



教育导报



Education Guide

在这里，见证教育的无限可能……

四川省教育厅主管 四川省教育融媒体中心(四川教育电视台)主办 《教育导报》编辑部出版



家教周刊

国内统一刊号: CN 51-0052 邮发代号: 61-141 2023年10月28日 星期六 今日4版 第103期 总第3868期



当科幻遇到现实

如何答好孩子的“未来之问”？

■ 本报记者 马晓冰

畅谈“未来之问”

各位老师请听题……

“如果你遇见了外星人，你会问他什么呢？”“在未来，我们是否也可以与小猫、小狗对话？”“遇到宇宙中的其他文明时，人类应该做些什么？”……在对话会的“创想课堂”上，同学们口中千奇百怪的问题背后是他们对生活的思考和对未来的想象，而这些畅想将在不久的未来变成现实。

“其实，我小的时候也不喜欢考试，不愿意死记硬背，但还是一路跌跌撞撞地走了过来。”针对同学们关心的“未来的学习方式还需不需要日复一日地读书？可不可以直接将知识‘移植’进脑子里？”等问题，德国国家工程院院士雷宪章回忆起自己的“求学之路”，并告诉同学们，学习无捷径，科技只能起辅助作用。“不论是

提出问题才能解决问题

如何培养求知欲？

从学习生活、文学创作到社会发展、科学技术；从时间旅行、太空探索到外星生命、末日危机，同学们关心的议题多到超乎想象。除了畅想未来，他们甚至还能够主动审视当下，对技术做出反思，思考人机关系的未来方向。“爱科幻”似乎让这些少年求知、求学的步伐变得更加有力。

对此，四川省科幻学会教育专委会主任张成刚指出：“科幻作品中蕴含的科学技术和人文关怀为青少年提供了广阔的知识视野和思考空间，它不仅能够激发青少年的好奇心、想象力，还能培养他们的探索精神，进而培育青少年的科学家潜质。”

如何让“科幻元素”与“科学教育”相互促进？张成刚表示，学校在设计相关课程时，可以尝试将科幻元素融

入课堂内容中。比如，在讲解基因编辑相关的知识时，老师可以引入某部科幻作品中关于基因改造和人类进化的情节，甚至可以直接从经典科幻小说中提到的科学概念、科技应用入手，引导学生学习。“这样不仅能够提高学生的学习和参与度，还能够让他们更深入地理解和掌握科学知识。除了这些课堂教学技巧以外，学校和老师还应该鼓励青少年阅读科幻作品，并积极组织开展科幻主题校园创作活动。”张成刚说。

回到家中，家长也不能懈怠。购买或借阅优秀科幻作品与孩子共读；和孩子共同探讨科幻作品中的技术原理、科学依据；全家一起进行科学实验和自然探索等，都是张成刚为家长支的招。最简单的，在日常观看新闻时，

道：“技术的发展给生活带来便利的同时，也增加了个体的孤独感和虚无感。在未来，这种人与人的疏离是否有可能缓解？”线上科幻杂志《克拉克世界》总编尼尔·克拉克表示，他相信这些问题只是暂时性的，但我们需要学习如何更恰当地使用技术，减少对技术的过分依赖。

另一位同学则思考：如果未来AI大规模地代替人类工作，那人类做什么呢？刘慈欣表示：“或许在未来‘不劳动者不得食’的基本原则会被改变，人类依靠技术便可以实现‘全民收入’；也有可能人与机器无法避免竞争局面，会引起一系列的变动。与机器共生是我们已经在面对的问题，最终的答案还需要我们自己寻找。”

家长可以有意识地引导孩子关注最新的科技发展动态，帮助他们将前沿科技、感兴趣的小说情节，以及学科知识串联起来，在潜移默化中培养他们的思考能力。

对人类未来的畅想与对科学知识的探索欲是让青少年走进科幻、爱上科学的重要动力。科幻小说中，尤其是“硬科幻”，其世界观大多是以物理学、化学、生物学、天文学或心理学、医学中的科学规律为基础构建的。

张成刚表示，无论是学校还是家长，首先，要破除“科幻作小说是闲书”的刻板印象，为青少年提供接触科幻作品的条件；其次，尽可能帮助青少年更好地理解 and 欣赏科幻作品，并引导他们畅想未来、探索科学。

近日，第81届世界科幻大会在成都举办，丰富多彩的活动掀起一阵“科幻热”，在带着孩子感受科幻魅力的同时，许多家长心中也生发出“如何帮助孩子开发想象力？”“看科幻小说能让孩子爱上科学吗？”等疑问。本期，我们邀请到四川省科幻学会教育专委会主任张成刚，向学校提出建议，为家长答疑解惑。

同时，“怎样回答孩子的‘十万个为什么’？”也是一个令许多家长头疼的问题。10月22日，在成都科技馆举办的“相信未来：成都创想少年x科幻大咖对话会”上，一众“科幻大咖”现场回答了学生们的“未来之问”，他们的“解题思路”或许能为各位家长提供借鉴。

加强“想法变现”能力

一切皆有可能

19世纪，“科幻小说之父”儒勒·凡尔纳在《海底两万里》中构想的“鹦鹉螺号”启蒙了现代潜水艇的发明；同一时期，爱德华·埃弗里特·黑尔在《砖月亮》中描述了一个人造空间导航台，在轨道中与地球同步运行，永不落地，它也是“地球哨兵”人造卫星的文学雏形……如今，我们司空见惯的技术，其实早已存在于小说家的科学幻想之中。

对此，张成刚表示，阅读科幻作品不仅是青少年接触“科幻”的钥匙，更是打开他们想象力大门的钥匙。

首先，科幻作品中的未来科技、外星生命、人工智能等主题，不仅能启发青少年的深度思考，还能培养他们的创新思维和探究能力。其次，科幻作品往往具有丰富的情节和独特的语言风格，不仅可以帮助青少年提高阅读理解能力和写作技巧，还可以扩大知识面，提高科学素养。在此，张成刚提醒：“并不是所有的科幻作品都适合青少年，我们要筛选合适的作品阅读，准确理解作品表达的主题和思想；同时保持对现实世界的关注和探索，在想象与现实自如切换、相互融合。”

曾经的幻想，今天的现实，优秀的科幻作品往往具备很强的现实性、前瞻性，对于青少年而言，加强自己的“想法变现”能力，是连接想象与现实的重要一环。在这个过程中，张成刚认为，将“爱科学、学科学、用科学”的理念运用于实际格外重要。

在对话会上，“创想少年”有的展示了自主设计的机器人，有的设计了可以将人“强制”唤醒的“懒人闹钟床”，还有的发明了“基于激光感应技术的自动铁路站台安全提醒装置”……即使这些发明创造在现实运用中还有许多可改进的地方，但它们的出现代表着这些少年已经从“想象”向“现实”迈出了一大步。

“无论家长，还是学校，应尽最大可能保护孩子对世界的好奇心，鼓励他们通过观察和思考为想象提供更多的素材和灵感，通过广泛的学习和积累为想象提供更多的依据和支持；允许孩子们在一定范围内自由发挥想象，运用写作、绘画、设计等不同方式表达自己的想法和创意，更好地提高‘想法变现’能力，让想象与现实相连接，并促进个人成长和社会进步。”张成刚说。



“创想少年”和科幻大咖们齐聚一堂。(马晓冰 摄)

培养安全意识比“禁刀令”更重要

■ 黄和林

七日谈

开学后，一种新玩具代替了珠串的地位，微博话题“盘珠子的小学生已经提起了‘萝卜刀’”迅速冲上了热搜。一甩一收，“啪嗒”一声，如果整套动作能够行云流水般完成，时下最让小学生沉迷的萝卜刀玩法便尽在掌握之中。

很多学生说，购买“萝卜刀”是为了解压，但就是这样一个十分不起眼，在许多人的眼里和其他玩具没有区别的“萝卜刀”却掀起了网友的激烈讨论，大家对“萝卜刀”的看法各执一词。

一方认为，“萝卜刀”虽然是塑料制品，但依然存在一定安全隐患，

可能导致孩子产生暴力倾向，应该被禁止；另一方则认为，“萝卜刀”和玩具枪、弹弓属于同一类玩具，不少人小时候都玩过，不用“小题大做”。但随着“萝卜刀”的走红，反对和质疑的声音日益增加。很多学校，乃至地方教育部门都出了“禁刀令”。

在笔者看来，与以往曝光的毒玩具不同，“萝卜刀”的安全程度虽尚有争议，但其引发争议的关键点或许并不是它的伤害性。学生们日常使用的铅笔、裁纸刀、手工剪刀和圆规更尖锐，造成的伤害性或许更大，但不

会有老师和家长禁止学生使用这类

文具。因此，我们不能只简单讨论“萝卜刀”本身是否应该被封禁，而应该看到“萝卜刀”引发激烈讨论背后的安全意识问题。

孩子在成长过程中会遇到各种不确定因素，家长无法时刻在孩子身边为其排除隐患。如果孩子没有基本的安全意识，就算封禁了所有具有安全隐患的玩具，孩子在日常学习生活中，也有可能因为学习工具而受伤。

更何况，玩具是禁不完的，今日将“萝卜刀”禁止，明天玩具厂家也许就造出“香蕉刀”“苹果刀”……难道

我们又将新玩具再次禁止吗？很显然，这种做法“治标不治本”，我们只能从其源头，也就是培养孩子的安全意识上下功夫。

站在孩子的角度，他们或许觉得“萝卜刀”只是一个可以让自己开心的玩具，但部分商家含有暴力色彩的话术，则让孩子们防不胜防。因此，学校和家长更应注重培养孩子正确的价值观和行为规范，开展针对性的教育，提升孩子的安全意识和自我保护能力，帮助其更好地认识危险、规避危险，引导孩子摒弃暴力倾向，确保身心健康和全面发展。

需要提醒的是，如果孩子喜欢“萝卜刀”类的玩具，应在家长的监护下玩耍。对于使用过程中可能出现的一些问题，特别是危险动作，家长和老师要做好引导工作，教育孩子玩耍时注意方式和力度，在容易导致意外发生的场景玩，避免伤害到眼睛等身体脆弱部位。

在孩子们的“流行风”中，“萝卜刀”势必也会成为“过去”。但关于“萝卜刀”的争议却不失为一个学校与

国务院总理李强日前签署国务院令，公布《未成年人网络保护条例》(以下简称《条例》)，自2024年1月1日起施行。

党中央、国务院高度重视未成年人网络保护工作。近年来，互联网的飞速发展拓展了未成年人学习、生活空间，同时也引发了全社会对未成年人网络保护问题的关注。《条例》旨在营造有利于未成年人身心健康的网络环境，保障未成年人合法权益，为未成年人网络保护提供有力的法治保障。《条例》共7章60条，重点规定了以下内容。

一是健全未成年人网络保护体制机制。明确国家网信部门负责统筹协调未成年人网络保护工作，并依据职责做好未成年人网络保护工作。明确国家新闻出版、电影部门和国务院教育、电信、公安、民政、文化和旅游、卫生健康、市场监督管理、广播电视等有关部门依据各自职责做好未成年人网络保护工作。明确县级以上地方人民政府及其有关部门依据各自职责做好未成年人网络保护工作。

二是促进未成年人网络素养。明确将网络素养教育纳入学校素质教育内容。要求改善未成年人上网条件，提供优质的网络素养教育课程。强化学校、监护人网络素养教育责任，建立健全学生在校期间上网管理制度。明确未成年人网络保护软件、专门供未成年人使用的智能终端产品的功能要求。规定未成年人用户数量巨大或者对未成年人群体具有显著影响的网络平台服务提供者应当履行的未成年人网络保护义务。

三是加强网络信息内容建设。规定国家鼓励和支持制作、复制、发布、传播有利于未成年人健康成长的网络信息。明确网络产品和服务提供者发现危害或者可能影响未成年人身心健康的处置措施和报告义务。禁止任何组织和个人对未成年人实施网络欺凌行为。要求网络产品和服务提供者建立健全网络欺凌行为的预警预防、识别监测和处置机制。

四是保护未成年人个人信息。规定监护人应当教育引导未成年人增强个人信息保护意识和能力、指导未成年人行使相关权利。明确发生或者可能发生未成年人个人信息泄露、篡改、丢失时，个人信息处理者的安全事件应急处置要求。规定个人信息处理者应当严格设定未成年人个人信息访问权限、开展个人信息合规审计。明确加强未成年人私密信息保护。

五是防治未成年人沉迷网络。要求提高教师对未成年学生沉迷网络的早期识别和干预能力，加强监护人对未成年人安全合理使用网络的指导。规定网络服务提供者应当合理限制不同年龄阶段未成年人在使用其服务中的消费数额，防范和抵制流量至上等不良价值倾向。要求网络游戏服务提供者建立、完善预防未成年人沉迷网络的游戏规则，对游戏产品进行分类并予以适龄提示。

(本文转自“中国教育报”微信)