开学季，护航青少年阳光成长

“大学生存手册”在新生中传阅，有人“未开学已焦虑”引发学者思考

刷攻略套模板，复刻他人不如倾听自我

■本报记者 吴金娇

又是一个新的开学季，“大学生存手册”在新生间流传。手册不仅详细“解剖”了考研、出国、名企校招的通关步骤，还在生存技巧一栏提供了选课技巧、期末论文得分点、重修刷分以及期刊投递的攻略，俨然一份“大学参考说明书”。

手册传播的同时，也出现了不同的声音。支持者认为，“从绩点到保研，从工作到落户，全覆盖的攻略太需要了，很实用。”反对者则说：“尚未开学就已陷入卷绩点、卷实习、卷论文的焦虑。”还有新生问：“套用这些方法，成功率几何？中途发现这条路不适合我，怎么办？”

遇事不决先看攻略、再做选择的攻略型思维，正成为部分青少年的思维定势。大学教授则提醒，攻略固然可以一定程度减少试错的成本，但前提是将选择建立在清晰的自我认知基础上。大学阶段是探索自我、完善自我的关键时期。与其试图通过刷攻略、套模板复刻他人，不如多多倾听自己内心的声音。毕竟，优秀并不只有一种定义，如何过好大学生活，道路远不止一条。

过度规划的“攻略式人生”带来焦虑

“分！分！学生的命根”“极速备考以及出刊攻略”“一文读懂高质量大学生活”……开学季，各种针对大学新生的手册、攻略令人眼花缭乱，其中不乏商业机构打着大学“避坑指南”和“教科书式闯关攻略”的旗号博取流量。

“新生在开学前就有意识进行学习和职业生涯规划，为此参考攻略本身是一件有益的事情，一些经验确实具有一定参考价值。”在复旦大学社会学系教授徐珂看来，攻略流行的背后，也反映了社会现实。追逐效率的当下，一些学生和家长难免也要打起算盘，计算大学学习的“成本”与“收益”、“投入”与“产出”。再叠加外在竞争压力，青少年会反复掂量试错成本、换跑道的成本。简言之，大家都很关注：这么选，将来能不能找个好工作，有个好出路？

不过，他随之抛出一个问题：沿着典型成功道路走下来的人，就一定能兑现教科书式的成功吗？

这样的困惑正发生在新生小张身上。她告诉记者，在学长提供的攻略里，大部分专业课及主要公选课都被制作进入表格。表格里，不仅包含课程简介、授课教师信息，甚至包含点名习惯、给分松紧、上课提问频率等细节，还有学生结合亲身经历的点评和打分。一位学长无奈写道：“这位老师经常讲到课程以外的内容，给大家开拓视野，但是很多人认为这些对期末考试没有任何用处，加上课程难度较大，很多人退选。”看着“过来人”的攻略，小张陷入迷茫：根据攻略，可以选择的课程很多，究竟是主动“避坑”，还是根据自己的兴趣选课？

“很多学生从小到大都过着父母精确规划好的人生，按部就班已成习惯，突然独立走入大学反而会产生一种失重感。”复旦大学哲学学院教授孙向晨发现，即便是考入名校的学生，大学期间也往往陷入“我要干吗”“我到底擅长什么”的迷茫以及“万一失败了怎么办”的焦虑之中。正因这种过度路径依赖，看似更便捷的量化计算、攻略型人生成为不少年轻人的生活准则。

一味套用模板，结果如何？网上，一位名校毕业生的感慨触动了不少人。“大学四年我就是跟着别人走，过着复制粘贴的生活，沿着他人成功道路一番折腾。虽然取得了一份外界认可的工作，却丢失了自己，陷入精神内耗，真的很难受！”

自我重塑的过程，是大学育人的价值所在

“对一些聪明的学生来说，依赖刷攻略、套模板可以迅速完成高绩点、打比赛、发论文的指标。”在孙向晨看来，这些学生看似走了捷径，但如果和他们深入沟通，就会发现他们脑子里“全是他人，没有自己”。

孙向晨说，在AI飞速发展的时代，类似这样只会解题不会出题，只会引用不敢质疑的机器型学生正在失去竞争力。

“找到真实的自我，形成内驱力很重要。不要让自己的大脑变成别人思想的跑马场。”这也是孙向晨经常给予学生的建议。令他印象深刻的是，一名学生在毕业之前专门找到他致谢。

“孙老师，直到大三我才有勇气在课堂、学术会议上谈谈我的意见和观点，而非通过引用马克思、恩格斯的话才能建立信心。”树立自信后，这名毕业生以优异成绩考取一所知名大学的音乐学院。在孙向晨看来，这位同学的情况很典型。从入学最初的迷茫，到逐步探索自我的兴趣和价值，继而主动学习、敢于创新，再到建立自信、追求热爱，这个自我重塑的过程正是大学育人的价值所在。

“完全依赖他人经验，靠刷攻略、套模板就能成功是一个悖论。”在徐珂看来，攻略的价值在于提供了大量决策信息，但某攻略被广泛传播时，也意味着受众增多，它的效用也将打折。在他眼里，攻略是一把双刃剑，关键在于青少年不能受限于他人视野，要基于独立思考选择。

尤其对于大学新生而言，不少人即将面临诸多的人生第一次——第一次出门远行、第一次过集体生活、第一次没有父母在身边事无巨细地张罗，在这个精神成人的特殊阶段，由外推到内驱的转换是成长的必经之路。“当然，在人生闯关的过程中，无可避免地会遇到一些困难和挑战，比如考试的失利、内心的受挫、求职的压力等。”徐珂说，相比复刻他人，这些挫折和“踩坑”的过程也十分珍贵。

两位教授都谈到，高校、家长、社会也应当为青少年提供更积极向上的氛围引导，鼓励、包容青少年试错。“人生就是有很多可能性，不必过度信奉成功学，更不必害怕犯错和失败。”孙向晨说，大学也应当鼓励学生适当“放飞”自我。比如，高校要为学生提供更多元的课程和选择，为学生转专业、辅修以及双学位的学习提供更多便利，让学生不畏惧“换跑道”，敢于试错。

又是一个开学季，沪上医院青少年近视门诊迎来一波就医高峰

不必“度度计较”，“爱眼作业”贵在坚持

■本报记者 唐闻佳

开学季来临，上海市眼病防治中心（上海市眼科医院）门诊迎来一波就诊高峰，不少家长在开学前带孩子检查眼部健康、视力情况。有个别家长对孩子视力格外关注，甚至带着孩子每月测一次眼轴、跑到多家医疗机构反复检查。对此，医生表示，家长重视孩子眼健康是好事，但不要过度紧张，与其对视力“度度计较”，不如坚持科学防控。

临近开学，家长纷纷带孩子前往眼科门诊检查视力。 （受访者供图）

做好“护眼功课”，别忽视生活细节

“近年来，每次假期一过，都会有一波近视发生或快速进展的小高峰。”上海市眼病防治中心视光中心李滢副主任医师表示。

那么，开学在即，如何帮助孩子做好开学后的“护眼功课”？李滢表示，充足的户外活动是预防近视的“王道”。眼下天气依然炎热，建议孩子们可以选在早晨和傍晚时刻到户外散步。户外预防近视的关键点在于沐浴阳光和远望放松。“每天白天户外的碎片时间加在一起，学龄前儿童能达到3小时以上是最好的，学龄儿童建议达到每天2小时或每周累计14小时。”

还要提醒家长的是，为了保护孩子的视力，要督促孩子在读书写字时保持正确的姿势，同时，要注意桌面光线充足。晚间学习时，除了台灯外，房间屋顶的大灯也要打开。

此外，要让孩子尽可能远离电子产品。有研究表明，玩手机10分钟造成的视疲劳程度相当于看电视30分钟，如果孩子不可避免地需要使用手机、iPad、电脑等电子产品，每次不宜超过15分钟，每天累计不宜超过1小时。

充足的睡眠也与青少年整个身体健康发育相关。有家长习惯在孩子睡觉时开小夜灯，这不仅会影响孩子的睡眠质量、阻碍生长发育，还可能导致近视快速进展。

度数看涨别慌张，切忌病急乱投医

对于已经近视的青少年，李滢提醒，要每3个月复查一次屈光度、眼轴等的进展情况，这样可以及时调整近视控制方案，有效控制近视。“千万不要等到半年或一年后才来复查，发现近视度数深了再换眼镜，眼看着近视度数一年年地上涨。”

另外，近视有一定遗传性。如果孩子的父母一方或双方有近视甚至高度近视，即使家长做过屈光手术、已不再戴镜，孩子依然有高于其他孩子的近视风险，家长要更加关注孩子的眼健康。

“对于近视这个敌人，我们在战略上要藐视它，在战术上要重视它。有的孩子眼轴涨了0.01mm，家长便反复问医生怎么办。其实，在眼轴数据上，0.01mm的差异也可能是仪器测量误差。”李滢注意到，门诊里有个别家长过于紧张孩子的视力，病急乱投医，选择市面上五花八门的所谓近视防控“神器”，结果适得其反，孩子近视进展更快了。

李滢提醒，开学在即，建议家长带孩子做一个正规全面的眼健康检查，并坚持定期检查、科学防控，“希望每个孩子都能交一份美丽的爱眼作业。”

预防脊柱侧弯，优选拉杆式书包

书包放置物品后重量应小于孩子体重的10%至15%

本报讯（记者**李晨琰**）临近开学，学生书包该如何选择？在上海市第十人民医院脊柱侧凸筛查专病门诊，有家长发出疑问：“小朋友背重重的书包会引起脊柱侧弯吗？”“已经有脊柱侧弯了，背书包会变得更严重吗？”

上海市第十人民医院骨科医生闫煌表示，如果学龄儿童背书包方式不正确，的确有可能造成身体两侧肌肉不平衡，进而形成功能性脊柱侧弯，影响脊柱发育生长。因此，家长和孩子都要学会正确选择书包和正确背书包的方法。

脊柱侧弯大致可分为功能性脊柱侧弯、结构性脊柱侧弯、继发性脊柱侧弯，以及特发性脊柱侧弯。特发性脊柱侧弯是青少年患者中最常见的类型，又称为不明原因脊柱侧弯，占所有类型的80%至85%。

“如果孩子已经发生脊柱侧弯，背书包有可能会加重侧弯。”闫煌解释，孩子书包过重，或长期采用不正确的背书包姿势，会导致背部肌肉受伤、背痛、肩颈酸痛，甚至姿势不平衡，让原本已经存在的脊柱侧弯更加恶化。

那么，该如何正确选择书包？闫煌推荐，首选拉杆式书包。由于拉杆式书包是落地的，因此学生脊柱的任何一个部位都不会负担到书包重量，这样就不会对脊椎造成额外负担。

此外，以胸弯为主的脊柱侧弯学生可以选择斜背式书包。佩戴时把肩带背在侧弯凹侧的那一边肩膀上，背上书包后，尽量用那一边肩膀往上用力，将书包的重量顶起来。以腰弯为主的脊柱侧弯学生宜选择双肩包。腰椎主弯患者常常会有胸弯的代偿侧弯，因此会形成两个弯，斜背背包不管背左边或背右边都不适合，后背式双肩包最佳。

闫煌提醒，学生的书包也要控制重量，不要背太重的书包，因为增加重量，就会加重脊柱负担，斜背包或双肩包加上包内放置物品后的重量，都应小于孩子体重的10%至15%。

“不管是斜背包，还是双肩包，请尽量选择肩带较宽并配有软垫的款式。”闫煌说，这样学生在承受书包重量时，才不会对单边或双边肩膀施加过多压力。“家长也要提醒孩子，把最重的东西放在离他们背部最近的夹层，双肩包应双肩使用并紧贴背部。同时观察孩子背书包的姿势是否正确，并且鼓励孩子及时说出身体不适，不要轻视他们抱怨的腰酸背痛。”

时隔十二年，两次『抢盐』的变与不变

让公众更快识破谣言，科学的思维方法比单纯补齐知识更重要

■本报记者 沈湫莎

8月24日，日本启动福岛核污染水排海，引发国际舆论极大关注，我国部分市场发生食盐抢购现象，部分电商平台显示“食用盐缺货”。这让不少人想起12年前的那起“抢盐”事件。

2011年3月，日本福岛县发生9.0级大地震并引发海啸，福岛第一核电站反应堆发生熔毁，导致大量放射性物质泄漏。出于对核辐射的恐慌，我国部分民众也曾大量抢购、囤积食盐。

这两天，似曾相识的一幕在社交平台和微信朋友圈大量转发，不少网友好奇：12年过去了，为何人们还在抢盐？

当然，相隔12年的两次“抢盐”并非毫无变化。这一波抢盐“苗头”刚出现时，朋友圈里明显多了不少理性的声音，有人解释“抢盐没必要”，有人调侃“之前囤的盐吃掉了吗？”，来自社交平台的“人间清醒”也在默默驱散谣言。

从疯抢到囤货，“谣盐”因何禁不掉？

“抢盐是一种典型的社会惊遁现象。”上海交通大学媒体与传播学院长聘副教授牟怡说，惊遁是指在某个传言触发下，看见别人跑自己也跟着跑的非理智的从众行为。之所以会发生惊遁，是因为人们都想降低生活风险。

惊遁产生的起点，也就是那个传言，往往是一种规避风险的方法，而且这个方法一定是简单可及、人人都能拥有的，比如买盐。“如果要买一台价值5000元的仪器才能防辐射，那么这个谣言很可能就传不起来，因为这笔钱不是人人都掏得出的。”牟怡说。

细品两次“抢盐”原因，其实还不太一样。2011年那次，是因为有专家说碘能防辐射，人们发现盐是距离他们最近的含碘物质，于是加入疯抢行列。而这次是因为大家普遍担忧海水被污染后，海盐无法食用，于是囤货备用。

对大多数人来说，抢盐是他们在风险面前采取的一种自救手段，也是一种恐慌情绪的宣泄。面对不同风险，抢的对象可能变成板蓝根、绿豆、大蒜……但相同结构的文本总会被不断重述。

科学素质稳步提升，为何还会“中招”？

中国公民科学素质抽样调查显示，本世纪初，我国公民具备科学素质的比例不到2%，2020年已超过10%。中办、国办2022年9月印发的《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》提出新目标：到2025年，公民具备科学素质比例超过15%。2020年公布的上海公民科学素质抽样调查结果达24.30%，比例全国居首。

一个疑问由此产生：我国公民科学素质10年提升5倍，抢盐现象为何还会出现？科学素质提升能否阻断谣言传播？牟怡表示，要解答这个问题，不妨观察一下谁是抢盐的主力军。事实上，比起农村里科学素质相对较低的老年人，生活在城市的大爷大妈反而在抢盐潮里打起了头阵，这是因为他们相信科学，但又不太懂科学。

打个比方。如果和一位老农谈核辐射，对方可能听了半天也弄不明白；但如果告诉一个知道核辐射危害的人，有一种东西可以规避风险，很快就会收获信任。科学传播在“似懂非懂”中仿佛发展出某种“悖论”——当谣言披上科学的外衣，反而传播得更快了。

新传播形态下，科普如何更有效？

在以社交平台和公共参与为重要特征的新传播形态下，如何让科学跑在谣言前面？新冠疫情科普带来的启示是，在直面社会需求、回应公众关切中提升科普的有效性和影响力。24日晚，针对这一波食盐抢购，中国盐业集团有理有据的及时回应，就在相当程度上缓解了大众心里的恐慌。

最新发布的《国家科普能力发展报告（2022）》显示，2020年我国科普能力发展指数较2015年增长约40%。尽管能力提升明显，但不少专家坦言，与世界科技强国普遍高于20%的公民科学素质相比，我国还有较大差距，科普赋能人口规模巨大的现代化还有较大潜力。

如何让公众更快识破谣言？曾参与果壳网“谣言粉碎机”项目的孙慧敏表示，健全科学知识体系很重要。在无数次与科学谣言“过招”后，她发现，“以偏概全、掐头去尾”是这类谣言最常见的生产路径。因为每个科学结论都有多个前提，如果没有限定条件推导出从A到B，往往是南辕北辙。公众如果具备多个领域的相关知识，很容易从过于简单的推导中看出问题。

更多专家认为，比补齐科学知识拼图更重要的是，让更多人理解作为一种思想态度和行为方式的科学。身处充满不确定性的世界，人们一旦掌握了科学的思维方法，学会用科学的态度分析和判断未知，至少可以在“人从众”式的混乱中做一个情绪稳定的人。

事实上，公民科学素质本身就包含科学知识、科学方法、科学精神3个层面的能力要求。如今的科普也在追求更高目标，由单纯传播科学知识向更加注重传递科学精神转型。比如，屡屡在全国大赛中摘金夺银的上海科技馆科普秀，很少在表演中插入知识类的讲解。因为如果人们感兴趣，就会自己去搜索知识，而搜索的过程，正是习得科学方法的途径。

闹得沸沸扬扬的LK-99不是室温超导体，而是一种绝缘体

超导乌龙警示：科研不能“太着急”

■本报记者 许琦敏

韩国科研团队发布的神奇材料“LK-99”究竟是不是室温超导体？科学界给出了最终结论：LK-99与超导无关，而是一种绝缘体。

国际权威学术期刊《自然》近日对整个事件进行了系统梳理，科学家详尽破解了那些“看似超导”的特性究竟从何而来。这篇题为《LK-99不是室温超导体——科学侦探如何解开这个谜团》的报道特别提到了“总结教训”，这一“超导乌龙”事件让很多研究人员意识到草率的计算、对过往关键研究的忽略，是这个夏天留给大家的“重要一课”。

国内超导研究领域泰斗、中国科学院院士赵忠贤认为，做该项研究的人太着急了，“如果考虑多一点，就会发现它不是超导。”他由此提醒科研人员，“太着急”是不利于科学发展的。

与超导无关，LK-99竟是百万欧姆电阻绝缘体

此次LK-99乌龙事件始于7月底。当时，首尔初创公司量子能源研究中心的一个科研团队发布了预印本论文，称LK-99是一种在常压和至少127℃（400K）温度下的超导体。

这一消息立刻引发全球极大关注，不少科研小组尝试复现实验。因为之前所有经证实的超导体，都只能在极端高温和高压下运作，一旦常温常压的超导材料被发现，将给整个世界带来划时代的变革。

在投资界、公众为之兴奋的沸腾情绪下，南京大学超导物理和材料研究中心闻海虎教授很快就提出了专业质疑。通过仔细分析韩国团队的三篇论文及其公布的视频，他较早得出“LK-99应该不是超导体”的判断。

随后，全球多家科研团队开始重复LK-99的实验。针对韩国团队认为LK-99是室温超导体的两大特性——能在磁铁上悬浮以及电阻率极速下降，各国科学家进行了深入“拆解”。

在《自然》杂志的最新报道中，曾在美国费米实验室工作的科学作家丹·加利斯托写道：“研究显示，这种材料中的杂质，尤其是硫化亚铜，才是电阻率快速下降并能部分悬浮于磁铁上方的原因，这些特性看起来与超导体很像。”

除了运用各种技术手段对LK-99中不同杂质造成的影响进行检测外，在科学界拆解谜团的过程中，德国马克斯·普朗克固态研究所一个科研团队还合成出了这种材料的纯的单晶体，并利用高精度X射线成像对其结构进行分析。最终他们确定，分离了杂质的LK-99不是超导体，而是一种电阻高达百万欧姆的绝缘体——这个电阻过高，无法进行标准的电导率试验，它表现出很小的铁磁性和抗磁性，还不足以实现部分悬浮。

计算草率发文心切，乌龙炒作敲响科研警钟

关于室温超导材料的世界级“炒作”，这已是今年第二次发生。年初，美国罗切斯特大学物理学家朗加·迪亚斯宣布实现近常压室温超导。然而同行最终未能重复他的实验，此事也不了了之。

时隔半年，LK-99被全球超导科研团队认真“拆解”，给每个疑点找到了答案，并从中分析出了导致这些问题的原因。在接受《自然》杂志采访时，参与“拆解”研究的美国普林斯顿大学固态化学家莱斯利·舒普准备将LK-99事件作为下一次暑期班的“最佳素材”，用以说明“草率计算”所引起的后果。

对于近年频发的室温超导研究争议，刚刚获得2023未来科学大奖—物质科学奖的赵忠贤在接受采访时表示，要寻找高温超导体，还是要从新的机制下手，“这是现在我们努力的方向”。对与超导无关的LK-99，他提醒科研人员，对待新发现要秉持严谨的态度。类似的前车之鉴在科研领域并不少见，例如上世纪90年代，就曾有实验室误将汞与金的合金在8℃时所发生的相变当成了超导现象。“我认为，只要考虑周到一点，就不会犯类似错误。”