

# 家长不多管，孩子学习更好？

□ 李峥嵘

疫情期间因为辅导孩子作业引发的家庭矛盾时常见诸报端，本月初上海有位刘女士在辅导孩子上网课时，跟孩子起了冲突，一气之下做出过激举动。后来她向人哭诉道：“我真的太累了。”联想起曾有家长因为辅导功课着急患病导致心脏要做支架的新闻，不由得感慨：现在的家长太不容易了。

辅导孩子学习，除了剑拔弩张，就没有放松的方式吗？答案是：有。

今天我想用自己采访过的音乐人高晓松家的教育故事作为例子，让众多焦虑紧张到血压爆表的家长看到另外一种学习方式。

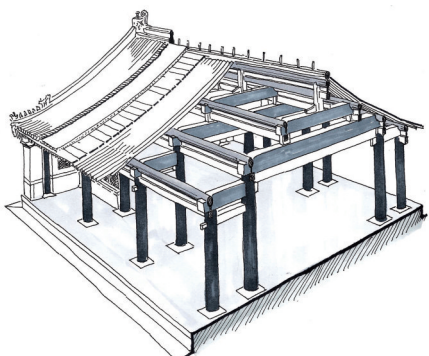
张家三代人都毕业于名校，各有精彩，其中的教育秘诀是什么？在我采访中，张克群一言以蔽之：别管那么多！

张克群全家都是“别人家的孩子”。父亲张维，曾任清华大学副校长，中国科学院和中国工程院两院院士；母亲陆士嘉，流体力学家、教育家，北京航空学院（现北京航空航天大学）创校教授之一。张克群自己是建筑学大师梁思成先生的真传弟子，国家一级注册建筑师，退休后依然从事古建筑的研究。儿子高晓松是著名音乐人，女儿是清华博士。这一家是典型的人本主义教育理念的实践者。

**把孩子当作独立的个体，尊重孩子的选择**

张克群儿时并不觉得父母是名人什么的，印象中父亲就是爱说各种笑话，并不怎么管学习。她初中贪玩影响了考试成绩，连高中都没有考上，结果父亲并没有一句重话，反而安慰她：“你上学比较早，休息一年再考。”

父亲的轻言细语保护了少女张克群的自尊心，也激发了其内在的学习动力，觉得不好好学习就是辜负父母的理解和信任。她经过一年努力，考上了重点高中。在选高考志愿的时候，父亲原本希望她学外语，可梁思成看到她喜欢画画，劝她学建筑。最终父母尊重了张克群自己的选择，踏上了学习建筑的道路。她学习的激情到退休也没有停止，跑遍了北京城里和远近郊区的大小村庄寻访古建筑，被送绰号“破庙迷”。去年，年近八旬的张克群把退休后的写生、笔记整理出版了好几本书。

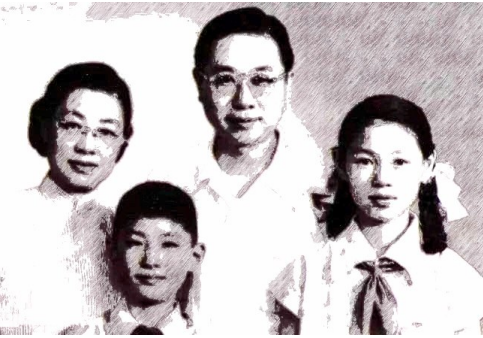


张克群手绘古建筑手稿。

从张克群自己的学习成长经历可以看到，驱使一个人终身学习的动力来自内在的激情。张克群在被尊重中长大，她对自己孩子也是如此。高晓松高中毕业后要骑自行车环游中国，她没有阻止。高晓松放弃热门专业去做音乐，做一个流浪歌手，也尊重他的决定。

**潜移默化的人格熏陶，不对细节吹毛求疵**

张克群的父亲不管孩子学习细节，只管品格和生活素养，比如吃饭别把菜汤掉桌上、喝汤别嘶嘶溜溜地出声，学习都是潜移默化地影响。晚上大人唯一做的事情就是读书，给孩子订了科普杂志《知识就是力量》、买了需要自己动手组装的玩具，让孩子自己看书玩耍。有时候一家人听唱



彩铅绘张家全家福（后排是父亲张维，母亲陆士嘉。右一是少女张克群）。

片，感受音乐的美妙。

张克群做了母亲也从不催孩子写作业。她自嘲说高晓松刚上小学时帮他削过两根铅笔，之后再没管过学习。张克群反对说教，认为孩子有自己的思想，大人未必正确，“有的家长爱指责孩子，那是因为他们忘了自己小时候也尿裤子。”大人就算正确，孩子也未必接受生硬的说教。她所做的就是营造读书氛围，以身作则地学习。高晓松小时候全家4个人挤在12平米，屋里到处都是书，家长也不催，孩子自己看。高晓松看了书就给妹妹讲故事。唯一正儿八经的教育是遛弯的时候读诗背诗，过年吃饭做一些古诗签，吃两口饭就抽一个签，在玩中学。张克群也很注意保护孩子的自尊心和好奇心，绝不当街批评

## 爱是深深的理解和接纳

人生正常的发展结果，而精神病态、犯罪以及其他的“有问题的人生”则是人的自然趋向被剥夺的后果。

所有为孩子学习过度焦虑的父母在心理上都是没有和孩子适度分离，把自己和孩子捆绑太紧密，把孩子的学习进步看成自己的荣耀，把孩子的学习挫折看成自己的挫折，把孩子的学习自主要求当作对父

# 蚊子的“红包”可别收

□ 储若雅

## 多彩世界

假如有人问我这个春节最大的收获是什么，我觉得长辈们给的红包对我已经没有什么吸引力了，今年春节我最大的收获是知道了新冠肺炎，并且领教了它的厉害。

科学课上，老师曾经跟我们讲过微生物，在2019年暑假学校科普小组开展的“暑假七天乐”活动上，老师还让我们用显微镜观察过微生物，当时，我们是满满的好奇，觉得那些肉眼看不见的小伙伴好可爱可爱。可是，这个春节突然而至的新冠肺炎，完全改变了我对微生物的认识，新冠肺炎让我们整个中国都暂时停了下来，连在中华民族延续了千百年的重要节日——春节，都只能各家自过，原本一个多月前就该开学的我们，现在都是在家里通过网络开展学习。

这段时间里脑袋老想着这些“小东西”，不知不觉想到了蚊子，哎呀，蚊子会不会也像这次武汉疫情中被人们反复提及的蝙蝠一样传播病毒呀，也许也会带

来一场灾难……越想越害怕，我赶紧查资料，对蚊子做了一番了解。

在我们看来长得差不多的蚊子，其实种类繁多样，全世界蚊子共3亚科35属3600多种和亚种，中国有15属33种及亚种。我们家中常见大多为伊蚊、库蚊和按蚊三类。

蚊子都孳生于水中，不同的蚊虫孳生在不同的水质中。比如粪便池等严重污染水体易孳生伊蚊；污水沟、洼地积水等轻度污染水体易孳生库蚊；稻田、荷塘、沼泽、灌溉沟等面积较大的清洁水体是中华按蚊、三带喙库蚊的孳生地；白纹伊蚊、仁川伊蚊易孳生在树洞、竹筒、坛、罐等积水处；而家里的水缸、碗盆等处的积水等处则很容易孳生埃及伊蚊。只要有积水的地方，就会有蚊虫孳生。

蚊子有雌雄之分，雄蚊是“素食”者，而雌蚊因繁殖需要，会用摄食口器中心6支针状的刺吸动物血液来促进体内卵的成熟。雌蚊每次吸吮大约五分之一毫升的鲜血，吃饱喝足后留下的就是一个痒痒的“红包”。

最可怕的是雌蚊吸血的同时果然也传播疾病的，是疟疾、登革热、黄热病、丝

虫病、日本脑炎等病原体的中间寄主，传播的疾病达80种之多，可以说是地球上对人类危害最大的生物。疟疾是全球人类主要的死因之一，每年约造成300万人死亡。有资料记载，1936年我国江苏阜县因患疟疾死亡2万人左右，1876年中美洲的巴拿马开凿巴拿马运河时曾因黄热病及疟原病死亡人数众多而不得不停工，在非洲，平均每30秒就有一个儿童死于疟疾。

由此看来，消灭蚊子对于人类健康就非常重要了。科学家们经过观察研究，发现蚊子有“趋食性”，它们喜欢叮咬汗腺发达、体温较高、呼吸频率较快、新陈代谢快、穿深颜色衣服、用过妆以及怀孕、饮酒的人。所以，要减少蚊子叮咬，我们个人要做到：保持皮肤清洁干燥，尽量穿长袖和白色衣服、少使用香味浓郁的化妆品。家里也要做到：及时清理花盆罐罐中的积水、洗完澡后立即清理地面、晚上睡觉使用蚊帐避蚊、在房间里放几盒揭盖的清凉油和风油精驱蚊，如果不怕辣，生食大蒜也能产生驱蚊的效果。

如果被蚊子叮咬怎么办呢？不要紧张，人们也找到了很多妙法：首先不要



疫情期间，科学课开展线上教学，安庆石化三小把读《科普时报》（数字报）融进六年级的线下作业中。图为本文作者正在认真阅读并做笔记。

抓、挠伤口，以免皮肤破损。然后，可以用盐水涂抹或冲泡痒处，也可以在被叮咬处涂抹些花露水、牙膏等，就能很快消肿止痒。当皮肤出现破损、有水疱等情况时可使用皮炎平、艾洛松等药品进行短期治疗，严重的要立即到医院就诊。

天气渐渐暖起来了，夏天也快要到了，蚊子也要“复工”了，希望同学们做好防范，讲卫生，勤洗手，加强锻炼，增强抵抗力，把蚊子这个“快递员”送的“红包”拒之门外，让健康伴随着同学们快乐成长，愿平安守护我们的国家繁荣富强。

（作者系安徽省安庆市石化第三小学601班学生。指导老师：武红卫 杨洁）

# 中小学科普科幻教育必须深化

□ 周群



2月1日开始，我带学生开展了“抗击疫情”主题的语文创意设计活动，活动方案中有一道笔谈题是这样设计的：

阅读医学论文《从非典型肺炎暴发流行及其防治工作中引发的几点思考》。这篇论文中，作者对当时非典型肺炎疫情及其防治工作相关的一些问题做了一系列深度、全面、有前瞻性的思考。

“经过抗击非典的洗礼，我国公共卫生事业得到更多的重视和支持，大大提升了我国对新发突发传染病的应对能力。”（钟南山院士语）那么，从2003年的SARS疫情到今年的新型冠状病毒肺炎疫情，中间经历了17年。请你结合医学论文《从非典型肺炎暴发流行及其防治工作中引发的几点思考》小标题所提出的分论点中的一点或几点，阅读有关此次疫情的正规报道，从中遴选事实论据，结合实例阐述：在这17年中，我国对新发突发传染病的应对能力有哪些显著提升？还存在哪些问题？

这个题目的设计思想不只是带领学生阅读科技类文本这么简单，还蕴含着我对一个重要的现实问题的认识与思考：重大疫情之下，暴露了科普教育存在着什么问题或短板？

我遴选的这篇医学论文发表于2003年SARS疫情结束之后，作者从八个方面展开

系统性的反思，其中“必须正视生态失衡对人类健康的严重威胁”“提高全民健康意识和健康素质是一项长期艰巨的任务”这两个方面的论述与科普工作直接相关。在文中，作者以医务工作者的专业视角，归纳了SARS疫情中所暴露的科普工作的三个问题，并提出了中肯的建议。这三个问题是：

一、缺乏必要的投入，包括人力、资金。大部分科普工作仍旧是小打小闹，缺乏力度，因此收效不大。二、科普宣传不够系统。提高人民健康意识水平是一个系统工程，既包括普及防治各种疾病的常识，还包括改正各种不良习惯，培养良好生活习惯，而且还包括提高文明素质，建立良好心态，这些都需要统筹考虑。三、科普宣传缺乏长远计划，多为短期行为。应当持之以恒，让各种文明卫生习惯渗透到日程生活中，成为一种自觉的而不是外界强迫的行为。

关于对科普工作问题的反思，《SARS十年回顾：中国呼吸界的情感与思考》一书中有若干篇论文都提及了。我思考的问题是：从2003年SARS到2020年新型冠状病毒肺炎暴发的17年间，问题解决了多少？

答案不言自明。如果把现状当做对长期以来科普工作的检验的话，客观地说，尽管国家投入了大量的人力和资金，科普工作者做了相当多的努力，工作有了推进，但上述问题依然存在，有的还很严重。此非虚言——这次疫情暴露出来，很多人依然没有良好的卫生习惯，许多地方存在着滥捕滥杀、贩卖野生动物，无度摄食各种山野珍味

步……

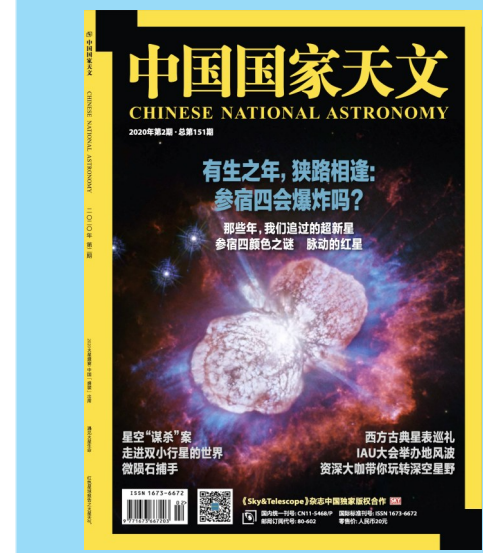
当下疫情中暴露出来的种种问题，追根溯源，不能不说也与教育缺位相关。如何加强面向公众的科普教育？我认为，路径之一就是充分利用好中小学的教育阵地，加强青少年儿童的科普教育。在以往的专栏文章中我曾提出“语文教学，应立足于时代发展和国家建设的需要，提倡提升学生科学素质贯穿全程‘不断线’”；我还提出过科普科幻作品必须经过“转化”与“活化”才能真正进入中小学课堂。然而，在疫情之中重新审视“中小学阶段如何更好地开展科普科幻教育”这个问题，我又有了新的认识，那就是“科普科幻教育还须深化”。

在与一线语文教师长期、广泛接触的过程中，我发现，老师们对统编教材规定的必读书相对重视，组织学生阅读落实得比较扎实；而教材推荐自由阅读的整本书的教学，则几乎处于放任自流的状态。究其原因，一方面，教学被应试所累，师生整天忙于应对考试，要么没有时间读书，要么考什么读什么，不考则不读；另一方面，教师自身对教材推荐自由阅读的整本书“教什么”和“怎么教”知之甚少。例如，在教师培训的过程中，我多次询问学员老师，是否带学生阅读了《星星离我们有多远》《寂静的春天》这些教材中推荐的自由阅读的科普类图书，肯定的回答寥寥无几。当我问及老师们如何理解“科学素养”“科学精神”时，也是说不清楚的居多。

此种情况着实令人堪忧。中小学深化科普科幻教育，首先需要先行者们身体力行，在开发资源和课程设计上下功夫，拿出

更多、可操作性强、易于“复制”的范例来，真正起到示范引领作用。然而，仅仅有先行者的引领是远远不够的——开发教学范例和方案，只是相当于为一线教师提供了教学的支架——还需要有更多老师加入“第二方阵”，老师们必须走出舒适区，先于学生提升自己。

（作者系北京景山学校正高级语文教师，北京市特级教师，全国青少年科普与科幻教育推广人）



3月24日，湖北省新型冠状病毒肺炎疫情防控指挥部发布通告：“从4月8日零时起，武汉市解除离汉离鄂通道管控措施，有序恢复对外交通，离汉人员凭湖北健康码‘绿码’安全有序流动。”自1月23日武汉开始封城，屈指算来，至今已经过去整整62天了。也就是说，再过15天，被困在武汉城中的900多万民众将获自由，恢复正常的生活、工作秩序。

此时，我正在为中国科技馆网络科普部青年党员汪明莹所绘抗“疫”宣传画《守护生命》配词，正好用刚刚填好的这首《满江红》来表达看到那则通告时的喜悦心情，以及受境外输入性风险影响可能引发国内疫情反弹的深深忧虑。“庚子春节，新冠侵袭，武汉危，城门封闭，人惶物惊。生死存亡情势紧，争分夺秒增援仗。降天兵，迎各路驰达，雷霆令。//行逆勇，白衣救；无畏惧，军民警。拼全力以赴，守护生命。雷火神山救重症，方舱医院疗百姓。休懈怠，须外控内安，方奠定。”

诚如抗日战争经历了“防御，相持，大反攻”三个战略阶段，我以为，中国的抗击新冠肺炎疫情阻击战也经历了从麻木、惶恐，到拉锯、反复，再到反攻、清剿的三个阶段。

1月24日，本应是全国人民共同欢庆的除夕夜；但是，受武汉疫情影响，这一年的春晚，成为全国人民最糟心的一个春晚。当天晚上，和几家邻居相聚吃年夜饭，谁都无心看那满是欢声笑语的银屏，也都不明白此时为什么还要搞得这么欢天喜地。当晚，填《江城子》词一首，以除心中郁闷。“万家团圆聚除夕，抢红包，玩手机。淡看春晚，悲喜乱国奇。莺歌燕舞演盛世，齐颂唱，贺祥瑞。//楚天云暗鹤飞低，病毒欺，疫情急。困禁恐慌，最苦是黎民。莫忘孤城情势紧，驰相助，莫轻敌。”

也就是在除夕夜，党中央发令，从解放军陆海空三军军医大学抽调以及广东、上海等地派出的精干医务人员，多路紧急出动，率先驰援武汉，打响了与疫情艰苦卓绝的拉锯战。此时，各个领域的任何好消息，都是对全国抗“疫”民众的佳讯昂首晋级东京奥运会，有力地声援了国内新冠肺炎疫情防控阻击战，极大地激励了全国人民的斗志。观看比赛，喜不自禁，遂填《采桑子》词一首，以示庆贺。“贝城三胜辟佳境，直进东京。决战东京，奥运拼搏就取赢。//援援抗‘疫’添骁劲，激励千军。号令千军，肆虐灾情定扫清。”

2月13日，党中央在抗“疫”特殊时期做出关键之举：湖北和武汉同日“换师”。新任主官改变防控“打法”，深入武汉的医院、社区、超市等地调研，进一步明确防控分工和职责，及时向社会发布权威疫情信息，实施全市疫情大排查，确保疑似、确诊病例“应收尽收”……开始了抗击疫情大反攻，成效立显，被动局面顿时扭转。3月19日的全国最新疫情通报，我国本土新增疑似病例、新增确诊病例、现有疑似病例头一天全部归零，疫情防控迎来重要转折时刻。3月18日的北京，狂风大作，呼啸吓人；次日，但见阳光明媚，空气清新，花香鸟鸣，不禁填《虞美人》词一首，以畅情怀。“狂风一夜惊涛紧，梦扰时常醒。平明望望碧天新，如洗皇城飞鸟戏鸣。//新冠肺炎追夺命，魔鬼狰狞影。揪心数据令人欣，疑似新增确诊尽归零。”

如今，国内新冠肺炎疫情防控已进入清剿阶段，但国外疫情却更加严峻，外防内控容不得半点松懈。疫情过后，国人当认真反思，痛定思痛，吸取教训，再也不能重蹈覆辙。填《江城子》记之，祈愿瘟疫早遁，从此国泰民安。“病毒新冠冠星凶狂，陷江城，祸国殃。死伤无数，冤主债谁偿？灾后总结吸教训，多补漏，筑铜墙。//陷阵冲锋救死伤，冒风险，又何妨？白衣逆行，无畏爱仁心。万众一心齐剿疫，祈祝愿，永安康。”

自从2019年12月起，隶属于猎户座的参宿四正在持续变暗，即将爆发成为超新星的消息甚嚣尘上，我们有生之年能够一睹壮观的超新星爆发吗？如果爆发，又能够给我们带来什么样的科学发现？

参宿四是位于猎户座的一颗红超巨星，它是冬季夜空中最亮的恒星之一，通过肉眼可以很容易看到。它和天狼星、小犬座的南河三一起，构成了著名的冬季大三角。参宿四的质量大约是太阳的12倍，寿命约是1000万年，观测表明它很可能已经走到生命的尽头。

详见2020年第2期《中国国家天文》苟利军文章《有生之年，狭路相逢：参宿四会爆炸吗？》。