱及抚育下一代的行动，它们会孕育出相关特质。

正是最后一类同理关怀提供了打造和建立“关怀教室”的基础，在这样的教育场景下，老

师会知行合一地向学生们展现和示范充满爱心与关怀的行为，同时也鼓励学生们培养同样的态度对待彼此。这样的课堂文化可以营造最好的学习氛围，它既体现在认知的学习上，又体现在情绪的学习上。总体来说，在温暖和高支持的环境下进行学习效果最好，因为学生们感受得到安全感，感受得到被支持、被关心，感受得到亲近和连接。^[1]在如此氛围下，孩子的大脑会更容易进入最佳的认知效益状态，当然，也就更有能力关心他人。

这样的氛围对于那些表现欠佳甚至有可能误入歧途的孩子更是格外重要。这些孩子可能在幼年时经历了虐待、贫困，或受到忽略。研究表明，这类在高风险环境下长大的孩子，日后如果能够突破困局，活出不一样的精彩人生，往往是因为遇见了一位有爱的成年人。在很多情况下，这位有爱的贵人就是他们的老师。

如果你问他们，人生的转折是怎么发生的，他们通常都会告诉你，是一个真正重视他的老师，真正理解他的老师，真正关心他并看到他无限潜能的老师。这种真挚的关心关爱，不仅仅在教室里是重要的，而且在整个学校里也如此。教育的行政管理者也需要去关心老师，让老师感到有一个安全的基底，只有在没有后顾之忧的状态

下，老师的心智和才能才得以充分发挥，达到最佳状态。这时候，我们会乐意去冒一些小风险，去创新，会更富于创意，会充满激情活力，会共情于他人，也会更具同情心。

当我们沮丧时，则容易把关注点放在自己身上。凡事以自我为中心，把周围的人拒之门外，也忽略周遭更大的系统。有能力管理自己内在世界的人，也更有能力对他人怀有真挚的关心和源自心底的理解，这会让我们保持在最佳状态。这一点无论是对于孩子还是老师、家长和教育管理工作都是同样的道理。

有不少研究中心正在努力尝试开发培养善意和关怀的课程，其中就包括斯坦福大学和埃默里大学。目前有一个教育者和研究者社群，致力于整合各项研究的有效要素并改编发展成一套适用于低年级学生的课程。他们计划从一年级和二年级开始，然后逐步在其他年级试行。

举例来说，老师可能引导学生们展开反思活动。老师会带着全班同学全面彻底地去思考，其他孩子在哪些方面“跟我一样”。老师会带领孩子们去考虑他们常见的情感，比如伤痛和希望、恐惧和愤怒、善意和被爱的需要，等等。通过这样的方式，孩子们对于他人如何感受和认知世界的

视角拓宽了，而这恰是今天世界各地上演的单一视角的一剂良药。只用单一的观点看待他人，可能会导致孩子们产生负面情绪和刻板印象，或者是欺凌行为。

社交与情绪学习接下来的重要一步，正是帮助孩子培养关心和关爱的能力，以及产生同理心和助人行为。

[1] 请参考Bennett-Goleman, Tara.Mind
Whispering.San Francisco: Harper One,
2013.Print.

同理心与学业成功

社交与情绪的学习对传统学科学业来说是很好的补充，两者的有机结合构成了孩子的全人教育。我们已经探索了自我掌控这项能力对孩子在学习和生活中坚持不懈地朝目标努力的作用。在这一节，我们把聚焦点放在社交与情绪学习的第二个重要组成部分，也就是对他人的关注上。

我们所说的同理心，其基础在于了解他人有什么样的感受，以及他人看待世界的方式，另外也包括社交能力、合作精神以及与团队共事的能力。在职场中、工作场景下，我们会在最优秀的团队成员、卓尔不群的领导者和顶尖的企业员工身上看到这些重要的特质。需要指出的是，成年人展示的上述能力实际上源于我们小时候接受的教育。

脑神经科学在这方面的研究属于相对较新的领域，被称为社会神经科学（social neuroscience）。它强调研究人际互动过程中涉及的神经回路。例如镜像神经元（mirror neurons），当我们看到他人表现出来的行为、情绪或意图时，均会触发这个神经元。这些神经元和其他一些社会脑（social brain）中构建出来的

神经回路一起运作，创造出一种内在的和谐，让我们能即刻觉察到当下的情况，进行顺畅的人际互动。社交回路与自我觉察、自我管理的神经回路一样，都是在儿童期开始发展的，是建立同理心和社交能力的内在工具。

当我们谈到关注他人这一重点的时候，即便是在培养社交与情绪学习的学校中，也往往会忽略一个专题，那便是需要培育孩子的爱与关怀同情之心。仅仅知道他人怎么想、怎么感觉是不够的，我们还需要设身处地、将心比心、乐于助人。在我看来，这无论对于孩子还是对于成年人，都是不可或缺的生活技能。因此，把这些技能纳入社交与情绪学习的设计中是至关重要的下一步。

多年以前，普林斯顿神学院有一项非常经典的研究。一群神学院的学生被告知他们将要进行一场模拟布道，而且会有人来评估他们的表现。每个学生都会从《圣经》中选一个主题，其中一半学生拿到的是“乐善好施的撒玛利亚人”的主题，这个圣经故事的主人公是一个乐善好施的好心人，他在路边停下脚步帮助了一个陌生人；而另一半学生拿到的是随机的圣经主题。

经过一段时间的准备后，这群受试者一个个

前往另一栋建筑进行模拟布道。在去往目的地的路上，他们会碰到一位男士弯着腰痛苦地呻吟，很明显急需帮助。研究者想知道这些学生会不会停下来施以援手。实验设计的有趣之处在于，研究人员想知道，正在准备《圣经》里好心人故事的作业，会不会使学生助人的概率提高。

研究结果发现，更重要的影响因素是时间压力而非心理暗示。现在人们有各式各样的事项需要处理，越来越多的电子信息分分秒秒地占据着我们的注意力。所以这个问题可以变一个问法：在什么情况下，我们才会真正留意到其他人？在别人遇到困境的时候，我们是不是真的能去理解他、同理于他、关心他，并真正施予援助？我认为，培养同理心的关键在于，当我们了解到他人处于危难的时候，是否愿意设身处地并伸出援手，只有这样才懂得真正关心他人。

所以，仅仅有足够的时间或从各种操心的待办事项中解脱出来是不够的，核心是我们有没有愿意帮助他人的那种同情心，而这种同情心是可以习得的。

目前，不少学校已开始重视品性或者说品格、品德的教育。但依我看来，仅仅让孩子们去学习所谓的优良的道德准则还远远不够，需要的

是知行合一，而这一切从同理心开始。

同理心主要有三大类，每一类都涉及一组独特的、关联紧密的大脑回路。第一类是认知同理（**cognitive empathy**），理解其他人怎么看待这个世界，了解他人的想法、视角、观点和心智模式。这让我们能够用他人理解的语言和方式来表达自己和进行沟通。第二种是情绪同理（**emotional empathy**），就是脑与脑之间的一种连接作用，让我们得以在当下有一个内在意识，知道他人的感觉，感知他人的情绪，这也就是我们一般所说的我们与他人连接时“来电”的感觉。

以上这两类同理心都非常重要，是与他人融洽相处的关键要素，但是只有这两类还不足以保证我们会去关爱他人。第三类同理，从概念上来讲，叫作同理关怀（**empathetic concern**），用日常用语来说，就是能够自然引发同理行为的一种关怀，或是能够付诸助人为乐的行动。与前面两类同理心不同的是，第三类同理心存在于原始的哺乳回路（**mammalian circuitry**）中，这些神经回路用来产生关爱及抚育下一代的行动，它们会孕育出相关特质。

正是最后一类同理关怀提供了打造和建立“关怀教室”的基础，在这样的教育场景下，老

师会知行合一地向学生们展现和示范充满爱心与关怀的行为，同时也鼓励学生们培养同样的态度对待彼此。这样的课堂文化可以营造最好的学习氛围，它既体现在认知的学习上，又体现在情绪的学习上。总体来说，在温暖和高支持的环境下进行学习效果最好，因为学生们感受得到安全感，感受得到被支持、被关心，感受得到亲近和连接。^[1]在如此氛围下，孩子的大脑会更容易进入最佳的认知效益状态，当然，也就更有能力关心他人。

这样的氛围对于那些表现欠佳甚至有可能误入歧途的孩子更是格外重要。这些孩子可能在幼年时经历了虐待、贫困，或受到忽略。研究表明，这类在高风险环境下长大的孩子，日后如果能够突破困局，活出不一样的精彩人生，往往是因为遇见了一位有爱的成年人。在很多情况下，这位有爱的贵人就是他们的老师。

如果你问他们，人生的转折是怎么发生的，他们通常都会告诉你，是一个真正重视他的老师，真正理解他的老师，真正关心他并看到他无限潜能的老师。这种真挚的关心关爱，不仅仅在教室里是重要的，而且在整个学校里也如此。教育的行政管理者也需要去关心老师，让老师感到有一个安全的基底，只有在没有后顾之忧的状态

下，老师的心智和才能才得以充分发挥，达到最佳状态。这时候，我们会乐意去冒一些小风险，去创新，会更富于创意，会充满激情活力，会共情于他人，也会更具同情心。

当我们沮丧时，则容易把关注点放在自己身上。凡事以自我为中心，把周围的人拒之门外，也忽略周遭更大的系统。有能力管理自己内在世界的人，也更有能力对他人怀有真挚的关心和源自心底的理解，这会让我们保持在最佳状态。这一点无论是对于孩子还是老师、家长和教育管理工作都是同样的道理。

有不少研究中心正在努力尝试开发培养善意和关怀的课程，其中就包括斯坦福大学和埃默里大学。目前有一个教育者和研究者社群，致力于整合各项研究的有效要素并改编发展成一套适用于低年级学生的课程。他们计划从一年级和二年级开始，然后逐步在其他年级试行。

举例来说，老师可能引导学生们展开反思活动。老师会带着全班同学全面彻底地去思考，其他孩子在哪些方面“跟我一样”。老师会带领孩子们去考虑他们常见的情感，比如伤痛和希望、恐惧和愤怒、善意和被爱的需要，等等。通过这样的方式，孩子们对于他人如何感受和认知世界的

视角拓宽了，而这恰是今天世界各地上演的单一视角的一剂良药。只用单一的观点看待他人，可能会导致孩子们产生负面情绪和刻板印象，或者是欺凌行为。

社交与情绪学习接下来的重要一步，正是帮助孩子培养关心和关爱的能力，以及产生同理心和助人行为。

[1] 请参考Bennett-Goleman, Tara.Mind
Whispering.San Francisco: Harper One,
2013.Print.

培养孩子做出决策

在二年级的一个班级上，学生们正在进行头脑风暴，老师向他们抛出了一个问题：“如果你觉得另一位同学拿了你的笔，该怎么处理比较好？哪些方式会让情况好转？什么样的行为会令情况变糟？如果你决定去责怪另一位小朋友，会让情况变糟吗？”

孩子们一致认为，指责另一位同学肯定会令情况变糟，而问问对方是否拿了笔可能是相对好一点的处理方式……经过不断地讨论，孩子们找到各种方法去处理这个情况，并一一评估更好或更差的方式。

在一个四年级的教室里，也同样在进行着一场头脑风暴。他们考虑的是另外一个两难问题：你在学校的戏剧表演中担任了某角色，但你怯场了，该怎么办？

八年级教室里的头脑风暴问题是：万一你的朋友怂恿你尝试毒品，你该怎么办？你如何坚定地拒绝但又与他保持朋友关系呢？

类似问题都是孩子们在学校生涯中会碰到的

真实且棘手的难题，而他们怎么去回答这些问题会给他们的人生乃至家长的人生带来重大影响。能够清晰地考虑这些问题，并分析多种可能性，从中进行筛选，进而找到最佳的回应和处理方式，这样的思辨能力是我们在整个人生中做出明智选择和有效决策的基础。

帮助孩子学习如何做出好的决策是社交与情绪学习中设定的第五项目标。好的决策取决于良好的自我觉察和自我管理能力——让我们有能力更清晰地思考；同时，好的决策源于同理心和社交技能的培养，因为它们令我们对他人的感觉更加敏感。在后面的章节中我们将会看到，更好的决策也来自对所涉及的更大系统的更好理解。对系统方面的理解越深，就越能做出好的选择。这也是明智决策的关键组成要素。

社交与情绪学习和科技的关系

人类的基本技能比如决策、同理心，在今天正面临前所未有的挑战，因为我们有太多的电子设备，像微信、邮件等电子信息。对于青少年来说，这可能是一种高风险的环境。我们大脑中的社交和情绪回路，在网络环境下运作时会碰到各种问题，这是因为我们的脑神经是基于面对面的交流而设计的，而不是基于电子交流。当我看到你的时候，我大脑当中的一部分会自动地即时接收和解读成千上万的信息，它会告诉我下一步怎么做会更好，从而让人际互动流畅融洽。但在网络的虚拟世界里，这些反馈一个都得不到。

由于这种反馈的缺失，一种被称为“网络化的抑制解除”（cyber-disinhibition）的现象就发生了。当我看你的邮件时，由于除了文字之外我没有获得任何社交层面的讯息，我的社会脑也就没有办法告诉情绪回路什么样的回应和互动是得体的。

网络化的抑制解除意味着你的情绪会失控，当你心情郁闷的时候可能你会突然间就跟你的男朋友用一条微信就分手了。这就是一种身体被情感劫持的现象——被情绪牵着鼻子走。所以你可

能是怒气冲冲地打出一连串短信，然后按下发送之后才意识到：天啊，我刚才是怎么了。或者你会发一条面对面的时候绝不可能说出口的伤人的话，因为面对面的时候，你的社会脑会帮助你依据对方的反应来即时调整你的互动。

可能的解决方案是双管齐下，将觉察与同理关怀结合起来进行化解。你可以在发出这条信息之前先暂缓一下，运用同理心去考虑信息接收者在读到这条信息时会有什么感觉。如果现在夜深人静，你又正在气头上，那么就不要再现在发，先睡一觉，这就是你的暂缓。等到第二天再从对方的角度来同理感知一下。

当前迫在眉睫的一个问题是，社交与情绪学习如何把最新的教育科技融入教学设计中，如何与正在发生的教育技术的变化相结合。一方面，会有一些担忧的声音出现，即这样的科技手段影响了我们关注当下任务和关注我们周围人的能力，也就是说，这些科技手段会不会在某种程度上阻碍了对于情商的培养？另一方面，新的技术手段可能会向我们打开一扇新的大门，通往更多教学上的可能性。

不过，把科技手段引入社交与情绪学习，也会产生另一种矛盾，科技往往会把人从教学与学

习过程中抽离出来，使得老师和学生之间无法交流互动，只剩下学生盯着屏幕。很多人认为现在孩子经历的诸多问题，是因为他们花了越来越多的时间跟各种屏幕待在一起，没有跟人接触和交往，而在当前的趋势下这一状况只会愈演愈烈。人之为人的技能，比如理解自己、管理内在世界，带着同情心去同理他人和与他人融洽相处，这些往往都是在实际的物理互动环境当中发生的，说得直白些，我们是在生活中学会生活的！所以一直以来，我们在教室与学校之外接触到的最基本的社交与情绪学习，就是源于生活本身。

因而，与你的同学、你的老师、你的家人一同进行面对面的社交与情绪学习，往往是最有效的。如果我们把这些学习转移到技术支持的平台上，那么必须要非常谨慎和周到地去考虑整个设计，而且无论怎么设计，科技都不可能全面取代孩子从人际互动当中所能学习到的丰富生命经历。

不过，彼得·圣吉帮助我看到了事情的另一面，了解社交与情绪学习和科技手段怎么能够紧密有效地结合起来，彼得的观察是：

科技让我们有能力提供以内容为本的高质量的网络学习。只要运用得当，就有可能创造出对

课堂完全不同的运用。我知道很多对社交与情绪学习感兴趣的老师都在发愁没有足够的时间在已经满满当当的课堂里安排这些内容。

所以说，当你能够运用科技手段把更多的教学内容和基本技能放在课堂之外的时间里进行，那么你就可以重新打造课堂。孩子可以在上课时间探讨或共同工作于他们的专题项目，教室会得以真正转变。我相信越来越多的教育工作者看到了科技与教学结合的巨大趋势和其中的无限潜力。

彼得也向我指出，如果越来越多基础的学业内容和技巧可以通过科技手段传授达成，那么我们就能重新定义学校教育的基本理念。每天你都能腾出更多时间，也就创造了新的空间去发展社交与情绪学习的内容，以及系统思考。当然，今天的科技还在一个崭新的起点，总会有一些质疑和阻力。

我的希望在于通过科技的手段来完成标准化学科内容的一大部分，这样会腾出一些时间，让老师培养孩子去学习本书里提及的三重专注力：自我觉察、专注于他人和理解更大的系统，以及怎么在自己的人生中运用这些专注力。非常感激和彼得的这段深入对话，这让我改变了我的想

法。我现在也是科技教学方式的大力支持者，只是我觉得科技手段不应该运用在社交与情绪学习的具体教学过程中，因为我始终相信这类学习还是需要真实的人与人的互动当中完成。

识别我们身处的系统

接下来，我想带大家来审视第三重专注力：系统觉察（systems awareness）。无论我们身在何方，系统无处不在，家庭是一个系统，学校是一个系统，一个操场也是一个系统，每一家组织都是作为系统在运转的，尽管我们有时候浑然不觉。但是，即便未必觉察得到，我们还是可以学习去了解系统的动力，同时更有意识地观察系统如何塑造我们，而我们又如何影响系统。

也许，我们今天面临的最大课题，就是人类世代的困境（Anthropocene Dilemma）这样一个系统问题。地质学家把这些时期称为人类世代时期，因为有史以来第一次一个物种（即人类）的行为，成为影响整个地球系统运行的重要部分。人类行为所带来的副作用，正造成地球上的生命支持系统逐步减退，这种人类行为导致的恶化现象自工业革命以来日趋严重。

从脑科学的角度来看，该困境在于，大脑是在更早期的地质时代中，不断基于生存的需求而产生初始设计并缓慢进化的，而这无法应对现在人类世代的新现实。只有当我们感知到迫在眉睫的威胁时，头脑的预警系统才会被唤醒。但是今

天的地球系统中上演的种种变化，对人的陈旧认知系统来说，要么太宏观了，要么太微观了。因此我们不能立刻感知到日常习惯被放大之后的恶性影响，我们感觉不到人类的建设、能源、交通、居住、工业、商业这些系统正在给整个地球的生命支持系统造成不可逆转的伤害。因为不能很快地觉察，所以我们轻易就忽略了它们，或者根本假装这些并没有发生。

我希望看到的教育是包含了让孩子对于这些现象有所理解的教育，等他们长大后，也许能够超越现在这一代人，做出更好的抉择。今天，我们在很大程度上刻意无视那些需要面临的选择。为了延续周遭世界和自身生活的自动化运转，我们创造出一套运行系统，是这套系统决定了今天的集体不作为。要想做出更好的抉择，我们必须首先能够看到这些系统，并用心思量。

让我们想象一下这个在20世纪30年代出生于南太平洋一个小岛上的人——毛·皮立戈。他在世时，是世界上最末一位我们称为天体航海家（celestial navigator）的人。他从他的父辈和不同的老师那里学习了一系列天体航海的技巧，他可以不用任何人工的导航辅助，而把一艘舷外浮杆独木舟从大溪地划向夏威夷。他从自然界中解读各种讯号，例如风向、浮云、海藻、游鱼和气

味。他感知到、捕捉到的所有微小信息都在告诉他，如何把这些信息结合到一起，去判断决定他的航向。

毛·皮立戈在去世的前几年把这一门独特的知识传授给一群年轻的波利尼西亚人，这些年轻人是南太平洋地区所发生的文化复兴的一部分。如果皮立戈在去世之前没有把这些知识和技能传承下去的话，我们整个人类也就失去了这项特殊技能。好在现在它被保存和传承了下来。

在我们如今面临的时代挑战下，我认为我们跟孩子的关系是非常类似的，我认为我们需要保有最基本的作为人类的能力，它们是理解自己、管理自己、关怀他人、合作共事，以及理解我们身处的更大系统——明己、明他、明道，见我、见众生、见天地。无论多么精湛的科技都不可能替代这些技能，当然，如果有足够的智慧，我们或许可以运用技术去强化它们。

今天的学生以觉察力和关爱为基础，发展出对系统更精深的理解，他们将在日后的人生之旅中通过明智的决定创造更好的人生，同时让他人受益，让我们的地球受益。

第4章 理解更大的世界：系统与系统思考

彼得·圣吉

正如丹尼尔·戈尔曼所言，无论身处何方，我们始终都是更大世界的一部分。“我们”可能是正在操场上游戏的孩子，可能是从事商业经营、学校运营，或者创办社会企业的成年人。在前面的章节中，戈尔曼指出，社交与情绪学习项目对老师和孩子的影响效果取决于有效实施。何谓有效实施？是指目标和行为的有效组合。社交与情绪学习要想成功，就需要一个设计缜密、符合实施特征的教程，但是与此同时，你也需要其他支持性的体系。比如，帮助老师发展新技能的训练课程；或者支持技能转化的教练项目，它有助于使这些技能转化为教室里的有机组成部分；还有，建立老师之间互相支持的同伴支持体系。另外，如果未能整体改变学校文化，以上这些就不可能真正地生根发芽。例如，老师和学校的管理者是否能有效地处理他们之间的冲突，而不是粉饰太平，最终让他们的领导（也就是校长）来解决他们之间的争议。简而言之，有效实施本身就是一个系统问题。

同时这也提醒着我们，人们总是在一个更大

的生态和社会系统中存活，学校也要消耗很多能量和物资，比如食品及食品的包装、书籍、电子设备等。那么这些能量是怎么产生的呢？是通过可再生能源，还是不可再生的化石类能源，那么我们使用过的东西又会转化为什么形态呢？是直接扔到垃圾堆里，还是可持续使用？这些也都会影响学校所在的当地生态系统，甚至有更深远的影响。那么，因此产生的学习和看到这些系统得以提升，也是整个教育过程中令人兴奋且有相当意义的一面。

互赖性是当今世界经济的一大特征。原住民和农耕文明社会都了解，自然在不断变化，并存在无穷无尽的各种相互连接。每一个农业社会都是在这样的互赖性中不断演化的，所以人类与生俱来就有能力，去理解这种互相依存的特性。历史上那些在经历很长时间后仍然存活的文明均深刻理解这一点。好比我们去捕猎，同时我们又得避免被其他动物捕获，我们的大脑中因此形成了一套应对生存的回路，它会对环境当中突发的威胁发出预警，也帮助我们觉察到自然长期循环反复中那些微妙的互动关系。当然，这种能力在当今社会中往往被忽略了。

这种与生俱来的系统能力，正如我们与生俱来的理解自我和他人的能力一样，也需要被培

养。几千年来，让我们了解系统的真正老师，正是我们生存的这个世界。我们学习如何捕猎，如何解读森林的各种信号，学习如何通过种植获得食物，如何管理土壤和水资源，以及如何在不断变化的季节当中工作。同时正如皮立戈提醒我们的，要成为天体航海家意味着要去学习当今社会越来越鲜为人知的一些知识体系。所以对于自然系统的理解，是我们理解所有系统的一个基础。正如北美印第安文化所述的，我们与生俱来的第一个关系是与地球母亲的关系，而其他的关系都由这个关系所塑造。

今天，令人特别振奋的是，20年来的研究和教育创新实践，都已经指出这种与生俱来的系统智能所具有的深度和生命力，所以去发展系统智能不仅是可行的，而且与另外两种智能也是相联系的。尽管目前相关的脑科学研究在理解系统方面，不如理解自我、理解他人的部分研究得那么深入，但是我们有理由相信，管理自身注意力的能力，对理解自己、理解他人、理解系统都大有裨益。例如，当我们觉察到有危险的时候，我们的肾上腺素分泌会加速，然后使我们集中精力于即将发生的危险上；当我们感到安全的时候，我们就有能力去放慢、去感知与觉察我们所处的系统，去体验更为宽广的内在心灵空间与外在世界，学习进入当下的、全息的觉察。

当前，许多学校都展示了它们如何通过使用简单的工具和创新的教学法来开发这种系统理解力。这不仅丰富了社交与情绪学习中对于自我和他人的关注，而且很自然地扩展至我们对于系统的理解。这种系统理解力对于各类学科（不管是物理、化学还是历史和社会学）都有帮助。培养系统思考的能力，会提高学生应对当今社会环境挑战所需的掌控感。

动态复杂性

当我们尝试去理解一个系统的时候，首先的一个挑战来自起因与结果、行为与后果，它们往往并不是以显而易见的方式连接在一起的。当我还是一个工程学的年轻学生时，陀螺仪是关于动态复杂性的一个很好的例子。这是一个相对简单的装置，它由很多不同的轮子连接在一起，看起来很简单，但如果你向下推动其中一个轮子，结果会使陀螺仪往左边转；而当你把另外一个轮子推向右边时，陀螺仪或许会往上转。这看起来与我们的直觉相反，是因为这种回旋动态所依据的规律与我们日常想象的有所不同。事实上在我们学习骑自行车的时候也会学习到这些规律，比如说，如果我们的自行车要往一个方向倒，那么我们得往这个方向加速，这与我们作为步行者所学到的规律是相反的：当我们要跌倒的时候我们得减速，并且我们要把身体调向相反的方向。这种看起来不明显的因果关系在动态复杂性中是十分普遍的。

时间滞延（time delay）在理解社会关系的时候，会带来一定混淆。有一个特别明显的例子，当我们的孩子还很小的时候，他们还在麻省理工学院附属幼儿园上学前班。有一天孩子们从学校

回来，其中一个就说：“啊，某某特别坏。”我们很惊讶，因为就在几天前这个“某某”还是他的朋友，所以当我们指出这一点的时候，他就说：“不，他真的很坏。”我们尝试着去理解为什么儿子突然间有了这样的变化，当然，我们很快了解到这是有原因的，总归会有这么一个原因。我不记得所有细节了，大致是因为另一个孩子把沙子扔到他脸上，也可能是他们一起玩的时候这个孩子做了些什么，令他不高兴了。但我可以记得，儿子没有办法发现他自己的行为与别人对他的行为上的改变是有关系的。实际上是因为在几天前，他说了一些话令那个孩子感觉很伤心，也可能是他没有跟这个小朋友分享玩具，所以对我们的儿子来说，另外一个孩子其实只是“报答”了他的行为，但这一点对他来说是不为所知的，这就是我们人类关系当中的时间滞延——时滞。我们会在不自知的情形下伤害了另外一个人的感受，而这个伤害的最终结果只会在日后显现出来，而由于时间滞延的存在，它使得我们没有办法认清实际上我们自己正是造成问题的一个重要原因。

20多年以前，我第一次亲眼看到极富创造力的老师是如何介绍动态复杂性的。那时我跟我的太太一起参观了在亚利桑那州的一所系统思考中学，他们是这方面的先行者。这所系统思考学校

的出现，也是一连串美好巧合的结果。当年，麻省理工工程学院的一位前任院长退休，退休后他就在这所学校附近的一个社区生活，有一天他经过学校，就跟学校里的人建议道：“你们可以尝试做一些系统思考相关的内容啊。”这位叫戈登·布朗的先生，实际上是麻省理工工程教育方面的一位先驱者。在20世纪30年代，他首创了以科学为基础的工程学教学大纲，同时他也是我的老师杰·弗雷斯特的导师，而杰·弗雷斯特正是系统动力学的创始者。当年我跟我太太参观的时候，这位戈登先生已经在学校里实践了五年，因而我们才会看到系统思考以及组织学习的相关方法被整合运用到所有课堂教学和学校管理当中。据我所知，在这以前没有任何人做过这样的尝试。所以直到今天，系统教育领域的全美领导者都在亚利桑那州的这所学校工作过。

参观当天我们走进了一个八年级^[1]的科学课堂，我们马上就发现了一些很不一样的东西，比如说在这个教室里居然没有老师，那是因为有一些学生在图书馆做调研时遇到了问题，老师就离开教室去帮他们解决问题了。让我们感到特别惊讶的正是我们没有看到的。在一个八年级的教室里，大概有30多个14岁的学生，没有老师，你预期会看到什么呢？你预期会看到混乱的场面，是

吗？但是这些学生好像根本就没有意识到老师不在，我们发现他们都在忙于一个为期一年的项目，要在城市北部建造一个新的公园。我们看到这些学生两个人或三个人一组，每组都在看着他们眼前的电脑，忙碌地工作。关键在于，这并不是一个课外活动。这是他们八年级的科学课程的课内活动，这个学校整个八年级的科学内容的学习被编织进了一个实际生活中的项目。一年时间结束时，他们需要把自己的建议汇报给这个公园的委员会，以此作为一年学习的总结与高潮。显而易见，这样一个过程对于学生来说极具趣味性。

这个时候有两个男孩展开了一场小小的辩论，他们邀请我们过去旁听和给出建议，帮助他们解决正在辩论的问题。他们正在设计公园里应该如何规划公园小径，当时有几个不同的方案选择。其中一个男孩的计划是让公园小径经过一片风景优美的区域，根据他们之前模拟的模型来看，这个选择会有更多步行的人经过，所以他觉得这会产生更多的收入，但问题是有一个古代遗迹离这个地点很近；另外一个男孩就觉得这样是不合适的，他认为虽然短期内会有更多的收入，但是这个小径的路线网络可能会令另外一些人感觉到历史遗迹未被尊重，长期来看很有可能大家对这个公园就会不太喜欢，因此在更长期来看收

入还有可能会下降。我们看到这两个男孩就一个真实生活中的动态复杂问题展开探讨，其中涉及系统思考的一些习惯。今天的系统教育工作者把这些称为系统思考者的习惯（Habits of a Systems Thinker）。上述例子的讨论中涉及两个重要的习惯：第一，在探寻因果关系时，要识别时间滞延造成的影响；第二，留意和发现非预期的后果。

直到今天，这一堂科学课对我来说仍然印象深刻，当然也是因为这是我参观的第一个运用系统思考的课堂，在这里我见证了教学法层面的创新。有一个中学的数学老师叫罗博·奎顿，他很简洁地总结了对于老师来说，转向系统思维的一个重要变化在于你能够自然地把教室当作一个系统，而当你这样做的时候，你就看到了整个教室都是老师，而不是只一个老师站在教室前面。奎顿的八年级代数课程，已经成为创新性数学教育工作者的麦加圣地，很多老师都去观摩他如何把社交、情感与数学的教育编织在一起。在他的课堂上，孩子们互教互学代数，当他们一起学习的时候，通常能够更有趣和更深入地解决问题，而不是像传统方法理念那样，按照某种既定的方法去解决问题。

另外一位在系统思考教学模式方面的创新者是高中的数学老师戴安娜·费希尔，她在9~12年

级^[2]的教学工作中获得了很多奖项，她特别能帮助学生去发展他们自己的系统模拟模型：“核心是需要对孩子们究竟想理解什么保持一个非常开放的态度，同时相信他们有能力获得对复杂问题的洞见，其深刻性甚至会超越你作为老师能够理解的程度。”多年以来，费希尔的学生们发展出了一批自己的模拟模型，所涉及的学科也非常广，包括能源转移、新技术的传播等。^[3]

几年前，费希尔的一位学生想尝试去理解毒品上瘾症，因为她自己有一段切身的家庭经历，费希尔了解到这种上瘾症对很多学生来说都非常重要，所以她邀请了当地一所大学的一位教授艾德，去帮助他们发展出一系列运用系统思考的学习工具。在这个简单的模拟器里，学生可以针对酗酒上瘾症，通过改变性别、体重、不同类型的酗酒者以及其他的一些因素来学习该现象。

几年之后，在一次系统动力学的大会上，我听到费希尔和艾德做了这方面的报告，艾德比较了高中生和医学专业的大二学生对于药物代谢动力学（pharmacokinetics）^[4]的理解。这群医学专业的大二学生是他经常教授的一群学生，艾德发现这些学医的学生虽然对技术性的名词和技术性的文献有更系统的了解，但是这些受过系统训练

的高中生则对毒品的动力有更深入和更透彻的理解。

艾德说：“在过往20年里，我用系统视角来教授科学和数学，它一次又一次地向我显示，我们低估了高中生的能力，家长们希望他们听家长的话，顺应大人认为正确的人生道路，‘应该这样做’‘不应该那样做’。如果放手让年轻人建立自己的心智模式，展示他们的系统智能，他们有时比成年人更能意识到过于简单化的解决方案对于动态系统问题来说往往事倍功半。”^[5]

[1] 大概相当于我国的初二。——译者注

[2] 大概相当于我国的初三到高三。——译者注

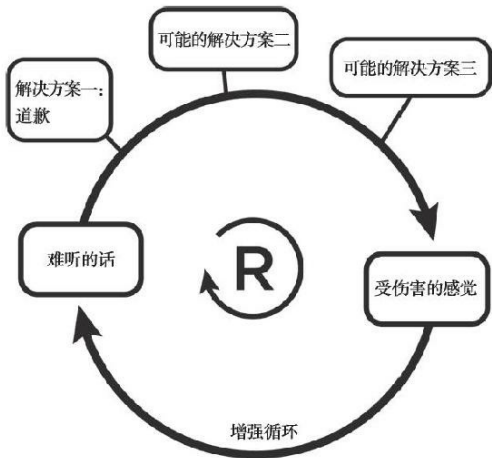
[3] 请参考www.ccmodelingsystems.com/student-projects-highlights.html and www.ccmodelingsystems.com/student-projects-videos.html.

[4] 请参考 www.en.wikipedia.org/wiki/Pharmacokinetics.

[5] 请参考Diana Fisher's“Modeling Dynamic Systems, third edition,”and“Lessons in Mathematics: a Dynamic Approach,”both available from ISeeSystems at www.iseesystems.com/store/k12.aspx.

社会复杂性

在社会系统的领域理解复杂问题还有另一个层面的复杂性需要考虑，那就是不同的人 and 群体对世界的看法是不同的。这种社会复杂性往往与动态复杂性一起发生，对情绪及认知发展都带来相当大的挑战。我最常用的一个视频是三个六岁的小男孩围坐在一张图前面，这张图是他们自己画出来的。在这段老师随机录制的视频里，他们在探究为什么刚才在操场上打起来了。他们的学校相当重视对系统智能的培养。由于想寻找这个真实问题的解决方案，所以利用课间时间，孩子们运用了一个他们已经学习并熟悉的工具，在一张纸上画了一个正反馈的循环，那是一个恶性循环的例子。



这个图表中有两个主要变量：一个是“难听的话”，一个是“受伤害的感觉”。这两个变量用箭头连接起来形成一个圆圈，其中任何一个变量的增强都会导致另一个变量的增强。这三个孩子讨论的时候刚好有一位老师经过，老师问他们能不能向她解释一下这个图的意思，并用她的智能手机把解说过程录制了下来。孩子们的这些讨论是自发的，在他们的学校里，这也是经常发生的事情。其中一个男孩子先说：“我们说了一些难听

的话，会让人感到很受伤害，然后就打起来了，这又导致我们会说更多难听的话，结果受伤害的感觉会更强，我们也会说越来越多难听的话。”很显然这些男孩都很理解正反馈循环里所涉及的不断加强的动力。另外一个男孩补充道：“我们考虑了很多消除恶性循环的方式，这些（他手指着图上被划掉的部分）不奏效，而说‘对不起’则可能有些效果（他指着图上另一些部分）。这些我们还没有试过，所以下一次如果我们快吵起来了或快打起来了，我们会试一下这些方法。”当他们分享了消除这个恶性循环的杠杆解在哪里之后，其中一个男孩很有激情地表示：“如果这个循环图里是‘好听的话’，或‘感觉良好的话’，那么我们就可以把这个恶性循环变成良性循环。”最后的这个评价使另外一个孩子也参与进来，他很同意这个观点：“如果是良性循环的话，我们也就不会有这些问题了。”^[1]

我给很多人都看过这段三个男孩的视频，给他们看孩子们怎么用难听的话和受伤害的感觉来形容他们所经历的。人们都觉得这非常神奇，首先是这三个六岁男孩在发现如何去干预系统，以及寻求高杠杆变化的理念上，有着超乎成人预期的成熟度；其次，他们也对孩子表现出来的情绪上的成熟度，能够退后一步思考解决自身问题的

能力感到惊奇；最后，他们看到孩子们能够把一个充满复杂情绪（诸如指责和气愤）的情境，转化为以合作的方式互相探讨解决之道，并通过一系列比较最终识别出杠杆解的良好结果。这种团队合作寻求共识的意识和能力正是社交与情绪学习教育者致力于培养的品质。

我想特别指出的是，很多人可能没有注意到这段视频中的一个相当微妙的转变：只有当我们从内在转变看待问题的视角，意识到我们每个人都是系统（问题）的一部分，才能真正带来改变系统的力量。就好比也许老师可以试着去干预，让孩子们不要打架，告诉他们需要改变的行为，但真正重要的教育在于如何引导孩子去关注这个认知（受伤害的感觉）和行为（难听的话和打架）不断互相加强的过程，而为了能做到这一点，他们必须学会去反思问题涉及的整个系统，去测试他们的假设，去识别和尝试不同的选项，去看什么会发生，然后不断地在这个过程中学习，这是一个高度成熟的互相学习的过程，包含用于转变他们看待问题的方式和行为的方式，而这些都需要一种复杂情境下的双向意识训练。在看这个视频的过程中，你会发现上述所有关于深刻变化的理解，自然而然地在这三个孩子身上发生了。甚至有人会说，我们能把这段视频带到华盛顿，然后给（总是吵个不停，无法达成共识

的) 议员们看一看吗?

当人们看到这个视频里所表现出来的深刻学习时，他们通常会问，这样的情景会不会在普通的孩子中发生呢，而不仅仅是特别善于学习的孩子？因为大多数人会假设，这三个小男孩特别优秀。然后我就会指出来，其实这三个小男孩也没有什么特别之处，他们所呈现出来的“特别”是所有孩子都拥有的一种天赋。事实上，这三个男孩所在的学校是在当地一个相对贫穷的区域。

当更大年龄的孩子可以学会去理解更高层面的社会复杂性时，这不仅能促进他们在技能上的学习，而且能鼓励他们在真实社会背景下发展同理心，而这种同理心恰恰是我们今天的教育经常忽视的。几年前，我们在参观一所亚利桑那州的中学时，一群八年级的学生在分享他们的年度项目。他们一整个学年都在学习和实践系统思考的习惯。学生可以选择一个有争议的话题，然后用系统思考者的习惯来审视该议题，学生们选择了“改变视角”这一系统思考者习惯，来提升认知。不少学生选择了反对非法移民法令作为争议话题。这项法令要求人们不管去哪里都要随身携带身份证明，也允许警察在街上随机抽查路人的身份证明文件。这所学校里有很多西班牙裔学生，所以这对于所有学生来说都是很真实的话

题，因为白人孩子也会关心他们的西班牙裔朋友和家庭成员受该项法令的影响程度。

当我们作为一个观察小组去聆听学生分享他们对于这个项目的理解时，我们当中的大部分人都对学生在这个项目中所经历的非常相似的思考路径产生了浓厚的兴趣。几乎所有学生都说，刚开始参与这个项目的时候，他们很清楚自己的感觉；他们很清楚地知道什么是错的、什么是对的，也有很强的观点。之后，学生们做了针对不同人的访谈，开始能够从更复杂的角度来看待这个议题。在项目要结束的时候，他们虽然仍旧有自己的观点，但是他们发现自己更能够看到其他人的视角。他们意识到，每个人都有强烈的情感和观点，这可能与自己的不同，但别人的观点也不是疯狂的。

最后，我们这群参观者被深深触动了。显而易见，这些年轻的孩子们真正地面对了一个争议话题的复杂性。当我们走出教室的时候，我听到的第一个评价是，这难道不正是民主的体现吗？当下的社会面临着异常复杂的挑战，我们都可以把自己的观点拿出来并誓死捍卫，然后将它做成一把利器，去打击那些与我们观点相左的人；或者，我们能够意识到出现各种不同的观点都是合情合理的，然后去尝试理解不同的人为何会有不

同的观点，而不是把那些跟自己意见不同的人妖魔化。我们或许不同意其他人的观点，但是需要尊重他人，并从中学习。这让我想起在多年以前，我曾听说过传奇教育家梅尔的一个强有力的观点：如果孩子在学校里没有学习到民主，那么他们要去哪里学呢？

系统思考者的习惯

教育领域的创新实践者们已在系统教育理念的推广和与传统学科进行融合上，默默耕耘了20余年。作为他们坚定的支持者，我一直从旁观察学习，并发现最重要的洞见是了解学生与生俱来的系统智能。这在我们很小的时候就会展现出来，如果后天得以恰当地培养，当孩子到高年级时，他们能展示出具有相当广度和深度的系统理解力。当然，关键在于发展出一套合适的工具，支持学生去表达和反复训练他们的系统理解力，这可能是一套简单的视觉化工具，比如增强反馈（上文提及的六岁男孩运用的工具），也可能是初中生和高中生用于创建动态模拟的软件。工具和技能相辅相成，像有一句谚语所说的“锤子能建造房子，也能培养木匠”。如果没有可用的工具，我们与生俱来的系统领导力就无从施展，就像与生俱来的音乐能力一样，如果没有练习使用乐器的机会，这种能力就很难被开发出来。

就系统教育而言，当前的教育现实远未达到理想状态，因为从二三年级开始，如果不进入注重培养系统思考的学校，孩子们就要开始沉浸于相互割裂、互不关联的传统学科教学流程中，依据老师给出的教学安排，在应试压力下学习，而

没有机会去理解现实生活中真正的挑战。正像所有能力一样，系统理解力必须要通过锻炼才能被开发出来，否则该能力就会萎缩。很显然，孩子在传统的学校当中待得越久，他们与生俱来的系统理解力就越难有机会得到表达和培育。

正因为这样，过去20多年来的重大突破之一，在于一系列与系统思考相关的基本工具的研发运用，这套基本工具由一群极具创新精神的一线教师、校长和教育管理者历经丰富的实践过程开发出来^[1]，覆盖3~18岁的年龄阶段，它以“系统思考者的习惯”为主线，帮助儿童和青少年学习发展系统思考的习惯，其中包含了13个习惯，前文所述的案例中多有运用。以下是该工具的完整说明。

系统思考者的习惯

1.当检视分析因果关系时，意识到时间滞延的重要性，比如上自然课的中学生们在规划新公园里的公园小径时会考虑短期和长期的影响。

2.能够识别出预期之外的影响，及其发生于何处，比如上述案例的中学生看到了公园小径可能会吸引更多人流，但也识别出了可能由此产生的副作用。

3.改变视角来增进理解，如八年级学生探索在他们所属的社区里有争议的移民法令议题。

4.能够识别复杂因果关系中的循环性和相互影响，比如那几个六岁小男孩了解到难听的话和受伤害的感觉之间不断互相加强的动态关系。

5.能够识别出系统的结构影响行为，例如高中生的模拟模型帮助他们去理解毒品是如何跟免疫系统互相影响的。

6.通过对系统结构的理解去识别高杠杆的行动，即更好的着力点。如小男孩通过对他们那个“难听的话-受伤害的感觉”循环的反思去寻求改变。

7.使得假设浮现并测试假设，这表现在上述所有案例中。

8.检测结果并根据需要调整行动，逐步接近目标。如小男孩尝试用不同的方式，在下一次打架发生的时候进行干预。

9.尝试去理解更大的图景，或者说大局观，上述所有例子均有表现。

尝试从大局着眼



观察系统当中的不同元素如何
随着时间转变，其趋势和模式
又是怎样形成的



意识到系统的结构影响行为



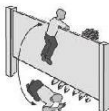
识别出复杂因果
关系的相互影响



系统思考者的习惯



改变视角去增进理解



使假设浮现并加以测试



能够完整地看待整个问题，
抑制快速跳入结论的冲动



考虑心智模式如何影响
现状和未来



运用对系统结构的理解，
识别可能的杠杆解



考虑行为的短期以及长期影响



找到非预期的影响
可能发生在何处



在理解因果关系时
识别时间延迟的影响



检测结果并根据需要调整
行动，逐步接近目标



育工作者运用一贯性的整体框架来推动系统思考在学校各年级的落地。透过各方面的实例，我们已经清晰地看到这些习惯带来的转变和益处，比如看到更大图景，识别因果关系的循环性，理解行为受结构的影响，以及从另一个视角看待问题，等等。我深信上述理念框架能够赋能于教育工作者，去向学生传授深入思考的能力，而这些技能可以运用在所有课程和各年龄阶段。

同样重要的是，培养系统理解力所带来的心态转变。在我们经历的实践案例中，老师和学生都认为他们经过这样的训练之后，有了一种被开启的感觉，或者说，感到被赋能了，特别是在一些之前有很强的无力感的情境中，他们感到自己从“受害者”或“无力者”转向了“责任者”或“有能力施加影响的人”。例如，在打架事件解决方案视频录制的一年后，我再次见到了三个男孩其中的一个小男孩，我问他：“你们三个人的关系现在怎么样了？”他回答我说：“我们现在是最好的朋友！”

最终，我们需要集体面对的问题是：我们要如何去共同面对当今人类社会出现的种种令人气馁的现象和挑战？对我来说，在过去的20年中，社交与情绪学习和系统教育领域的教育创新成果是希望的源泉，它们把创新和活力注入令人沮丧

乃至绝望的现境中。从物种进化的角度来说，相较其他物种，人类的进化速度不是最快的，体格不是最强壮的，我们究竟是靠什么一路走来，并且走得这么远。

我认为，其中最为重要的原因之一，就是我们与生俱来的系统智能——我们合作的能力，彼此理解的链接，以及融为一体去创造人类社群的意愿。今天，我们在此文中所描述的那种教育，正是建立于这些天赋之上的。我深信，它可以帮助今天的青少年，并让社会真正受益。

[1] 这些为幼儿设计的视觉工具适用于外语或母语的学习。请参考Marzano, Robert, et al. Classroom Instruction That Works: Research-Based Strategies for Increasing Student Achievement. 2nd ed. Alexandria: Association for Supervision & Curriculum Development, 2012. Print.

第5章 社交与情绪学习和系统教育融合共创的可能

彼得·圣吉

丹尼尔·戈尔曼

随着对如何培养系统智能的深入了解，我们更清晰地看到专注于自我、专注于他人和专注于更大系统之间的关联。因而，社交与情绪学习方面的专家和系统教育工作者有深入合作共创的机会。目前，我们还处于对这三种智能之间的整合和协同效应的初步探索阶段。

举例来说，社交与情绪学习和系统思考能够对个人决策产生综合影响。个人决策能力属于社交与情绪学习的第五项指标，也是所有父母都希望自己孩子具备的重要能力。研究表明，社交与情绪学习中所应用的自我觉察和自我管理的相关工具，提升了孩子的认知效率。一个能够平复焦躁情绪的孩子，更能保持清晰的思路进行系统思考；而同理心、社交工具这些社交与情绪学习教授的内容，能让学生打开视角，感同身受地去理解他人；同时，系统视角会让孩子对人际互动的动态复杂性有更深入的把握。上述几点的结合就

是整合了多方面的理念和工具，全方位促进孩子在人际互动上做出更明智、更有利的选择。该项决策能力可应用在孩子生活与学习的方方面面，无论是应对校园欺凌还是没有被小伙伴邀请去参加活动的情形，孩子们都可以在所有与他们最切身的领域运用这些技能。

另外一个之前讨论过的案例，是如何以学校为整体，教育孩子关心彼此。这正是社交与情绪学习的重要任务之一，而表达关怀这种能力与系统觉察的能力息息相关。想想看，所有伦理的本质都建立于觉察力——了然我们的行为会带来怎样的后果。所以如果对于自己的行为会带来什么影响毫不清楚，也就无从谈起道德选择。以之前提及的圣吉的小儿子那个例子来看，因为他没有意识到是自己的行为对朋友产生了影响，他也就看不出这当中包含的道德伦理问题。根据我们的经验，孩子浸染在系统思考里的时间越长，就越能够发自内心地关心他们身处的更大系统中的问题、世界的问题。住在水资源紧缺地域的孩子会自觉检测学校的用水节水，学生会把学校菜园里的农作物分享给邻里，等等。

所以说，我们发现，看待伦理道德的盲点在于觉察（awareness）。爱因斯坦曾经优美地表达过培育关怀之心与培养系统智能这两者之间密不

可分的关系，他说：

人类是我们称为宇宙这个整体的一部分，在时间和空间上都有限的一部分。对自我、思维和情感的体验都与世界的其他部分分割开来，这是一种意识的错觉……要把自己从这个限制性牢笼中解放出来，我们需要做的是扩大同情心和怜悯，全然拥抱所有的生命和自然之美。^[1]

第二个可能产生协同效应的方面，是重新思考孩子的认知发展与潜能。近十几年来对幼儿的研究，对我们既有的认知阶梯（cognitive ladder）观点提出了质疑。这一传统的认知阶梯认为，像综合、统合这样的能力属于学习阶梯的顶层，学生进入大学甚至研究生阶段才能真正开始学习。即便是一些比较激进的教育工作者，也只可能在高中阶段开始推行这样的学习。那么我们如何解释那几个六岁小男孩自己画出“难听的话-受伤害的感觉”这样的增强循环呢？我们又如何解释包括幼儿园小朋友在内的不计其数的孩子在面对复杂事物时表现出来的令人惊异的理解力呢？

我们有理由怀疑，这种广为今天的教育工作者接受的标准化的认知阶梯，其实源于西方知识理论体系中还原论带来的偏误。还原论认为，将

复杂的整体切割为越来越小的单元可以帮助我们理解。这一分割式的理论造成了为什么现代社会的“专家”是针对一个狭窄领域而言的“专”家，也就是对于一个极小的领域知之甚多。还原论的天然偏误在于：分析大于综合，更看重对分割后单元的孤立研究，或是在武断分割的学术领域内进行研究，例如把数学和社会学分开，把经济学和心理学分开。这样的分割式、破碎分析式的倾向，在当今的教学和课程设置中体现得一览无余。随着年级升高，科目分得越来越细致，直到大学更是如此。

宇宙的万事万物都是相互关联的，这也是量子物理学的基本观念。当我们从这样的角度出发，当我们基于所有人与生俱来就拥有的系统智能这一点出发，我们将描绘完全不同的认知阶梯——一个螺旋上升的阶梯。这样的螺旋意味着同时重视综合与分析两个方面，既考虑个别要素，又兼顾互联性。螺旋上升则意味着随时间而展开的发展与成长。就“综合”这一支而言，发展的起点，可能是一种对于相互依存关系的直觉感知，比如我们在拥挤的人群里或在不平整的地面上骑自行车时，我们身体中自带的系统觉知。随着时间的推移，这些直觉的系统感知会发展进步为更复杂抽象的对模型的认知。

举例来说，从六岁男孩有能力驾驭的简单动态关系图，到青少年阶段能够运用的更为复杂的系统图，就是一种“上升”。青少年能够通过一种叫作“人际关系戏剧”的工具来识别性别标签、同伴压力和个体焦虑情绪等多种因素之间的互动，以更好地理解青春期的 interpersonal 关系。^[2] 进入十五六岁年龄阶段的青少年，更是能够建构和分析更为复杂的系统模型，如戴安·费希尔女士带领的高中生有能力就吸毒和酗酒问题发展出系统模拟器。

可见，螺旋上升的概念相当于把分析和综合看作互为补充的认知模式，而这两个方面都从幼儿时期开始发展，在不同阶段表现为更精细的对动态复杂性的把握（变量的数量、相互依存的关系、涉及多种时滞的因果动态），以及更为成熟的对社交复杂性的理解（识别利益相关者及不同利益相关者关切的不同要素）。

同时，螺旋上升的阶梯中不仅包含认知能力，还应当整合情绪能力与系统智能组合而成的第二条线索。三个六岁小男孩表现出来的不仅仅是系统思考能力，还有同理心和成熟的社交觉察力；八年级的学生在研究移民政策的过程中，也表现出情绪成熟度的提升。尽管学生的研究对象有可能给他们自己或周边的亲朋带来麻烦或痛苦，但这并没有妨碍学生们感同身受地去理解这

个群体。这些都表明认知与情绪有可能协同发展，产生全新的理论框架，这正是社交与情绪学习和系统教育两个体系的耕耘者难得的合作机会。

正是基于此，我们相信自己正处在一个崭新的起步阶段，以一种更为整合性的思路来重新审视人类的个体发展进化，包括认知层面（前额叶）、情绪层面（哺乳动物脑、大脑边缘系统）、精神与精力层面（深植于身心系统的整体运作而非特定神经回路）。世界各地的社交与情绪学习和系统教育的教育工作者一再强调，他们的重要发现在于，学生的真正潜能其实大大超越了目前主流教育系统所假设的。目前主流的教育系统偏重认知发展，而在认知发展中又偏重纯粹的分析能力，这些侧重在某种意义上钝化了我们与生俱来的系统智能与情绪智能。

需要特别指出的是，我们当前的学校设计还是源于工业时代的工厂模式。在工业化的前提背景下，学校从来就不是为了开发培育人的内在潜力而设置的，其基本假设也并不重视人是不是作为一个人，能有所成长。工业化时代里，学校的唯一任务是大批量训练工厂工人。如今，我们的社会现状与200年前相比早已完全改变了，但学校还在采用200年前的假设去运营。尽管有些微

小调整，但绝不是根本性的变革。比如我们仍旧依照固定的一至六年级，学生一批一批地像在生产线上那样升级；比如课程大纲都是既定的；比如老师是“专家”的角色，由老师决定孩子们的表现，等等。^[3]如今我们站在颠覆性变革发生的关键转折点上，需要结合社交与情绪学习和系统教育的双重透镜，来见证未来教育的创新将如何发生。

社交与情绪学习和系统教育的第三个协同作用，是转化教学法和学校文化。这里至关核心的是对孩子的尊重，是否有全然的尊重将决定认知-情绪发展的双螺旋是否能在现实的教育场景中落地。尊重意味着不该教孩子那些跟他们的生活、生命成长完全无关的内容。然而，现实中至少有百分之八九十的学校课程都是如此。对比之下，学生们对社交与情绪学习的反应相当热烈，原因是这些课程可以帮助他们面对他们真正关切的问题，比如校园欺凌、友谊和如何与人相处等。就像对那三个小男孩来说，在操场上发生的事件正是他们当下人生最重要的问题之一。设想一下，如果借由传统的课堂教学试图教会他们反馈回路，几乎是不可能的！

我们发现，无论是社交与情绪学习还是系统教育，都无法按照老师一个人站在讲台上授课这

种传统方式展开。只有自然地将重点放在体验式课堂，放在专题项目式的学习、行动学习、做中学、团队学习时，学生们才有可能真正深入探讨自己关切的生命议题，并对最终的学习效果负起责任。大多数教育工作者对上述这些教育策略一定耳熟能详，这些策略一般也适用于各个年龄阶段和各式学科内容。但在多数情况下，这些策略并非常态，而是例外，主要原因在于虽然教育工作者在概念层面对这种新方式有所理解，却无法巧妙地将其融入课堂教学中，或者学校的限制性文化令他们裹足不前。

我们相信，创新的社交与情绪学习和系统教育领导者，可以合作共创一套共同的教学原则，例如：

- 尊重学习者的现状和其理解消化的过程。
- 聚焦于对学习来说真实的议题。
- 允许学生建立模型，以此来构建和测试自己理解问题的方式。
- 一起学习、一起工作。
- 把重点放在行动和思考的结合上，要思

考“我或我们需要怎样不同的行动或行为”，而不仅仅思考“需要怎样不同的想法思路”。

- 培养学生对学习主动负责的能力。

- 鼓励同学之间互相激发、共同学习。

- 把老师的角色定位为设计师、引导者和决策者，而不仅仅是课程大纲的内容传递者和执行者。这意味着老师需要具备深厚的学科知识，且能通过老师之间互帮互学的机制持续精进。

当然，革新教学法并不代表可以忽视技能、教学大纲或教学标准。事实上，创新的教学法完全可以促进有效学习策略的建立，帮助我们实现一系列教育目标，这正如戈尔曼提及的社交与情绪学习对学业表现的正向贡献。

但是，教学法原则的构建也只是创新工作的一部分，假如没有切实可行的实施原则与其配合，就算教学法本身很先进，也无法取得广泛有效的可持续成果。

罗杰·韦斯伯格是学业、社交与情绪学习合作机构（CASEL）的创始人，他常说，最容易被忽视的往往不是理念，而是如何实施。英国教育部

在2003年开展了一个全英范围的改革项目，旨在推行社交与情绪学习。^[4]这样一个自上而下的行政命令式要求，没有广泛获得校长和教职人员发自内心的认同，且当时尚未有标准化的课程大纲，最后不出所料，一份事后研究表明，该项目的平均成效甚微，对孩子的帮助有限。同时，在该项目实施过程中，各学校的效果差距很大，有的学校创造出了非常正面的成果，有些则不尽人意。

可见一个项目的主要成功因素之一在于它是如何被实施的，单靠出色的课程设计远远不够，还需要所有参与其中的利益相关者都能够理解、身体力行且行之有效地讲授相关内容。一言以蔽之，这里需要学校文化的变革。

除了项目内容和教学计划上的设计，把社交与情绪学习带入校园还需要投入精力支持老师做好充分的准备，令他们能够身体力行地教授课程所表达的精髓。同时，我们也需要家长的支持和参与，许多卓有成效的项目都获得了家长的积极参与。

学校课堂与家庭之间有一个自然而然的双向互动。孩子们在学校学的技能，比如自我管理，会带回家展现给家人。孩子可能还会跟妈妈

说：“妈妈，你心情不好，深呼吸哦。”我们经常听到家长向我们反馈这样的小故事，因为学校与家庭之间的那道墙，本身就是虚拟和人为的。孩子们生活在一个完整的世界里，而不是由一道道墙铸就的独立区块里。他在一个地方学到的东西，会自然而然地运用到其他合适的时间与地点情境里。

社交与情绪学习的一个重要实践经验是，尽可能地让家长多多参与。这样，孩子在学校课堂中学习的自然会在家里得以强化，毕竟家人是他们最重视的对象。

一项变革越是创新、越是颠覆已知，就越需要家长的参与，这是一条基本经验。这有两方面的原因：首先，家长对于变革不是感到特别担忧，就是感到深受鼓舞；其次，孩子不仅仅生活在学校里。所以说，要真正去尊重孩子和他们的世界，老师一定要跨出学校的边界。不管是不是意识到了这一点，老师都需要明白，你不仅仅是在教育孩子，还是在教育孩子的整个家庭。

我们观察发现，在实施过程中的碰壁往往有着更为深刻的原因。首先源于教育工作者接受训练的方式。在这种范式下，师范生先在大学和研究生阶段学习理论，然后到工作中实践这些理

论。这是一种基于分割式理念的学习方法，与我们天然的学习方式背道而驰。我们并不是先听一堂怎么走路的课，然后去实践“走路”的理论；也不是先上课学习回转效应然后再去学习骑自行车。天然的学习都是在不断重复的思考与行动之间渐进展开的。正是上述这种把理论和实践分割开来学习的方式，导致实践总是不被人们重视，因为相比于优雅的理论工作，实践总是显得有些凌乱。美国著名将军麦克阿瑟曾批判这种观点，他说：“业余的人才谈战略，专业的都在谈实施。”

知易行难。人人都在主张要让教育更富有意义、更具参与性、更有深度，但这些目标听上去就很空洞，因为很少有人真切了解要达成这些目标所需要的深层变革。

想改变这个现状，首先需要理解系统变革是一次个人成长之旅。那些成功运用创新方式的老师，往往首先都在自己身上进行了脱胎换骨的转变。因而他们能够内化他们要去教授的，能够知行合一。转变前，他们也深深认同老师是“讲”师的定位，甚至不愿放下在传统模式中自己已经具有的种种能力，要放弃已然得心应手的单纯指导式的教学风格，转而采用更有利于学习者的新策略，不是易事。

改变不可能完全靠自己。为了让变革持续，必须建立起不同层次的领导力生态，让老师融入一个互帮互助的学习与工作社群。不能仅仅满足于蜻蜓点水的快餐式短期教师培训，培训完成后激动几天就完事了，而是要鼓励老师建立足以转变学校文化的强有力的同伴网络，而这些离不开日复一日的合作，离不开探索未知的勇气和一定程度的冒险精神。同时，校长和其他教育管理者的强力投入与支持也必不可少。

事实上，不少教师培养专家都强调不能只培养老师，还要坚持同时提升校长和老师的能力，让老师和行政工作人员共同建立持续合作和创新的大环境。更上一级的区域教育工作者也是同样道理，他们能在整体目标、结构和流程中创造持续创新的大背景。 [5]

最终，这样的支持环境需要从学校扩展到家长，延伸到公众。学校本身就是一个错综复杂的涉及多个利益相关者的大系统，比起一般的企业要更为复杂。认为单单通过教育工作者就可以让学校发生改变，这是不现实的。我们看到太多失败的教育改革就足以证明这一点。许多教育工作者并不擅长如何让更广泛的利益相关者参与到变革中来，我们需要着手给教育工作者赋能，而前文提及的社交与情绪学习和系统智能的相关技能

工具，均可令教师群体获益。

从我们的经验来看，企业界在系统变革方面经历了很多深刻的学习，他们的经验完全可以用在教育界的各阶层领导者身上。比方说，企业界越来越意识到投入（commitment）与服从（compliance）之间的不同，如果自上而下地发号施令，这往往令实施结果难以预测。然而在教育界，正如前面英国教育部的案例表明，多数是这样的模式：领导者识别变革需求，继而大力推进到整个体系中。而教师呢，被动接受指派参加一些教师发展课程，然后被要求实施变革。这样的方式，其结果最多只是“服从”，而且很有可能是心不甘情不愿，甚至是阳奉阴违。

更进一步来说，我们发现，不少从事教育管理的各级领导即使在理念上明白“服从”策略并非最佳选择，但在实际做的时候，还是采取了“服从”策略。大家一边嘴上说“教师也是领导者”，不能把变革强加于人，但一边还是照旧行事。如果你问：“为什么您还在采用自上而下的方式呢？”回答往往会透露大家的一些基本假设，比如，“没办法，他们（指老师）自己是不会行动的”，或是“等他们自发行动起来太慢了，我们没有时间再等了”，又或是“你知道吗，我们这里有教师工会”（暗示说，由于工会的阻力，不得不

采取自上而下的行政命令）。

在个人心理学和组织学习领域，一般来说，当“所宣扬的”与“实际做出的”一直有落差存在时，往往说明其背后原因源于根植心中的假设，而这假设通常与所宣扬的理念相悖。但一般情况下没有人会去真正检视假设。教育学家迈克尔·富兰言简意赅地指出了其中一项假设，即多数人相信“每个孩子都能学习”，但提到“每个老师都能学习”时，就没有那么肯定了。

这时，教育领域的领导者可以向那三个六岁的小男孩学习一下。当时这几个孩子也是卡在一个不断增强的恶性循环里，看不到如何打破僵局。一旦认定老师不会改变，也就必然会采取自上而下的变革模型，而这必将导致实施成效偏弱，而较弱的成效又会进一步加强“老师不会改变”这一假设。这是典型的自我实现的预言。



想想那几个六岁男孩，如果教育领导者也能把反馈回路画出来，并认真加以讨论，那么将很有可能让这些隐含的假设浮现出来，并共同思考如何打破这里的增强回路（恶性循环）。

以我们的经验来看，变革的真正开端是可以开诚布公地在对话中探寻每个人的心智模式。“我们没法信任老师”这样的假设如果不能浮出水面，这个假设就会一直隐含在所有工作中，而我们也无从检验它。当然，要展开这种对话，需要高度的社交与情绪智能。我们常常在想，有

多少认同社交与情绪学习的教育工作者真正意识到这段旅程始于他们自身，其实施的成败也取决于他们能否在团队中展开深度的探寻。

另外需要指出的是，变革领导者需要放下“所有人都得这么做”的执念。在任何具有挑战性的变革过程中，得允许不同人有不同的节奏。你会找到那些真正想创新变革的老师，一旦他们获得首肯，就会不遗余力地推进；你也会碰到那些不明就里的老师，他们要么什么都不做，要么为了保住饭碗推一下做一点的；在这两个极端中间是愿意尝试新事物但需要支持的老师，他们也许是因为不自信，也许是因为尚未完全认同新方法，等等。

有效的变革领导者聚焦于支持那些真心投入的积极分子，并去推动那些已经打开心扉但转变速度还比较慢的中间分子，他们也学会了暂时不去尝试说服不相信的人。一旦变革过程开启，并能够积累势能，最终还是会席卷更多人积极参与其中。我们往往发现，变革开始三年之后，很多积极投入的人反而是最初的怀疑者。这也不难理解，也许有些人真心在乎对学生有利的改变，只是因为经历过太多失败的变革，所以保持着一份合理而健康的质疑。

可见，核心在于与那些有变革意愿的伙伴共同造势，这些伙伴本来就是系统各个层面的天然领袖。你得善于找到他们，让他们站到变革的前线。与此同时，你得有充足的时间允许整个变革过程积累可见的成功经验和成果来促成全体的参与。我们通常发现，那些在传播创新教学法过程中最有说服力的推销员恰恰是老师这个群体，尤其是在展示自己学生的转变所带来的成效时。这意味着很多变革工作其实发生在一种非正式的场所。例如几个老师聚在一起探讨他们的新实践或讨论学生的表现时，比如我们会听到有的老师说“我以前教过某某，他的某些行为有问题。你是怎么处理的，怎么影响他的”，或者“啊？那个学生能做到这些啊？我没想到她的思考这么有深度”。正是在这些讨论中，很多原来半信半疑的老师就停止观望，投入行动了。

当然，我们也知道，大家可能会说：“但这也太漫长了，我们的变革压力迫在眉睫，不得不立刻、马上让改变发生，让学生的表现有所不同。”是的，这种压力我们完全理解，正是因为这样，我们才特别强调需要考虑各利益相关者，且需要在系统的不同层面建立领导空间。我们发现，一旦课堂里、学校里和更大的教育系统中有足够多的领导者，我们就会吸引家长和整个社会参与进来，开始建立真正的变革势能。这就是迈

克尔·富兰针对老师和教育管理者所提出的高杠杆培养策略（high-leverage capacity building strategy），且需要明确的里程碑事件，运用学生取得进步的实际案例，一手创建对变革的情感支持，另一手抓好学业的可量化指标来例证变革效果。

改革总是艰辛的，但我们同时欣喜地见证着：改革是可能的。它之所以是可能的，是因为社交、情绪与系统智能与生俱来。一旦人们看到可行的实施策略能够带来真正的进步，看到这些方法和工具在学业和个人成长两个方面对学生的促进，就会打消怀疑之声，减少保留态度。

前文提及的CASEL已经为实施社交与情绪学习建立了完整扎实的执行方针，包括：

- 与各利益相关者建立社交与情绪学习的共同愿景。
- 建立和社交与情绪学习相关的资源及需求清单。
- 制订长期计划，明确愿景实施方式，并定期评估进度和成果。

- 为教职人员提供长期的专业发展研修。
- 推行时注意以实证为基础。
- 整合协调学校层面的政策和各类活动，让社交、情绪与学科教学的活动涵盖所有学生。
- 运用清晰的数据结果来强化实践活动。 [6]

这套方针也可用于系统智能的培养，我们补充了以下几点供大家参考：

- 创建健康的领导力生态，融合教师、学校、教育系统和社群力量。
- 不断问自己：我和我的团队应该如何持续转变？
- 重投入、轻服从。
- 每一步都强调参与者的自愿性。
- 尊重成年人的学习风格、学习能力、学习过程、学习需求以及专业性。
- 以慢为快：从愿意先行尝试的人那里开始积累势能。

- 吸引学校其他利益相关方和社群成员，让他们感到参与共创的归属感。

- 让所有关键的利益相关方对变革产生真正的责任感。

在我们的脑海中，社交与情绪学习和系统教育这两股力量恰巧有机会与当前如火如荼的文化变迁相结合。这两股力量在近20年来都得到了长足发展，前者已进入为数不少的学校系统中，而后者主要聚焦于教师和学校，并正在扩展至更多的学校系统中。

如果我们把这两股教育创新力量所涵盖的群体加起来，目前的保守估计是它们涵盖了1%~5%的学校和学生；如果再加上教育领域内其他相关的基础创新实践，涵盖范围还会更大一些。变革研究表明，当有10%~20%的人群开始认真实践新的方式方法且变革初显成效时，就会形成临界规模。应该说，我们距离临界规模已经不远了。只要能合力共创，十年内我们便能到达真正的拐点。

伴随着集群效应，我们会越来越清晰地看到这些已经形成的创新网络对于今天学生的重要性。当认识到自我、他人和更大的系统在本质上

是互相连接的，我们也就加深了对每一个要素的理解。这样一来，无论教育工作者本身关注的是这三者中的哪一个，他们都会自发地重视其他两项，而家长和公众也会对整个理念有更清晰的了悟。现在已经有越来越多的组织意识到，未来需要能够自主思考、自我激励、自我引导的学习者成为组织的主力军，具有这样特质的人才能有效进行团队协作，应对当今世界的复杂局面。我们需要整个社会重拾信心，相信学校可以有效培养这些能力的场所。

当然，最重要的莫过于孩子理解这三重专注力。毕竟，这是他们内在与生俱来的智能。当我们能艺术性地运用社交与情绪学习和系统智能时，这些工具将成为促进学生真正参与学校生活、自主自信地进行各学科学习的助力。

再者，如前文所述，眼下最为重要而艰巨的挑战，是人类作为一个物种是否具有集体能力去面对当今世界的各种困境，而我们下一代的未来，正取决于此。我们身处以人类为中心的世代，其挑战就在于如何学习去理解全球视野下人类自身行为的系统性后果。这也提醒着我们致力于推进社交与情绪学习和系统教育，也就意味着反思那些加速工业化时代发展的假设和标准：我们是要教育出的下一代越来越聪明却背离系统智

能？还是要培育他们在自我、他人和系统方面的深层智能？我们这个时代最需要的究竟是哪一种智能？

今天的很多孩子在全球视野中长大，他们到了七八岁的年纪就已经相当了解更大范围的环境和社会问题了，他们能连点成线，也明白这些议题会影响他们以后生活的世界。这在人类历史上是一种史无前例的成长环境。孩子们缺乏的是能为这样的未来做准备的一种学习。

早在几年前，彼得·圣吉就亲眼见证了这样一个有力的时刻。那是在组织学习协会教育分部的一次区域会议上。那天，有250多位成年听众参与了学生关于可持续发展项目的报告会。其中一名12岁的女学生作为代表介绍了她和同学们设计的风力涡轮机。之所以有这样的一个课题，始于校内课程中他们的科学老师谈到能源问题，以及人类迫切需要寻找再生能源。这几位学生与老师交流他们能做些什么，并想到风力涡轮机的概念。他们把家长作为外援，请教了工程和投资方面的问题，最后把构想呈报给校长，还提交给了当地的官员。一个学生说：“跟镇长报告时，我感觉好像搞砸了，因为她听我们汇报的时候一言不发。”然而，事后他们很快就收到邀请，再次向镇长和镇议会汇报。学生们用一张照片为他们

的作品做总结陈词，这张照片里是一台立式的风力涡轮机矗立在校门口。

全场的成年人全神贯注，这位仅有12岁的女学生直视观众，带着决心平静地道来：“我们青少年常听大家说‘你们是未来’，我们不同意这个说法，因为我们的时间也不多了，改变要从现在开始。我们已经准备好了，你们呢？”^[7]

本书由“行行”整理，如果你不知道读什么书或者想获得更多免费电子书请加小编微信或QQ：2338856113 小编也和结交一些喜欢读书的朋友 或者关注小编个人微信公众号名称：幸福的味道 为了方便书友朋友找书和看书，小编自己做了一个电子书下载网站，网站的名称为：周读 网址：www.ireadweek.com

[1] 请参考
www.lettersofnote.com/2011/11/delusion.html.

[2] Hovmand, Peter. Community Based System Dynamics. New York: Springer, 2014. Print.

[3] Senge, Peter, et al. Schools That Learn (Updated and Revised): A Fifth Discipline Fieldbook for Educators, Parents, and Everyone Who Cares About Education. New York: Crown Business, 2012. Print.

[4] Humphrey, Neil. Social and Emotional Learning: A Critical Appraisal. London: SAGE Publications, 2013. Print.

[5] 关于领导学的系统观点，在休利特基金会（Hewlett Foundation）的报告中有更为深入的探讨。请参考 Senge, Peter, et al. “Developmental Stories: Lesson from Systemic Change for Success in Implementing the New Common Core Standards.” Web. 6 May 2012. 该文收录于 www.soledpartnership.org/wp-content/uploads/2014/03/DevelopmentalStories.pdf.

[6] Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. 2013 CASEL Guide: Effective Social and Emotional Learning Programs: Preschool and Elementary School Edition. 2013. PDF file.

[7] 请参考 Leader to Leader, June 2012.

附录A 顾明远与彼得·圣吉跨界对话

2015年10月27日，于北京师范大学京师学堂，一场凝聚时空智慧的跨界对话在中国教育界泰斗、北京师范大学资深教授顾明远先生与世界级管理学大师、北京师范大学名誉教授彼得·圣吉先生之间展开。对话由北京师范大学副校长周作宇教授担任主持嘉宾，由北京师范大学继续教育与教师培训学院院长王文静教授开场。本文由倪韵岚女士根据对话原意进行整理。

一、教育对两位先生的影响

周作宇：两位先生在过去跨越两个世纪的时间里，在美国、在中国、在教育界引领了时代的发展，打造了理论的地基，同时又展开思想的翅膀迎接未来的广阔空间。这样的对话是跨越时空的，在此，我想先让两位谈谈教育对自己的发展产生了什么样的影响？能不能谈谈教育对两位的心智模式形成起了什么作用？

顾明远：我的小学、中学都是在我们国家最艰难的时期，小学二年级的时候就开始了八年抗战，所以我从三年级开始到初中毕业所受的教育，都是在日本侵略军的占领下展开的。之后又

遇国民党统治的体系。当时学校设备很差，因为学校被日军炸毁了，只剩了几间破平房，什么设备都没有，我们都是在黑板上讲实验，所以我化学、物理学得不好，考清华大学物理系也没考上，考上海交通大学也没考上。但是我们遇到了好老师，他们给了我们很好的教育，对我们的影响也很大。作为一个老师能够把学生教好，确实是很不容易的事情。特别是有一位老师，他20多岁时得了肺病，我们都不知道。他上课时神采奕奕，讲课特别生动，他讲几何，所以我的几何学得特别好。还有一位音乐老师，也兼任美术老师，我们当时也没有什么乐器，只有口琴，他当时给我们组建了口琴队。

虽然是在那样艰难的情况下，但是我们学校的教育非常自由，搞了很多活动。我当时是足球队的领队，但没有比赛过，因为他们嫌我个子小。我们还有一个曙光文艺社，后来又办报、办杂志，有各种各样的活动。我说的教育是这样的教育。所以我现在提出来学生一定要在活动中成长起来。当然，家庭的教育也很重要。我父亲很早就离开了，但我母亲对我的教育非常深刻，我学到的最主要的是诚心、勤劳、谦虚和替别人着想。

抗战胜利后我们要工业救国，所以我的同学

基本都学工科，我也想报考，但是因为我的物理、化学不好，所以没考上。后来我当了小学老师，看到学生的成长自己很有成就感，就当了一辈子的教师。

周作宇：顾明远教授对自己早期的教育做了回顾，他谈到了家庭对他的影响，也谈到了艰难时期学生还是有爱国的情怀，发奋学习，为国家服务。这样的精神可能在他整个一生中留下了非常深刻的印象，对他的成长产生了积极的作用，这样的精神在现在也有时代的价值。

那么教育对彼得·圣吉先生您起了什么样的作用？

彼得·圣吉：我觉得这个问题特别好，我没有从这个角度思考过，特别是你提这个问题的方式。我是在洛杉矶长大的，我长大的过程中一直玩棒球，因为洛杉矶的气候很好，所以我从小总是在户外玩。我去的是公立学校。您提到心智模式的问题，我体会到里面有一个很微妙的点，其实我们家不是特别贫困，但也不属于很富裕，对我来说根本没有想过要去私立学校，所以在潜意识甚至无意识层面，我从小就觉得教育应该是面向普通大众的。我接受的是非常主流的教育，大部分在洛杉矶长大的孩子都接受我这种教育，而

且是非常好的教育，那时候种下了很强烈的价值观的种子，我觉得所有孩子都应该接受好的教育。我知道其实我们都会有一些生动的关于老师的记忆，有的时候我们觉得这些老师在自己的生命中留下了很深的印记，觉得他们就是自己生命的一部分。

我七年级的时候，一位代数老师给我印象深刻。我当时十三四岁，即便是现在，我都能够看到他的音容笑貌，他是一个日裔美国人，叫奥佳瓦（音），到现在我都记得这个名字。他非常喜欢代数，所以如果让我学着不喜欢代数，这太困难了。我现在回想起来，觉得作为一位教师是在教授你是谁、你是什么样的人，而不仅仅是在教授具体的知识。当我看到我们今天的教育时就有一些启发，因为现在的教育很大的部分在强调老师如何把教学大纲教给学生。做一个商业领域的类比的话，就相当于你要销售一个你不相信的产品，而最好的销售员永远都是那些对他们的产品真正有信念、有信心的销售员。

周教授的问题让我连接了一些我之前没有想过的点，让我想到我受教育的经历，它相当于在我心中种下一个很强的价值观理念，谈到今天一切的教育变革都需要回到我们如何培养老师，老师如何身体力行地体现他对学科的爱，这可能

是对学生最好的教育。

上大学后，教育对我的心智模式的影响也是巨大的。我本科在斯坦福大学工程系，真的是非常幸运，我碰到了一群非常好的老师，然后我又考到麻省理工，后来就遇到了之后十年里面我的一位导师，他就是系统动力学的创始人杰·福雷斯特先生，在我们的领域非常知名，是系统动力学的开山祖师。他经常说一个教室应该是一个实验室，你只有通过行动才能有学习。这也成了我的一个心智模式，就是学习是通过心、脑、手共同产生的。我们的学科非常抽象，需要有高深的数学理解，但是在直觉力上非常欠缺。而我们真正深入理解一个事物来自于整合式的理解，一方面它的确是概念层面的，但是另一方面它应该成为你身体反应的一个部分，也就是说它是关于你能够做什么，而不仅仅是你能够想到什么。

周作字：两位都谈到了一个共同的认识，就是在人的一生中重要的老师特别重要，无论这样的老师是在基础教育阶段还是在大学阶段，对一个人的发展影响非常重要，北京师范大学就是培养教师的地方，既培养未来的教师，同时也对在职教师进行培训。

二、顾明远先生对中国教育现状进行点评

周作宇：彼得·圣吉先生提出“第五项修炼”，特别是提出学习型组织的时候，他的培训进入政府、企业界并且在过去十年进入教育领域。两位对培训深有感悟，对教育的现状有很多认识。在教育现状中有一些是值得继续坚守的，还有一些是需要不断改造的，需要改造的就是现在教育中存在的问题和弊端。两位能不能从所在国的教育现状、各自的观察、长期积累的教育智慧，对各自国家的教育现状做一个点评。

顾明远：教育是文化的一部分，中国的教育和西方的教育有共同的地方，也有很大的差异。共同的就是培养人，培养人有一定的规律，人的成长也有一定的规律。不同的地方是有不同的文化背景，所以很难说哪个国家的教育好、哪个国家的教育不好。我觉得教育需要借鉴。

在中国来讲，我们现在的教育最根本的问题在于教育观念相对落后、陈旧，培养模式相对落后，我们还不能像彼得·圣吉先生所讲的充分认识学生的能力，还没有真正把学生放在学习主体的地位，没有充分发挥学生的主动性、积极性，也很少注意到学生的差异。我曾经提出来要把学习的选择权还给学生。我们现在的学生往往是被教育、被学习，特别是家长让孩子盲目地上这个补习班、那个补习班，而这些并不是学生所喜欢

的，所以我特别强调的是没有兴趣就没有学习。有兴趣才能把学习积极性调动起来，这是最好的方法。一个人做任何事都有动机在驱动，有内部动机，有外部动机。外部动机就是考试的压力或父母的压力、奖励，这种外部动机很容易消失。内部动机就是对每门课的兴趣、爱好，我们现在的孩子缺少这种兴趣爱好，所以我们报考大学的时候往往不是自己的志愿，很多孩子进入大学以后要转专业，为什么？因为他觉得这个专业并不符合他的要求，往往这个志愿专业是父母的甚至是爷爷奶奶的志愿，这样不能培养出人才。

中国的教育首先要改变教育观念，改变培养的模式，要让学生动手动脑，在活动里体验学习的愉快、学习的成就。当然我们现在正在改革，也有很好的经验，也有好的学校、好的校长、好的老师，他们有改变的愿望和热情。

周作字：顾老提出四个基本观点，没有爱就没有教育，这是从教师、教育系统谈的；没有兴趣就没有学习，这是从学习者的角度谈的；教育在细微处，是从师生互动的每一个细小环节谈的；还有一个是教育在活动当中。这四点跟彼得·圣吉关于工业时代的假设相辅相成。

三、彼得·圣吉先生对工业时代下的教育现状进行

反思

周作宇：我想接下来请彼得·圣吉先生就你所总结的工业时代教育的假设，谈谈你对美国教育的看法。

彼得·圣吉：就像周教授说的，我跟顾老的很多理念都非常一致。20年前我被邀请做一个发言，邀请我的是耶鲁大学毕业的科莫先生，他创办了美国的一个教育平台，这个网络里面有很多来自贫困城市地区的学校。耶鲁大学离我当时住的地方不远，大概2个小时的车程，我边开车边思考，我开始思考工业时代对于我们现在的教育来说提供了一个大的背景。

当我们去想我们人是怎么学习的时候，我们都会知道，因为我们都是人，自然知道自己是怎么学习的。你想想你怎么学走路、怎么学说话，这些非常神奇的东西。我们在三四岁就学会了。所有的学习都是在行动中发生的，这很显而易见。你怎么学走路呢？你就试着走几步。学说话就是从说不清楚开始的。你试着用餐具吃饭，刚开始你没办法把食物送到嘴边。所以所有学习都来自行动，可以确定的是开始学的时候一定会犯错，所以你也可以说学习就是一个不断试错的过程。

另外就是刚才顾老提出的，也是我觉得非常重要的学习的第一原则，就是学习者去学习的是他们想学的。顾老也提到说我们的动机是复杂的，我们小的时候，来自外在的动力非常重要，我们取悦于我们的老师、家长，希望他们喜欢我们，这些都非常重要。但是如果你问一下，我们学走路是不是为了让爸妈高兴？还是说我们学走路就是因为 we 想走？这时候你就能很快区分出内在动机和外在动机有什么不同。

还有一点是关于社会化的。我们学走路是发生在社群里的，这个群体里的人都会走路。从这个角度讲，学习一方面是非常个人化的过程，因为我学习是为了我个人的成长与发展，但同时有一个更大的关系背景，我是在关系当中学习的。所以我们看到在美国、中国、非洲，在不同文化下，我们问一下当我们学走路的时候家长在做什么？他们有没有尝试去教你走路的知识，告诉你左脚、右脚、左脚、右脚？还是说家长们很自然地鼓励孩子说“真好、太棒了”？所以这一点就是说，所有的学习都是一个社会化的过程，而不仅是个人化的。这种关爱的环境、这样的氛围是至关重要的，就像顾老所说的。

这些点是相关的。学习是一个试错的过程，你当然需要一个关爱的氛围，因为我们学走路时

肯定会摔倒。关爱和支持的环境非常重要就在于它支持你、允许你去犯错。当你想到这些点，你联系起来再对照我们工业化时代下的教育体制，就会觉得非常奇怪，因为我们在工业化背景下的教育体制里做的一切教育行为，与我们对学习的天然理解都是背道而驰的。我们让学生们坐在椅子上不能动，我们会说“静下来，不要乱动”。其实在这个情况下是不可能发生学习的。当大家犯了错的时候，我们就会说这是错的，所以犯错误意味着失败。同时非常微妙的是，慢慢地我们在潜移默化地“教”孩子们他们是聪明的还是笨的。你犯了很多错误，所以你不聪明。

回归到一个问题，我们是怎么走到今天的呢？西方的教育体制是有问题的。我本人有一个简单的总结，就是工业化时代的学校建立的目的根本不是为了学习，而是去训练工厂里的工人。所以十一二岁你上完学，本来就是让你去工厂工作的，这个工厂里不需要学习者，需要的是高服从性的工人。你去看学生和老师之间的互动关系，你会发现工业化时代下的学校，老师和孩子们之间的关系不是老师和学生的关系，实际上有些像工厂监工和工人的关系，工厂监工负责流水线的运转，监工主要的工作就是让这个流水线可以运转下去。也就是说你必须按照时间把你的教学大纲都教完，今天教什么、明天教什么，其实

这就是一个流水线。从一年级到六年级，这就是一个装配车间。

当你问：为什么我们的教育是这样的方式？很简单，因为它背后最初的设计就是这样的。全球范围内大家都意识到工业化时代下的教育体制、学校不再是我们今天需要的能够为未来培养人才的教育体制和学校了。

我还有最后一点反思，从学校体系出来的学生们已经很长时间不是毕业了就去流水线工作，就算我们到一些大型的制造业工作，包括汽车制造厂，其实现在的流水线跟200年以前的流水线已经完全不一样了。所以真正的问题在于为什么200年后的今天我们还在用这种教育方式呢？所以说对于今天的教育者和每一个关心教育的人来说，真正的问题是，为什么我们的系统如此顽固。200年后我们还在用这样陈旧的方式，固定的大纲，老师的主要任务就是把大纲教完，到底我们可以做出什么样的改变？

周作宇：感谢彼得·圣吉先生阐述了这五点反思，为什么200年后还是这样？我意识到一个问题，根据美国工业时代的教育特征的概念，如果去掉美国这样的背景，发现中国也是这样的，比如第一个假设，孩子都是有缺陷的，需要学校

来矫正这样的缺陷。学习主要是用大脑，而身体没有参与，学习发生在课堂上，而不是在其他地方。另外，学生天然有聪明的和不聪明的之分。还有，所有的学习都以相同的方式进行。这是工业化时代的教育特征，这几个特征我相信我们在座的许多老师和同学都有感受，这样的假设在现实中也是存在的。

顾老讲到目前教育最大的问题是观念落后，学生是被动的主体，学生的主动性得不到发挥，学生的活力被这样的教育模式、教育机制压制了。我们都知道在公元前苏格拉底、孔夫子提出启发式教学。杜威来到中国后，他的弟子和陶行知先生也是传播这样的思想。经过这么多年，教育的面貌确实有大的改观，从信息化、国际化的角度变化都非常大，但是共同的问题是心智模式的问题，是对学生基本看法的问题。

四、顾明远教授谈当今教育弊端的根源及突破口

周作宇：两位先生都有深厚的文化基础，顾老在20世纪90年代就开始研究文化和教育的关系，彼得·圣吉先生在十几年前开始关注中国的文化，特别是和南怀瑾先生有过多对话。两种文化在碰撞的过程中有很多值得我们进一步探讨的问题，下面请两位从社会学的角度、社会分层的

角度、社会竞争的角度、文化基因的角度，谈谈当前工业化时代的教育弊病以及产生的根源。特别是在国际化、全球化的背景下，未来从哪里找到突破口。

顾明远：这个问题很大，几句话很难说清楚。刚才彼得·圣吉先生主要谈了工业化教育的弊端，我认为我们中国的教育可能不光有工业化教育弊端，还有封建思想的弊端。我经常讲，教育存在于一个社会背景下，跟文化有密切的关系，所以教育观念落后也跟我们的社会和文化有关系。就教育论教育，是说不清楚教育问题的，必须从教育的文化背景以及政治经济背景来理解。

刚才彼得·圣吉先生讲，工业时代的教育那么顽固，200年来都没有变化。过去还有人说过一个笑话，说一个人在工业初期死了，200多年后醒过来了，一看世界都变了，但有两个东西没有改变：一个是教堂，一个是学校。为什么没有变化？这跟我们的文化传统有关系。文化传统对教育的影响，比经济和政治对教育的影响要更深刻、长远。一项制度变革可能引起经济、政治的改变，甚至一个发明都可能引起经济变化，但是文化对教育的影响是很长远的。

我认为，我们国家的教育不仅是工业化的教

育，也是封建的教育。比如我们常听到人讲“学而优则仕”，却从来没人讲过学而优则工、学而优则农。家长都希望孩子们读书当官，当然这个官的概念今天要扩大一些了。前几年考公务员很热，而这几年考公务员的少了一点。由于公务员比较有社会地位，工作又比较稳定，所以很多家庭都在追求。教育中“什么是成功”这样的假设与社会上功利思想的泛滥息息相关。

现在是知识经济的时代，要靠我们自身的创新。但我们过去的教育长期以来一直传授经典，很少考虑到培养学生的创新思维。所以中国的教育，不光是工业化时代下的教育，还有中国的传统文化在影响教育。比如说，中国人和美国人很不一样的一个思想：攀比文化。现在的竞争越来越激烈，为什么？现在上大学的机会比起我们那时候是多很多了，但教育竞争为什么还那么激烈？原因之一就是攀比文化，大家都想上清华、北大。不光是家长互相攀比，我们大学也是一样，全国的大学都想办成清华、北大，专科想升本科，本科全都想搞世界一流，哪有那么多世界一流学校呢？如果都是世界一流的话，其实也就没有区别了，大家就都一样了。这都是攀比文化造成的，好大喜功。我们的宾馆都是国际大酒店。我不贬低中国的文化，中国的传统文化有很多优秀的部分，比如我们讲的天人合一，我们讲

的自强不息，我们讲的义、礼。但是确实也有一些不适合时代的文化。

我为什么要研究教育和文化的关系？因为我研究比较教育，我发现同样是一个经济发达国家，或者同样都是资本主义制度的国家，它们之间也有很大不同，欧洲大陆的教育和美国的教育就有很大不同。但是像日本和中国，教育又有很多相同的地方，比如中国讲考试第一，日本也是这样，孩子也上补习班。为什么日本和中国的教育观念有很多相同的地方？包括韩国也是一样，因为东方文化圈的文化在影响教育。

我们讲弘扬我们的优秀传统文化，一定要加上“优秀”两个字，优秀的文化传统可以促进我们教育的现代化，同时我们也要认识到我们文化里的缺陷，这样才有利于我们现代化的进程。什么叫文化自给？就是我们要自知之明，知道我们优秀的地方在哪里。不是西方的内容全都是好的，也不要虚无主义。但同时，我们要知道我们的弊病在哪里。只看到优点看不到缺点，也不能说文化自给。我们要自强、自信，要用自信来改正我们的缺点。这就是我对我国文化的一些看法。

周作宇：谢谢顾老对中国文化持两点论的态

度和观点，任何一种文化都有精华和糟粕，有需要发扬光大的地方，也有需要改造的地方。中国文化讲学而优则仕，这涉及培养人的目标。

五、彼得·圣吉先生谈教育引起的资源竞争问题

周作宇：彼得·圣吉先生讲，有一位老师对他影响特别大，他说这位老师不光教学生内容，更重要的是教学生要认识自己，这让我想到古希腊“要认识你自己”的神谕，苏格拉底也讲未加审查的生活是没有价值的，这是一个哲学问题。下面我们再请彼得·圣吉先生讲他的教育社会观、教育文化观，希望圣吉先生能就教育所引起的人的社会竞争、引起的人们对资源的竞争方面谈一下他的看法。

彼得·圣吉：这真的是一个很大的问题，也是一个非常棒的问题。刚才顾老讲的一点我非常认同，就是教育和文化是密不可分的。在某种意义上，我们能从一个国家或地区的教育上看出它的文化现状。

另外，就是我们的文化需要怎么样的变化，我是从这个角度来看您问的问题的。因为文化是鲜活的，当然文化也是根深蒂固的，但文化是在不断进化的。我有一个美国朋友，他在1983～

1985年住在上海，中文非常流利。2010年这位朋友再回到上海，他觉得自己已经不会讲中文了，因为比起20世纪80年代，现在的中文已经变了很多。所以文化是流动的，是不断变化的。语言也是文化的一个部分。我们可以跳出一步来看，未来我们到底想怎么生活？我们希望我们的文化有怎么样的转变？这个转变对于我们现在的教育又意味着什么？所以今天推动文化的一个重要的力量是商业的力量，我们大家都能看得到。

孩子们很快就会觉得受教育的终极目标就是挣很多钱、买房、买车。孩子对社会的主流价值观也是非常敏感的，所以我们能够看到商业化带来的深刻而微妙的影响。另外，今天的孩子们可以说是第一代真正在这个世界上成长起来的孩子，因为他们对这个世界当前的状况是有他们自己的看法和意识的，而这在之前是没有发生过的。他们不是分别在中国、美国、欧洲长大的，他们是在全世界长大的，所以他们看得到这个世界的种种问题。

过去十年，我经常做的一件事情就是主持学生对话，让孩子共聚一室，让他们开始会谈，然后我们大人来听。这也是顾老刚才提到的我们教育的主体是什么，是学生吗？你会发现让成年人听孩子讲话很困难，老师的第一反应就是想去控

制、主导这个对话过程。所以我们必须有一个规定，规定就是孩子们坐在里圈，老师们坐在外圈，至少一个小时不允许老师说话——因为之后他们就坐不下去了，这也意味着老师也有学习的空间。

很多年以来我一直参与聆听这样的对话，很多都是在六七岁的孩子之间发生的对话。当他们知道可以在这个圆圈里谈他们感兴趣的话题时，你就会从中发现一些现象。当然我经历的这些对话都是在西方，所以我不应该大而化之，但是我的猜测是，在中国也好，在西方也好，其实是差不多的。孩子们总会谈到的话题中就包括贫困，他们总会谈及贫困这个话题。孩子们看到这个世界上有特别富的人，同时又有特别穷的人，他们不理解的是，为什么没有人对这件事做些什么。他们也总会谈到我们的环境、气候变化。他们也不知道为什么大人对这些事袖手旁观。他们反复提到的一个话题就是，这样恶化的环境将是孩子他们自己的未来，但似乎大人并不是很关心他们的未来。所以从某种意义上，孩子们在这样的世界中长大，他们对当今世界的认知是非常高级的认知，甚至比老师的理解都要更深。

所以当我们谈到文化的时候，我们不得不去问文化到底需要哪些改变。我也认同顾老提到的

中国传统文化中非常重要的基石，就是人与自然的和谐。这不仅对中国人很重要，对全世界的人都很重要。人与人之间的和谐也不仅仅对中国人重要，对全世界的人都很重要。没有人能够说自己可以使这个文化发生改变，因为文化不是一个独立的机器可以重新编程。真正能推动文化深层改变的，是我们对问题的深入理解。我觉得从某种意义上能够让我们的理解发生改变、让文化发生改变的力量，往往位于系统的边缘，而这个边缘我指的是远离权力的中心。大家看到整个历史中，艺术家们往往是文化改变的重要力量，因为他们离权力中心非常远。

在今天的时代背景下，我觉得文化改变还有另外一个重要的力量，就是孩子。当顾老谈到学生作为教育的主体，一方面是从教学法的角度，这个非常重要。同时，我觉得这对于我们的文化如何发展也是非常重要的，我们需要去聆听孩子。

周作字：彼得·圣吉先生刚才讲了一个非常重要的观点，文化是在进化和变化的，但是这个进化和变革需要每一个个体、组织甚至更大范围内的系统能够发生变化。大家都知道他的代表作是《第五项修炼》，从心智模式、自我超越、共同愿景、团体学习、系统思考，都在讲一个道

理，就是整个世界上没有一个个体是能够孤立于整个系统而存在的，但是系统的变化源于个体，特别是源于边缘个体，核心思想是文化不是一成不变的，需要每个人都是文化变革的参与者和行动者，有这样的思想作为指导，这也与顾老谈到的我们传统文化中有很多优点需要继承，也有一些糟粕需要抛弃是一致的。

六、两位大师互相提问

周作宇：接下来请两位对话者给对方提问。

顾明远：我非常同意彼得·圣吉先生讲的文化是动态的，我在书里也讲到文化有它的顽固性和凝固性，同时也有它的时代性，文化是不断变化的，而且我们要不断创造新的文化，还是要靠我们年轻的一代。新世纪出生的年轻人和我们过去不一样，他们比较开放、比较开朗，有创新精神，我相信我们的年轻一代可以在继承我们优秀传统文化的基础上，创造出一些新的文化。

我非常赞同他书里的观点，其中有一点是要自我超越，我想问彼得·圣吉先生，我们真正的学习怎么能在学生当中真正发生呢？怎么做自我的超越？

彼得·圣吉：这是很棒的问题。表面上看这似乎是一个简单的问题，但是作为教育工作者就会明白，在这个问题之下是一个非常深的问题。我在听您这个问题的時候也有一些想法：我们如何支持学生参与、探讨他们真正关心的问题。韵岚知道我们会经常用一个视频，这个视频现在也有中文字幕^[1]，视频中有3个小男孩在尝试解决他们为什么打架。那个视频主要是展现系统思考的工具如何在小朋友中运用。有3个6岁的小男孩，他们总是打架，一到操场就打架。当然老师可以把他们劝开，但是两天之后又开始打了。所以有一天他们打架后回到教室，做了一个关于他们这问题的系统循环图。很简单，“难听的话”“受伤的感觉”“打架”。然后有一个老师经过，就问这是什么？老师就打开手机把这个过程录了下来。小男孩就说：“我们先是说了一些难听的话，然后我们就受伤了，受伤害之后说话更难听了，然后就更加难过，最后就打起来了。”没有老师要求他们做这个，只是他们学会了这个生活的小工具，然后他们就把这个工具运用到他们在乎的问题上。在小视频里你就会看到这3个小男孩在讨论他们的系统环路。其中一个小男孩跟老师说：“我们正在尝试这里面的杠杆解是什么。我们试了这个方法，但是不行，就把这个方法划掉了。然后我们试着说对不起，但是我们觉得这

不是高杠杆解。”我把这个视频给很多人看。这些孩子只有6岁，成年人对于他们的对话能有这样的成熟度感到特别惊奇。

所以我说让孩子们能够去关注和探讨他们在乎的问题非常重要，因为对这3个小男孩来说老是在操场上打架可能就是在他们生命的那个阶段最重要的事。所以要帮助他们更深入地理解和思考他们所面临的问题，给他们这样一些工具、给他们这样一些空间。如果他们被允许、被鼓励的话，你会发现孩子们有能力掌握这样的一些工具。刚才顾老也提到，你得信任孩子们有这样的能力。其实就是两点：一个是让他们为他们关心的话题进行尝试，另一个是相信他们能找到解决问题的方法。我们的作用就是提供一些工具。

过去20年，在美国我经常去这样的学校，他们训练孩子们使用这些工具。我让很多儿童发展方面的专家都去参观这样的学校。有一个这方面的大咖，他是美国教育部早期学习专家，安排参观一周之后我又在华盛顿见到他，我就问他：“你参观了学校吗？”他说：“对，我上周去了。”我就问他：“你觉得怎么样？”他摇摇头说：“我真的完全不知道孩子们居然可以在这么深的程度上有这种反思的能力。”所以当我们去启动这样一个深刻变革的时候，其实我们会发现

孩子们有这样的能力，而且很多时候是我们成年人阻挡了他们。我们会发现他们与生俱来的智能程度和成熟度其实一直被我们成年人所压制。

当然老师的作用还是至关重要的，因为这些与生俱来的智能是需要得以发展的。但并不是去教他们一些我们觉得他们需要学习的东西，而是帮助他们也帮助我们自己去理解他们与生俱来的深刻智慧，并且去培育这样的智慧。这个时候学生和老师是共同在学习。

周作宇：彼得·圣吉先生刚才是对顾老问题的铺垫，顾老的问题是自我超越何以可能？我理解彼得·圣吉先生讲的这个6岁小孩子的故事，是从对话的角度实现自我超越的，这是不是说自我超越虽然有“自我”，但从来不是孤立于其他人群而存在的，所以对话、打架这些方式都是帮助自我超越非常有效的途径，自我超越既是超越自己的旧我，同时也是超越自己和他人构成的一个人际关系的旧的范式。如果没有理解错的话，这是彼得·圣吉先生对顾老问题的回答。

七、当前的教育能为未来做些什么

周作宇：本次对话的主题是“未来的教育，我们如何迈向新的时代”。刚才的对话中，两位

大师讲了过去、现在和未来。他们讲到触摸未来的视野，教师是未来的设计师、帮扶者。但当今世界除此之外还有很多共同的问题，比如说环境污染、气候升温等。彼得·圣吉先生有一个1.5个地球的说法，说我们现在的地球容纳着1.5个地球的人，所以地球是超载的，那我们未来究竟该怎么办？过去彼得·圣吉先生对可持续发展投入了巨大的精力，虽然说未来是孩子们的未来，但是成年人也要有所作为，我们两位大师能不能抒发一下对未来的情怀，以及对于未来来讲，当前的教育能做什么？

顾明远：我觉得当今的教育就是把选择权还给孩子。我相信我们的孩子能够解决时代的难题，我们的责任就是让学生真正发声，要真正发声就要把选择权还给学生。

彼得·圣吉：我想到美国和苏联之间的一个共同项目，那个时候这两国之间还有摩擦。当时有一个企业想出了一个很好的想法，他们让美国和苏联的学生进行互访交流，其中绝妙的一点是他们动员高官的孩子们做学生交流计划，让高官的孩子们到另外一个国家去生活。当时我遇到这个项目的创意者，我就问他：“你是怎么想到这个点子的呢？”他说：“我觉得很简单，因为我不相信这些高官们在知道自己在另外一个国

家生活的时候，他们能忍心对这个国家发射导弹。”很简单，这就是一个高杠杆解。八年之后冷战结束了。

现在我经常在中美往返，已有十六七年了。我今天还是有很多担忧，我觉得有很多恐惧，中美都在恐惧着对方。所以我就在想，是不是我们也需要启动这样的项目。让老师、学生这两个群体在中美之间往返和交流，也许可以让高层的孩子们加入这个项目。因为孩子们是我们的大使，让我们这个世界更有连接感。我们需要明白这种生物角度上的连接，比文化层面的连接也许更强，因为我们天然就更关心孩子，即便他们不是我们自己生的。所以这是可能加速我们新时代教育的切入点。关于我们如何更好地共同工作，主要需要我们一起创造共同工作的机会。

周作宇：彼得·圣吉先生回答问题的策略是他的回答有很大的留白，涉及核心内容时，会给我们留下思考的空间，这可能就是学习型组织的模式，一切都取决于我们每个人内在的愿景和动力。刚才他讲到国家和国家之间如何解决信任的问题，战争如何消除，答案是需要信任。我们是多还是一？是你我还是我们？如果能够跳出各自局部的利益，从人类共同拥有一个地球来考虑，通过信任消除战争，我们就会得到激动人心的合

作。

八、观众提问1：对中国建立学习型学校的建议

最后一个环节是参加者对两位大师提问。给彼得·圣吉先生提的问题是：您在美国推动建立基于系统思考的学校的时候，遇到过什么样的阻力？您对中国建立学习型学校有什么建议？

彼得·圣吉：最大的困难都是跟成人相关的困难，孩子们没有困难。我说的这个话大家别放在心上，不是针对你们。当我们跟学校合作的时候，我们首先聚焦的就是成年人之间的关系，就是关于老师之间如何能够共同学习互助、校长之间怎么开展合作、如何在学校里创建一个可以承担风险和创新的环境。上周我们启动了“2030计划”的校长研修班，韵岚跟我共同做了引导。她建议我们活动最开始设计这样一个环节，所有人站成一个大的圆圈，大家都站着手拉手。很简单，每个人喊出自己的名字和自己学校的名字即可。仅仅是把自己的名字和自己学校的名字在这个大圆圈里说出来，很多人都反映说开始有集体的感觉、社群的感觉，这点我很受触动。

所以对于如何创建一个学习型学校是没有答案的，有原则、有工具，但是没有答案，因为每

个人都要找到自己的方式。但第一步最重要的就是去理解我们大家是在一起做这件事情，我们是在互相支持地做这件事情。所以当成年人，学校的老师、校长开始互相支持的时候，孩子们也会这样做。

你问到里面的挑战是什么，最重要的一个挑战就是个人主义。在某种意义上，教学是比较个人的职业，因为很多时候老师的心智模式就在于走进教室，教一门课，他们不太会在一个团队中共同工作。很多校长也都是老师出身，所以校长也有同样的心智模式，他们会考虑“我怎么样改变我的学校”。所以我们如何把这样的一种个人主义的心智模式做一个转变，个人的愿景当然非常重要，不管对于老师还是校长都很重要，但是只依靠个人不可能完全做到，我们必须共同做到。这就是挑战。当这一点得到改变的时候，很多事情都会随之而变。

周作宇：学习的本质在于改变，现在许多学校改革的时候也提出，要让孩子会学，首先要让孩子有改变的愿望。对成年人来说，让他的愿望有所解冻很难，所以最大的挑战在于有没有改变自己的动力和勇气。

九、观众提问2：焦虑状态下的中国教育应该如

何前行

周作宇：下一个问题提给顾先生，问题是：造成当代青年焦虑的社会问题一个是房价，一个是教育，并且这两个问题还有交集。我很担心的是，焦虑状态下的中国教育是否还在正确的方向上前进？如果偏离了该如何矫正？

顾明远：这是一个社会学的问题，不单纯是教育的问题，我想随着我们社会的发展，会逐渐地解决这个问题。大家想一想，当我们当初还只有少数人接受教育的时候没有这些问题，现在教育普及了，出现了这些问题。这是教育发展过程中存在的问题，也是社会发展过程中存在的问题，就像医疗改革也好、房产改革也好，要在整个的社会发展过程中逐步解决。当然教育也不是没有责任，教育最根本的责任就是让学生学好，也就是我们经常讲的提高质量。

刚才提的问题就是教育公平的问题。我们有优质教育，就出现了学区房的问题。我认为教育公平和提高质量是同一个问题的两个方面。就我们教育本身来讲，要普遍提高质量，有了质量才能谈到公平。有房子和教育的问题，就是因为我们的教育质量不均衡。所以我们要办好每一所学校，教好每一个学生。我还要加一句，办好、上

好每一堂课，当然这个课不只是课堂的教课，还包括课外活动。随着社会的发展，随着教育提高自身质量，逐步解决这个问题。

周作宇：刚才这个问题也是非常现实的问题，相信许多年轻的职业人士有这样的困惑，顾老把它归结于教育公平问题。基本的民生过去叫衣食住行，现在叫衣食住行加……加后面可以加很多内容，如果加教育，我觉得还要颠倒过来，变成教育加衣食住行，一切为教育让路。从这个意义来说，刚才这个问题也非常契合中国的现实。

周作宇：我知道在座的人还有很多问题，但是因为时间的关系我们不得不在这里画一个句号了。在结束前我们请两位用一句话概括今天的论坛，或者送一句话给在座的参加者。

顾明远：在今天的论坛中，我学到了很多东西，也得到了一个共识，就是我们要相信孩子。

彼得·圣吉：我的感觉是，新认识了一位老朋友。

周作宇：学习就在每时每刻。今天的主题是未来的教育，我们跨越了过去，也展望了未来，

今天一天都在进行时空对话。我把叶芝的一首诗献给各位，叫《随时间而来的智慧》：

虽然枝条很多，

根却只有一脉。

穿过青春所有说谎的日子，

在阳光下抖掉枝叶和花朵，

现在我可以枯萎而进入真理。

（感谢北京师范大学拜墨堃女士的现场记录）

[1] 视频观看地址请参见注释。

附录B 改变的魅力

2015年10月，我有幸遇见了世界管理大师彼得·圣吉和系统变革项目团队。在遇见彼得·圣吉先生前，我拜读了他所著的《第五项修炼》，大体了解了五项修炼的内容、方法和策略，以及应用系统思考的案例。但无论怎么读，总有障碍，看不懂、读不透。

此次彼得·圣吉先生亲自给我们授课，引领我们进入系统变革的行动学习中。系统变革学院的倪韵岚老师带领我们进行系统思考的学习，通过系统工具的运用，引导大家逐渐入场。我慢慢去了解他的想法、做法及为什么这样想，又为什么这样做。我尝试着寻找自身的系统，关注身边的系统，学用系统小工具，体悟着系统思考的魅力。与彼得·圣吉先生的美好遇见，使我坚定地迈出了系统思考的第一步，与洛阳市区十余所学校的伙伴们一起加入了北京师范大学教师进修学院牵头的“系统变革”项目研究。

“系统”之旅从迈开第一步到如今，近两年的时间，我们经历了愿景、团队建设、小组合作、自我超越、终身学习的理论学习；研习冰山模型、负担转移模型、深度会谈模型、趋势图、关

系图、流量图等系统工具；尝试着运用所学，在教育教学中与生活中，从系统的层面思考问题、解决问题。学校愿景的构建、团队的建设、教师的专业成长，我们会通过系统的模型分析，在关注每一个个体愿景的基础上达成共识，激发大家的工作热情。

就我个人来说，经历了这样一个转变过程：2010～2012年，我刚调入机车小学，无形中把自己摆在学校管理中心的位置，事必躬亲，强力推进学校的各项工作，感受到来自学校、教师、学生、家长及校园外围方方面面的压力，工作状态压抑多于轻松。2013～2014年，我培养出的几位班子成员和我一起站在了学校的管理中心。有他们的分担，我的管理状态由个人分散到几个人，感受到的压力有所缓解。2015年，学校的一线教师层面成立了四个管理中心，管理中心人员的数量增加与素质提升，使我的管理状态轻松了许多。但在管理中，我总感到有一种无法表达的阻力。从2016年到现在，随着系统思考能力的提升与系统工具的实践应用，我明晰了居于学校管理中心的不应是任何一个具体的人，而应是学校的共同愿景。我和所有关心学校发展的教师一起形成动力圈，通过建立良好的管理系统，保证系统的良性运转，达到个体愿景与集体愿景的协调发展，从教师和学生个体的角度重塑自我，推进学

校良性发展。随着管理路径明朗化，我的工作状态轻松多了。

我们要爱自己，每个人的脑、身、心就是一个系统，身心协调发展，个体系统才会协调。爱他人，包括家人、同学、同事，学习生活系统才会融洽。爱系统，不断用系统的方式思考 and 解决问题，所处的环境才会和谐。爱自然，站在更大的系统层面看待问题、思考问题、解决问题，才会使人与自然、与环境相融相生，生态和谐发展。

遇见彼得·圣吉先生，结识系统变革项目导师，开启系统思考模式，激发生命内驱力，唤醒内心深处美好的追求，迈开脚步，欣赏一路风景。愿这本《三重专注力》也同样带给你启发。

洛阳市瀍河回族区机车小学

刘春香

附录C 内心的觉醒

我是河南省洛阳市洛龙区第一实验小学的一名普普通通的老师。我们学校从建校初就开始倡导“养成教育”，到今天已经走过了15年。最初我们从“三个不”即“不吃零食，不带零花钱，不随地扔垃圾”入手来抓学生的习惯养成。随着教育教学的深入，我们发现“养成”遍布我们生活的点点滴滴：小到走路、吃饭，大到人生、理想、世界观；不仅学生需要“养成”，老师也需要“养成”，家长更需要有好的习惯……于是我们的“养成教育”发展得越来越壮大：从“学生、教师、家长”到“学习、生活、礼仪”建立三维体系。这些年我们做了很多具体的工作，比如口号的鼓励，“良好习惯，美好人生，我爱实小，我能成功”，这句口号已经根植于学校的每一个人；比如“养成教育”手册；比如一些具体、有效的激励与评选措施；比如借助老师、家长习惯的养成去营造氛围，感染学生，从而促进孩子们养成良好习惯……当然，我校的“养成教育”也取得了一系列成效。学生确实养成了许多好的生活、学习习惯：尊老爱幼、保护环境、上下楼梯靠右行、人起椅齐等；各学科、各种活动也逐渐在省、市乃至全国获奖。优异的成绩吸引了许多学校前来参观、学习。我们的“养成教育”也由最初的一个学

校发展成为全区的“养成教育”联盟，在我们学校的带领下一大批学校加入了联盟。

可是我们总觉得中间好像缺失点什么？究竟是什么呢？当我们静下心来剖析学生的现状，思考孩子们究竟缺失了什么？这些有着良好习惯的孩子（或者说是听话的乖孩子），当他们按照我们的要求按时上学、认真听讲、认真完成作业……他们真的理解为什么要这样做吗？或许他们什么也没想，只是老师、家长说这样做好，他们就认为要这样做。这只是一个条框的束缚，而不是内心的觉醒！只是外力的影响、约束、监督，而不是自我认知成长的需求。

2015年11月，我有幸参加了北师大组织的“系统变革”培训，并认识了倪韵岚老师。倪老师课堂的轻松氛围让我们喜欢，我们经常不知不觉地在倪老师的引导下进入深度的思维与自我剖析，我被深深地吸引了。

2016年3月我第一次见到彼得老师，彼得老师为我们展示了一个视频：几个四五岁的美国孩子利用系统思维导图去处理问题，视频中的孩子在课间时打起来了，于是他们画一张思维的循环图，试图理解他们为什么会打起来，这个工具能够引发他们自我反思、反省，他们不仅仅是简

单地分析打架的原因，而是找到方法改变现状。看到那个视频我突然想到我们的孩子，我所进行的教育教学。我想到了我刚刚接手的那个新班，五年级四班，他们的学习习惯也很好，课堂纪律很好，不用说过多的话来维持（我在前两年一直带一二年级，孩子小，课堂上老师说的话就要多一些），上课认真听讲，认真做笔记，但是我不适应，就像我在前面所说的“好像缺失了什么”，这时我终于明白他们的缺失：学习太依赖老师的讲授，没有自我思维。这让我很痛苦，我希望他们动起来，哪怕是和我意见相悖，我需要他们有自己的看法、观点，但是他们已经习惯了这种填鸭式的教育，在刚接触他们的那段时间我非常痛苦，我想启发他们，但一启不发，再启还是不怎么发，我失去了耐心，并训斥他们。当我看到孩子们在我的目光扫视中低下头，我觉得我错了。学习不单单是知识的掌握与积累，更多的是思维的训练与发展。怎样才能唤起孩子们内心的自我。面对着一张张无辜的小脸，我感到自己的贫乏，我迫切需要一种能够唤醒孩子们内心自我的技能。《三重专注力》给了我希望，我想我在以后的教学生涯中会时时刻刻用到它。

王俊丽

2017年5月

如果你不知道读什么书，
就关注这个微信号。



微信公众号名称：幸福的味道

加小编微信一起读书

小编微信号：2338856113

【幸福的味道】已提供200个不同类型的书单

- 1、 历届茅盾文学奖获奖作品
- 2、 每年豆瓣，当当，亚马逊年度图书销售排行榜
- 3、 25岁前一定要读的25本书
- 4、 有生之年，你一定要看的25部外国纯文学名著
- 5、 有生之年，你一定要看的20部中国现当代名著
- 6、 美国亚马逊编辑推荐的一生必读书单100本
- 7、 30个领域30本不容错过的入门书
- 8、 这20本书，是各领域的巅峰之作
- 9、 这7本书，教你如何高效读书
- 10、 80万书虫力荐的“给五星都不够”的30本书

关注“幸福的味道”微信公众号，即可查看对应书单和得到电子书

也可以在我的网站（周读）www.ireadweek.com

自行下载

备用微信公众号：一种思路

