

大家都希望破解课业负担问题先从“别人家孩子”开始

# 减负，需从“囚徒困境”中突围

■本报首席记者 樊丽萍  
记者 张鹏



昨天下午，一位学生及其家长路过某培训机构的广告牌。本报记者 叶辰亮摄

“一提给孩子减负，很多家长和老师都深以为然。可减负就你家孩子开始，就从现在开始，行不行？估计十个家长，九个半不同意！”这是沪上一位资深初中校长的感慨，道出了社会实情，也道出了多年来“减负令”难以奏效的根本原因：在孩子减负问题上，一直存在着“囚徒困境”——无论是老师还是学生、家长，大家都希望减负从“别人家孩子”先开始。

今年是上海新高考元年，也是上海推进教育综改的关键年。能否抓住教育改革的重要契机，为困扰中小生长达半个多世纪的课业负担问题寻求破解之法？

现在还有没有不补课的孩子？

我国《义务教育法》规定，学校和教师要按照确定的教育内容和课程设置开展教育教学活动，保证达到国家规定的基本质量要求。而根据2013年教育部《小学生减负十条规定》，小学一至六年级每日家庭作业量不超过1小时。

“无论是从法律来看，还是从教育部一些量化的标准来看，上海大多数义务教育阶段的学校都是达标的，即使少数学校在作业量上存在超标的情况，也不会产生过于沉重的课业负担。”华东师范大学教育哲学部主任、中国教育学会副会长袁振国指出，当前中小学生的课业负担，主要源自升学方面的压力。“现在到中小学去问，估计从来都不补课的学生是极少数。人人都在外面补，都是为

了想上好学校。”减负这个结之所以难解，因为它已经承载着太多学校教育之外的期待。而在袁振国看来，为减负降温，有些科普工作必须要做。比起孩子，很多家长的教育理念需要好好“补一课”。

“虽然补习市场十分火爆，但补课和学业提升之间的关系究竟如何？很多家长根本不清楚。”袁振国介绍，华东师大一项最新的调查表明，学生补课时间和学业成绩提升之间并不是完全正相关的关系。一旦补习时间超过2小时，对学业水平提升的效果就大打折扣；补习时间超过3小时，则会呈现负相关的关系。

为何每次推出减负新政，效果并不如人意？

“老实说，减负政策出得越频繁，家长心里越没底，就越焦虑。”一位中学老师说。

上海市静安区教育学院附属学校校长张利利掰着手指头算：从1955年教育部发出新中国成立以来第一个减负文件开始，教育部至少已经9次发出文件，强调要给中小学生减负。

可是为什么每次推出新的减负政策后，效果并不如意料中那样如意？张利利认为，细究各类“减负”政策，出台的初衷都是好的。比如从上学期开始，上海的小学开始全面推行“零起点”“等第制”，这些举措确实都符合小学生的学习规律，有助于减轻因学习产生的心理压力。“但任何一项政策，在执行的过程中

可能解决了一些问题，也会带来一些新的问题。”张利利说，减负政策也如此，由于缺少后续跟进、配套举措，一段时间后难免会造成效果反弹。仍以最新出台的“等第制”为例，推行一段时间后，除了家长要适应、读懂孩子手上那张全新的、带着很多等第评价的成绩单，学校对老师的教学质量监管，也必须要拟定新的办法。“对学生的评价从分数评价改成等第评价后，学校如何精准地评价老师，鼓舞老师的积极性，这就是等第制带来的新问题。”在推出减负政策的时候，如何尽可能发挥其功效，将可能产生的负面影响降到最低，考验管理部门的决策水平。

负担在不同个体身上有不同表现

采访中，不少一线教师告诉记者，中小学生的课业减负之所以显得特别艰难，除了激烈的升学压力，何谓“负担”，在不同的个体身上都有不同的表现。

“教育应该是把教育者带到他们想去的地方，减负也应该遵循这样的规律。”复旦大学研究生院院长钟扬教授以最近十分火爆的电视节目《中国诗词大会》为例。在这次诗词大会上，有的中学生能背2000首古诗词。“以普通学生的标准，要达到的这个水平，真是‘压力山大’。但有的学生特别喜欢古诗词，乐在其中，这样背几千首诗歌就成为自主学习。因为喜欢，就根本不是负担。”

钟扬还谈到了他的一则观察：当下大学生的写作能力普遍不如人意。照道理说，大学生写作不行，肯定是中小学时期写少了。可去做了调查后他发现，中小学生的写作负担其实很重。问题在哪里呢？“很多中小学生的写作训练，都是基于应试的重复劳动，这就是我们要面面的减负真相；现在的很多减负举措，减的是一些学生必不可少的素质和能力训练，增加的是体力和精神上的折磨。”

减负是复杂的系统工程，当有轻重缓急之分

在袁振国看来，中国历来有重教的文化，而步入社会转型期后，身份的焦虑、竞争的焦虑等各种复杂的因素，最后都传导到孩子的教育上。也正因此，减负成为一个复杂的、需要综合治理的系统工程。

为孩子减负，当有轻重缓急之分。比起中小学生的减负，上海教科院副院长胡卫坦言，当下更应该集中力量出台一些政策，为幼儿园的孩子先减负。“有两种倾向是当前必须要重视并整顿的，一是幼儿教育的‘学科化’，另一个是‘小学化’。根据人的生长发育规律来说，幼儿时期应该是通过游戏的方式来感知世界，必须以探究学习为主。”

记者在采访中发现，超前学习已经扑向学龄前儿童，面向学龄儿童的所谓“思维训练”、英语等课程在培训市场上十分火爆。甚至有一年级家长直陈，一些民间举办的低年级小学生数学竞赛中，已经冒出来幼儿园大班的孩子。“学科竞赛已经从小学生发展到学前了，这多么可怕！”

“升学压力再怎么传导，也不能任其蔓延到幼儿园孩子身上，这会对孩子的身心造成严重伤害。”上海社科院社会学研究所、青少年研究所所长杨雄说，“须知，过早的学科教育，其危害可不亚于给孩子吃三聚氰胺奶粉。”杨雄认为，在对市场培训机构加强资格审核，首当其冲是把好学前关。如同食品安全需要抓源头管理一样，面向幼儿的减负，也要采取类似的方法，予以重点保护。

复旦附中坚持十多年推广传统文化读本，走出一条古诗文教育之路

## 在应试夹缝中透出传统文化光芒

■本报见习记者 朱颖婕  
记者 姜婕

在近日热播的文化综艺节目《中国诗词大会》上，上海中学生的出色表现点燃了人们对古诗文的热情，由此，复旦附中附属中学的一套传统文化读本也因此受到关注。

这套传统文化读本已在复旦附中使用了10多年，主编之一、语文特级教师黄荣华昨天接受本报记者采访坦言，在应试的夹缝中，推广这套读本的过程并不容易，但是坚持10多年，由此建立的独特古诗文教育体系已开始融入学校日常教学实践，让学生体验传统文化之美。

学生曾发问：为什么要背那么多古诗文

今年春节期间，一名2014届毕业生给黄荣华发来微信——“很多年前未听荣华劝告，多背古诗文”。而过去在很多学生眼里，黄荣华并不讨人喜欢，因为，他所任教的教研组要求学生背诵古诗文的量远远超过了教学大纲的要求。

在他给高一学生布置的寒假作业中，就有“学习《中华古诗文阅读》（高一第二学期）‘第三编’，学习《文心雕龙》学习一：文学产生”等等。开学后第一件事就是考试，30分的内容，全部来自这些自编教材。

每年都有学生来找他理论——“高考语文一共才6分默写分，背书的时间可以多做几道理科题，分数早回来了！”“背完大纲要求篇目已经很累，哪有精力学习课外古诗文！”“我又不读中文系，有必要学这么多吗？”……甚至有学生连续5次来找他理论“凭什么让我们背那么多的古诗文”。

黄荣华说，文化在我们每个人身上的烙印终究会显现出它的力量，而高中阶段是人生观、价值观形成的关键时期，每个学生高中阶段都应该对中华传统文化有初步的认识。但是，在他多年的教学生涯中，曾做过一个粗略的统计：一个年级中真正喜欢语文的学生大约占30%，而真正喜欢传统文化的人又只占其中的30%。

“不同学生对古诗文的学习兴趣和能力不同，但是作为一名中国的高中生，他们应该接受并且能够欣赏古诗文。”黄荣华坦陈，而学生之所以会认为



背诵古诗文那么痛苦，一方面是因为现代人的生活方式与古人不同，阅读、记忆与自己的生活脱节的作品是很困难的；另一方面，很多孩子在初中和小学阶段并没有经历传统文化教育的环境和氛围。“我让他们现在背诵那么多的古诗文，是希望他们未来的某一天也能够回想起自己曾经学过的这些内容，并且能够欣赏它。”

更大阻力来自于无处不在的应试思维

在黄荣华看来，更大的阻力来自于应试的氛围。在如今的古诗文教育中，很多中小学语文老师选择“考什么就教什么”“怎么考就怎么教”，在应试思维模式下，学生多把古诗文视为“语言材料”进行机械记忆与练习，背离了其作为“文学”和“文化”的本质。在某些“执著”于应试教育的高中语文老师看来，用应试教育以外的新方法、新知识答题，对考试很不利。

黄荣华举了一个例子，在此前某期《中国诗词大会》节目中，有一道题是：“李白诗：‘脚著谢公屐，身登青云梯’中的‘谢公’指谁？”正确答案“谢灵运”可以在高中课本的注释中找到，但在我们的课堂上，几乎没有老师会专门为学生讲述李白和谢灵运之间的渊源。“这教的是知识点，不是文化。”黄荣华说，这也导致这些知识点会被快速遗忘。此前，一些老师在接受采访时也指

出，在应试思维模式下，即使这些古诗文学生都背诵出来，高考的古诗文默写也未必得到6分满分。但是“有些付出的收获并不在当下，教育的目标并不是快速高效地达成一个高分”，黄荣华告诉记者，在上学期的“一模”考试中，复旦附中古诗文默写平均分比兄弟学校少0.72分到1分以上，但是语文的整体分数比兄弟学校高了4分以上。

他清楚地知道，不是每个学生都能和古诗文“合拍”，但令他感到遗憾的是，在不少学生、家长甚至教师的心里，古诗文教育并不被看重，而主要理由竟然是“古诗文教育见效太慢，而且对考试无益”。

把古诗文教育落实到日常教学

一位毕业多年的复旦附中校友被问及“高中时期印象最深刻的回忆是什么”，她脱口而出：“读了三年《论语》《古文观止》《诗经》《楚辞》和《声律启蒙》！”现在，学校又多了两部校本教材——《中国人》和《中华古诗文阅读》。这是学校花费十余年探索古诗文课堂教学的主要成果。

“‘应景’地教一教、背一背不是真正的古诗文教育，没有课程设置、不融入日常教学是不可能落实的。”黄荣华称，目前在复旦附中，围绕古诗文教育的系列课程分为三类，即以六册《中华古诗文阅读》为教材的必修课，以《中国

人》为教材的选修课，以课题研究为目的的荣誉课程。他的目标是，针对不同层次的学生，30%的优秀学生学习此教材70%的内容，30%的合格学生认真学习50%的内容，30%的普通学生学习30%的内容，10%的学生可以选择学习。此外，在学生每次的假期作业中，还有拓展性古诗文自学习内容，若完成得好，将获得学校的评比奖励。

“作为一名优秀的高中生，要知道中国传统文化的‘版图’有多大。”在黄荣华看来，这会影响到他们的自我身份认同、文化表现力以及对传统文化的鉴赏能力。学生应在古诗文教育中，感知生命与周遭事物的关联，更重要的是，自觉形成“文化人”的概念。

如今，越来越多复旦附中师生从这套古诗文教育体系中收获乐趣和裨益。曾经参与《中国人》编写的语文老师张慧鹏承担了开讲选修课“儒家的理想人”的任务，他感慨道：“我意识到自己所教的并不是一门普通的学科。除了帮助学生掌握更多有关儒家的知识，更在于引导学生心中构建起一个‘理想人’，甚至在行动中成长为这样的人。”

一名学生在课程体会中写道：“《中国人》系列课程的魅力在于三点：有助于我们了解当时的人文与历史；帮我们换脑筋，帮我们想问题。作为一个中国人，作为一高中生，都应该去读一读这些古典哲学，去挖掘我们先人思想的精华，去感受中华文化的博大精深！”

## 连线南极，实现“最远距离诊疗”

本报讯（记者唐闻佳）远在南极，需要医生用药，如今可以借助互联网实现与万里之外的医生“面对面”！南极时间2月5日15点（北京时间2月6日2时），在中国南极长城站，伴随着惊叹与欢呼，极地科学家们与祖国的医疗专家实现“隔屏相望”，这次远程问诊跨越1.6万公里、相隔11小时的时差，堪称“世界最远距离诊疗”。

极地科学家见到的医生是第二军医大学教授、中国工程院夏照帆院士，乌镇互联网医院张群华院长，以及微医全科创始人何超院长，他们为此次远程连线提供跨医学学科的支持。“极地的科学家们常年在艰苦的环境下工作，远程医疗支持是重要的保障之一。”张群华称。极地连线，要实现清晰的视频、流畅的语音，最难攻克的是技术支撑关。

## 药物“纳米车”精准摧毁癌细胞

■本报首席记者 许琦敏

在杀死癌细胞的同时，也会将正常细胞一起杀死，这是传统化疗的一大弊端。能不能让化疗药物在进入癌细胞之后，再释放毒性，进行“定向爆破”？日前，中科院上海硅酸盐研究所施剑林研究员带领的团队初步实现了这一构想。

有统计显示，70%以上接受化疗的癌症患者最后死于药物的毒性或癌细胞对药物的耐药性。是否可以使用对正常细胞和组织无毒的纳米材料或分子，让这些材料或分子进入肿瘤后才产生毒性？一开始，课题组采用的策略是用光动力学疗法，这是目前该领域的研究热点。它利用无毒的光敏剂，在紫外线或可见光的作用下，产生有毒的活性氧物种（ROS），以此杀死癌细胞。

可课题组马上碰到了很多关键而棘手的问题：ROS寿命短，只有200纳秒；扩散距离短，仅20纳米；而且，紫外线、可见光几乎不能穿透皮肤和组织等。如此看来，这种方法几乎没有临床应用价值。怎样才能克服这些致命缺点？施剑林想到了自己做了很多年的老本行——“分子药物运输车”之称的细胞核靶向药物运输策略，他们曾在国际上最早实现这一方法。

科学家设计出了一种纳米尺寸的闪烁颗粒/半导体核壳，这种光敏材料在被X射线照射时，半导体颗粒就能直接氧化水分子，产生ROS类物质。这种方法既避免了紫外和可见光的穿透深度问题，又不需要消耗氧组分，使得肿瘤治疗可以持续产生疗效。

“这克服了ROS寿命短、扩散距离短的问题，实现了在极低的光照条件下有效抑制肿瘤生长的目的。”施剑

据悉，长城站使用卫星通信系统，与国内通信须经国际辗转万里，仅能支持最基础的数据交互，要在此种通信条件下实现远程视频被认为是不可想象。此番远程视频诊疗的实现采用的是微医技术团队自主研发的视频压缩和传输算法，在极窄的带宽上实现了音视频的流畅交互。据介绍，依靠这套技术，去年底，微医还把互联网医疗服务成功覆盖到我国南端的三沙。

自2015年末创建乌镇互联网医院以来，微医已在全国17个省份落地了线上线下结合的互联网医院。这是目前国际上规模最大的远程诊疗平台和医生协作平台，在微医互联网医院多点执业的各科专家已超过6万名，微医互联网医院也成为了国际上执业专家数量最多的医疗机构。

林说。还有没有更简单的路径？该团队又想到了超声作为刺激源。

超声在临床上普遍使用，无毒无害且几乎没有穿透深度限制。课题组将无毒的金属卟啉分子装载入介孔有机硅纳米颗粒的孔道内。这种纳米颗粒同样无毒，且具有优异的生物相容性。

这辆“分子运输车”不仅可以运输药物，还可实现治疗过程的监控；当这些颗粒被肿瘤吞噬后，加上一个简单的超声刺激，其中的卟啉分子就会分解释放出ROS和金属离子。ROS杀死癌细胞，而特定的金属离子则可用于肿瘤部位的磁共振成像，方便医生对治疗过程进行实时监控。

科学家的“脑洞”不止于此。他们还寻找更简便的方法——能否不使用任何外源性的刺激源，而只是利用肿瘤内源性的特异微环境，让肿瘤自己产生足以杀死自己的ROS？

于是，继超声驱动之后，施剑林团队又提出了化学动力学的肿瘤治疗概念，这是一次跨学科的尝试。在环境科学中，有一种芬顿反应，可以利用铁离子的催化作用产生ROS，实现有机污染物的降解。要知道，大多数实体肿瘤会大量高表达过氧化氢，能否用芬顿反应来产生ROS，杀灭癌细胞呢？

可惜的是，肿瘤内表达过氧化氢的量还是太低，不足以有效启动芬顿反应，产生足够杀死癌细胞的ROS。为此，科学家们合成了一种奇特而新颖的软磁性非晶铁纳米颗粒，它在肿瘤细胞间质的微弱酸性环境下，可立即迅速解离释放大量的亚铁离子。接着，亚铁离子可催化肿瘤内累积的过氧化氢而产生大量羟基自由基，由此引发肿瘤细胞的一系列氧化损伤，最终让癌细胞凋亡。

仁济医院血管外科启动倒计时式抢救

## 85岁主动脉瘤破裂患者获救

本报讯（记者唐闻佳 通讯员谭珊）日前，仁济医院发生惊险一幕，血管外科通过启动胸腹主动脉瘤破裂急救流程，在倒计时般争分夺秒的抢救中，把一名85岁的巨大腹主动脉瘤破裂患者从死亡线上拉了回来。

临近春节的某天早上，刘大伯突然感到腹部剧烈疼痛，倒地不起。惊慌的家人把他马上送至附近医院，CT发现腹主动脉巨大动脉瘤可能破裂后，老刘马上被救护车送到仁济医院急诊抢救。第一时间赶来的血管外科值班医生严泽振发

现，患者已出现心率上升、血压下降、烦躁不安的休克表现，情况十分凶险。文献报道显示，主动脉瘤一旦破裂，死亡率高达90%以上，即使在欧美发达国家，死亡率也接近70%。

在初步分析该患者情况后，仁济医院立即启动了血管外科主动脉瘤破裂急救流程。CT结果令医生倒吸一口冷气，刘大伯肚子上的巨大腹主动脉瘤达到9厘米，并且已经发生破裂，腹腔内有1000毫升的积液，还在持续扩大，病情十分危重。立刻实行腹主动脉瘤腔内隔

绝术是救刘大伯的唯一机会。

为了争分夺秒，在做增强CT的同时，严泽振医生已通知病房上级医生，由张岚主任统筹安排，通知各相关科室以最快速度做好手术准备。副主任叶猛在得到CT图像后迅速测量患者腹主动脉瘤的大小、距离肾动脉、髂动脉的距离、破口位置等一系列参数，为刘大伯制定详细的手术方案。

在救护车到达抢救技术仅1个小时内，医生、护士、麻醉师、技术员已全部到位。此时，刘大伯的血压仍在往下跌，最

低时仅80/40mmHg，几乎处于死亡边缘。刻不容缓，各类准备做好，手术迅速而有条不紊地开始了。局部麻醉，通过右侧股动脉穿刺，在腹主动脉瘤近端置入球囊，控制出血……当主体支架和延长支架架分别释放完毕后，巨大的腹主动脉瘤被完全隔绝了。

术后3天，复查增强CT显示，刘大伯的腹主动脉瘤已被支架完全隔绝、无内漏，手术非常顺利。术后第5天恰逢除夕夜，刘大伯顺利出院与家人团聚。

医生介绍，主动脉瘤是一个极具隐蔽性的疾病，在未破裂之前往往无明显症状，而普通的体检又难以发现，一旦发生破裂，患者短时间内大量失血、休克甚至死亡。仁济医院血管外科在救治主动脉瘤破裂患者上具有丰富经验，制定了胸腹主动脉瘤破裂急救流程，为的就是争取最大程度降低患者的死亡率。

稀缺花园型居家社区

18 1-233 (建筑面积19.9m<sup>2</sup>) 租期50年

全配全装电梯房 拎包入住

庆:知名专家入驻本社区 班车接送 实景现房

咨询热线: 021-64177531

徐汇区肇嘉浜路1065号飞雁国际大厦1708室