

2020年高考终于结束，但考试之外，需要学习更多的东西，学习关怀我们生活的世界，就像鲁迅先生所讲的：“无穷的远方，无数的人们，都与我有关。”

人生大考才刚刚开始

□ 李峥嵘

学有道

用心理学提高学习力



神奇的2020年，人类作为进化了数百万年的群居动物，现在要被迫切保持社交距离。期末考试改成线上考试，高考推迟时间，在灾难人祸、无法把握的未来面前，人们焦虑、恐慌、不知如何自处，而在意大利心理学家、哲学家费鲁奇看来，一种强大真诚而温暖的生存方式，就是保持善意。

世事纷繁复杂，人生不如意事十常八九，费鲁奇在《心灵革命：19个改变人生的善意法则》中提出，这些古老的法则：诚实、无害、温暖、宽恕、联结、归属感、信任、正念、同情心、谦卑、耐心、慷慨、尊重、灵活性、记忆、忠诚、感恩、助人为乐、快乐，其实是我们人生的护佑。保持善意不是一种道德的说教，科学研究也证

明了善意的人更健康长寿更受欢迎、更有创造力，更成功更快乐，生活更充实更有趣，也更能够面对生活的变化无常。费鲁奇分别从心理学、社会学以及人类进化的角度论证了这些古老的善良的法则，实际上是人类集体智慧挑选的一套强大的生存哲学。

比如，你知道吗，善意的行为会让我们感觉时间更充实。在美好的时刻，时间甚至会消失，比如说你沉浸在爱情、友情、学习的乐趣或自然奇迹中，钟表的滴答声似乎停止。《心灵革命：19个改变人生的善意法则》反复提到，善意是可以激活我们的大脑，打开我们的内心世界，带来健康的好处，但是——这都是额外得到的奖赏，保有善意本质上是让我们能够探索爱的辽阔而美妙的疆域。善意的最大回报恰恰就是善意本身。

从进化心理学来讲，我们的大脑天生是利他主义的。神经学研究显示，对他人的痛苦和快乐感同身受是大脑固有的能力，送出礼物和收到礼物同样使人快

乐。人类所独有的能够理解他人、合作的能力是使人类进化的主要因素，即使是经济学家也不基于完全的理性，一个纯粹理性的人甚至可以被称为是一个“社会的白痴”，因为我们除了追求个人利益，激励我们的还有团结互助、捐赠礼物、义务劳动、合作精神和归属感。

考试之后，这个假期如何安排？如何在生活中实践善行？刚刚过去的全国低碳日宣传各种节能低碳生活方式。一个没有拧紧的水龙头，1小时可能会浪费3.6升水；回收1吨废塑料，可回炼600公斤柴油……气候变化正在真切地影响着生活，中国一直在为这个绿色星球的可持续发展做出努力。个人能做什么呢？我们是渺小的个人，但即使你只是一个学生，也可以表明自己的立场。在《心灵革命》这本书里说到，即便我们只能给一个人的生命带来些许安慰和幸福，就已经是胜利了，就已经对这个星球上的苦难和痛苦做出了沉默而谦卑的回应，这就是起点。

你可以从自己身边做起，做一最简单的作业：每天扔垃圾的时候统计一下，一个家庭一天之内会扔掉多少垃圾，多少有害垃圾，多少厨余垃圾，多少可回收垃圾？需要消耗多少包装袋？每次扔垃圾的时候，进行简单的分类，这就是在爱护我们的地球。

接着，可否在做好垃圾分类的基础上，减少个人垃圾？比如用杯子喝水，减少使用瓶装水？在外就餐，带上自己的碗筷，减少使用一次性的餐具。写作业的时候，打草稿的纸张两面用，或者用铅笔写一遍，再用钢笔写一遍。这些节俭的行为，就是一点一点表达我们对资源的珍惜，对环境的保护。

还可以增加循环利用。比如说在社区里有旧衣服回收箱，你穿不了的衣服洗干净消毒后，送到回收箱去。你不再玩的玩具消毒后，也可以放到网络二手市场去，促进循环利用。

夏天炎热，开冷气的时候稍微调高一点，没必要非得穿长袖，既浪费资源，也对身体不好。



科普时报记者 周维海 摄

行善的方式是多种多样、因人而异的：给孤独的朋友打个电话，解答一个同学的问题，或者是在疫情期间送给朋友一包口罩、一颗生菜，在拥挤的排队的时候给对方一个笑容。你能做什么就做什么。善良能够触及你真实的自我，也让我们关注他人的幸福，因为我们的命运都是彼此关联的。这个世界的不停运转归功于很多人默默的工作。在疫情期，即使我们大部分人可能改变了生活的方式，但依然有无数的人在外面奔走，比如快递员、清洁工、公共汽车司机、医务人员、社区工作者……疫情面前，社会没有瓦解，归功于无数人的工作。《心灵革命》甚至大胆提出：善

良是宝贵的资源，就像水、风、太阳能一样。要增进我们自身的利益、挖掘一己自由、瞥见幸福的最明智的方法，往往不是直接追求这些目标，而是关照他人的利益，善待他人和善待自己没有区别。善意，不是写在纸上的美德，而是通往幸福的钥匙，是人类繁荣的核心品质。诚实、温暖、宽恕、信任、同情心、谦卑、耐心、慷慨、尊重、灵活性、记忆、忠诚、感恩、助人为乐……这些考试的时候不考的美好的品质，才是决定一个人能走多远的基本素养。（作者系教育专业硕士，北京市金牌阅读推广人）

日本目黑寄生虫馆：见证血吸虫病防治百年史

□ 陈洁

1953年，一位名叫龟谷了(Satoru Kamegai)的医学博士为了劝说日本国民戒掉生食的习惯，从各个医院采集了寄生虫标本，在东京建立了目黑寄生虫馆(图1)。经过近70年的发展，该馆馆藏寄生虫标本从开办之初的72种，增长到目前1500种约6万件。

作为世界上唯一专门展示寄生虫的博物馆，该馆的面积却并不大，仅有两层，一层为“寄生虫的多样性”主题展厅，通过大量实物标本、图片及影像展示各种类型的寄生虫及特性；二层为“人类和人类共患的寄生虫”主题展厅，展示了寄生虫的生命周期，人体不同部位感染寄生虫的相应症状、防治措施，以及日本寄生虫学研究的历史等。

在该馆展示的日本人遭遇过的寄生虫疾病中，血吸虫病曾给他们带来了惨痛的回忆与教训。自1904年日本学者桂田富士郎和藤浪鉴分别在猫和人体中发现血吸虫以来，该病的历史记载已有百年。这种由血吸虫寄生于人体引发的地方性致命疾病，最早发现于广岛县山形地区，流行于山梨县甲府盆地、静冈县富士山沼泽地带及利根川、筑后川流域。据推测，1957年日本患者数就高达10-13万人，极大威胁着日本国民的生命健康。为了根除血吸虫病，日本成立了专门机构，指导开展消灭钉螺、消灭传染源、消除虫卵污染、加强研究教育等各项防治措施，最终于2000年宣告此病在日本的终结。

为了进一步加强血吸虫病科普与预防，2013年以来，目黑寄生虫馆推出多个关于血吸虫病的专题展览，反思、展示过去百年间日本防治此病的艰辛历程，警示公众不断改进生活卫生习惯，增强防范意识。

2013年该馆与日本国立科学博物

馆联合策展推出“自发现钉螺以来100年，日本克服血吸虫病”特别展览(图2)，生动展示出钉螺作为血吸虫的唯一中间宿主，是血吸虫病传播过程的主要环节，也正是基于对此中间宿主的发现，推动了血吸虫病在日本的终结。该展以钉螺发现为主线，集中展示医务人员、研究者、政府和当时最大感染地山梨县居民共同抗击血吸虫病的历史过程，引发公众对于本国乃至世界公共卫生安全重要性的思考。

2018年该馆与日本京都大学合作推出“藤浪鉴展览：100年前日本血吸虫病研究”和“100年前寄生虫教育——藤浪鉴在讲义中使用的挂图”特别展览(图3)，以知名病理学家藤浪鉴为主题，集中展示100年前他在日本京都大学医学部从事血吸虫病研究及相关教育情况，重点介绍藤浪鉴借助实验手段发现血吸虫病传播途径的过程，旨在引发社会对疫病研究及教育关注的重视。

2019年目黑寄生虫馆着眼于世界和未来，策划推出“致力于控制血吸虫病”特别展览(图4)，并同期举办“寄生虫的百年战争——以控制血吸虫病为目标”公开讨论会，重点介绍世界范围内血吸虫病现状和问题，总结推广日本防治方法和经验，为亚非地区国家防治血吸虫病提供借鉴参考，促进疫病防治的国际交流与合作。

抗击血吸虫病的百年历史经验不止属于日本，更属于全世界。同样，在抗击新型冠状病毒肺炎面前，没有国界、种族之分，疫情带来的各种问题需要全世界共同面对和解决，只有联合起来，才能取得战役的最终胜利。

[作者系中国科学院技术馆办公室(党办)助理研究员。本文图片来自日本目黑寄生虫馆官网]

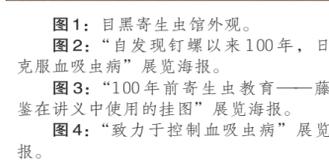


图1：目黑寄生虫馆外观。图2：“自发现钉螺以来100年，日本克服血吸虫病”展览海报。图3：“100年前寄生虫教育——藤浪鉴在讲义中使用的挂图”展览海报。图4：“致力于控制血吸虫病”展览海报。



栏目主持人：齐欣

多彩世界

新型冠状病毒的「独白」

□ 李宗翰

你们认识我吗？仔细看看？……你确定要离我这么近吗？没错，我就是引起全球恐慌，夺走了数十万人生命的新型冠状病毒！哈哈，当然，你也可以叫我的英文名字：COVID-19。

话说我们病毒界的诸位兄弟长相千奇百怪，可我命好，一“出生”就头戴“皇冠”，身披战袍，轻而易举就侵入了人类世界。为了彰显我的实力，我先和其他病毒比一比，让你们知道我的厉害！

在病毒界，根据遗传物质不同可分为DNA病毒和RNA病毒。

而我的遗传物质是行动“灵活敏捷”的RNA，自然属于RNA病毒，那么我跟那些DNA病毒比起来究竟有什么不同呢？

大部分DNA病毒的遗传物质能够形成稳定的双螺旋链结构，不容易变化。而我们RNA病毒就不一样了，大部分成员的遗传物质都是单链RNA，本身结构就不稳定，复制过程中还容易出错。这就导致我们时不时就发生点变化。结果就是等人类刚研究出疫苗对付我们，我们已经换了个模样，疫苗可能就无效了，哈哈！

DNA病毒进入你们人体后，人体免疫部队中的淋巴细胞小分队就会迅速出动，在消灭它们的同时，还要给DNA病毒们拍张照，记下它们的特征，然后报告大部队。等这些DNA病毒小兄弟们再次进攻时，人体免疫系统马上就能识别，并召集部队集中消灭他们，把可怜的DNA病毒兄弟一网打尽。

可我们RNA冠状病毒就不一样了，记不得，我们太会“变”了，淋巴小分队遇到我们直接就变成了“睁眼瞎”。我们在人体里横冲直撞、为所欲为，反正它们也看不见。我们能和细胞表面的受体结合，让细胞误以为我们是人体中的一分子，这样我们轻而易举就进入细胞内“潜伏”啦！等我们在细胞里默默地复制出众多的手后，就搞举起义，把细胞全破坏了，打你们个措手不及！

我们入侵人体时最喜欢的地方就是呼吸道，这个地方简直就是度假胜地，易出入，便于我们扩张领地，环境湿润，对我们“皮肤”可好了。而你们呢？会咳嗽、头疼、发烧甚至难以呼吸……

而我们中的勇敢者，还入侵你们的肠胃、心脏和大脑，真是我们病毒界的骄傲啊！

我就问你，害不害怕！哈哈！

虽然我们很嚣张，但人类想了很多办法阻止我们传播，譬如戴口罩、勤洗手、用消毒液等等，让我们很受伤！但是没关系，世界上还是有不少地方的人不听话，正适合我们偷袭！

不过有一个地方，我们再也不敢踏足了，那就是中国，中国的科学家、医生、护士太厉害，人民也很团结，到那去只能是送死。

不说了，提起这个名字，我就瑟瑟发抖。要是全世界都齐心协力对付我，恐怕这世上就没有我的容身之处了！（作者系河北保定师范附属学校（北校区）5年级学生）



地球是活的？过去数十年一直遭到主流科学家强烈反对的“盖亚假说”如今在现代地球科学领域悄然立足。专家们相信，唯有从这一视角出发才能预见人类活动引发的各类危机……内容详见2020年第5期《新发现》。

新冠大流行：人类何去何从？近几个月来，新冠肺炎疫情着实让全世界陷入了大流行的困境。我们为何会走到这绝境地？疫情结束后，人类将会怎样？一场前所未有的全球公共卫生战役已经打响。内容详见2020年第6期《新发现》。

工商部门管不了，教育部门管不着

网上教育资源令人堪忧

□ 李春

学习科学

席卷全球的新冠肺炎疫情使世界上80%的孩子停课居家学习，线上学习成了“互联网原著居民们”的学习常态，半年的网课不仅历练了孩子们网上学习的技术，而且锻造了他们强烈的网络学习意识，即便疫情得到控制，孩子们回到校园，他们对网络学习的依赖也成为“不可逆”的定式。

但是，目前网上教育资源的状况令人堪忧，由于疫情很多校外培训机构、教育企业在线上平台推出了免费课程，或将收费的线下教学搬到线上。正规学校和教育行政部门推出的在线课程，虽然在教学方法上存在着一些问题，但在质量上经过严格把关，市、区两级教研员逐级审核，一般不会出现严重的思想或学术问题。但校外培训机构的线上学习资源存在着严重的“内容缺乏审核，过程监控不够，质量良莠不齐”的问题。比如在民办培训机构编写的教材中，一首20多个字的古诗，能够出现三四个错别字，于谦的《石灰吟》：“千锤万凿



出深山”写成千锤万“击”，“粉身碎骨全不怕”写成“碎骨粉身”；一段描写安史之乱的文字，能够把“途经”写成途“径”，“满目疮痍”写成“苍夷”，“数学家祖冲之”，被写成“物理学家”。这还只是信手拈来的一些知识层面的问题，对孩子价值观产生不良影响的问题在网上也时有出现。

孩子是祖国的未来、民族的希望，很多国家都非常重视对孩子的教育和引导，凡是把学生作为市场对象的培训机构，都要经过严格的管理。比如美国联邦和各州政府积极投入资金推动学生校外教育项目的发展，并将其视为公立学校系统的一个重要组成部分。为了让学生在放学后能拥有一个安全并且有人指导的学习娱乐场所，1998年克林顿总统提出了“21世纪社区学习中心”计划并得到批准，联邦政府成立专门基金，每年拨款10亿美元在各个社区设立学习中心。社区学习中心接受行业学会的指导和管理，保证对孩子的服务质量。日本校外培训机构由行业性社团组织“全国私塾协会”进行行业规范管理，包括制定行业准入标准与认证，评审培训机构的经营活动，对校外教育培训机构进行评定与监管等，协会既是认证机关也是审查机关，对校外教育机构每两年进行一次认证，审查采用档案资料与实地审查两种形式，对不达标者亮黄牌并敦促其自行整改。韩国、新加坡也采取了类似的管理方法。令人堪忧的网上教育资源说到底是我们对校外培训机构管理松弛造成的，北京市学习科学学会2013年曾对全市校外培训机构进行调查，在市工

商局注册的公司中，名称中包含“培训”的企业总数是1707家，其中全民所有制企业46家，私营企业1661家；经营范围中包含“培训”的总数是99509家，其中全民所有制企业有795家，私营企业98714家，而我市教育主管部门审批的民办教育培训机构只有1746家，以上合计102962。（以技术培训的专业培训机构397家，未列入其中。）这些机构完全以青少年为服务对象，而在工商部门注册的一万多家“企业”，在他们进入市场之后，完全没有规范的专业管理，因为我们不可能要求“工商”具有管理教育的职能，而教育部门也无权管理一万多家以青少年为服务对象的“企业”。“工商管不了，教育管不着”的现实，是造成“令人堪忧的网上教育资源”的根本原因。

解决这个问题关键是学习国外先进的社会治理经验，发挥社会组织优势，让专业的社会组织发挥其业务优势，对青少年校外培训机构的准入、运营、培训、管理制定相应的社会标准，定期检查和培训，发现问题及时纠正，这样才能为孩子创造一个良好的网上学习和校外培训环境。（作者系北京市学习科学学会常务副理事长兼秘书长）