

读书之道
dushuzhidao

自己可以选择的快乐

“古人制字鬼神泣,后人识字百忧集。”如龚自珍所忧,书从诞生之时起,所扮演的角色常常在发生变化。

五代的后汉,官员之间发生过一次争论。一个说:“安定国家,在长枪大剑,安用毛锥!”另一个管财政的辩曰:“无毛锥,则赋税何从可出?”在官员眼里,毛笔也不过是记账之用。

遗憾的是,上述官员嘴中的“长枪大剑”并未能如他所希望的“安定国家”,这个政权前后仅仅存在了四年。

就连孔子的学生子路在某次饱餐后也感慨道:“有民人焉,有社稷焉,何必读书,然后为学?”大意是说,有了人、土地和粮食,还读什么书?

如果说,在书籍抄写、传播、保存都十分困难的古代,人们发一些“读书无用”的牢骚尚可理解的话,那么,在印刷出版传播技术高度现代化的今天,眼看书籍成了平常之物,读书反而成为一种奢侈,就有点让人无语了。

不可否认,现代科技已经让我们拥有了获取信息更便捷的渠道。但是,科学研究表明,人的大脑将为此付出“转换代价”——在享受到科技慷慨赠予物之时,我们的深度阅读和思考能力也在退化。

《颜氏家训》里说:“若能常保数百卷书,千载终不为小人也。”这个说法当然非常迂腐,但是我还是笃信,人生百态,虽趣味各异,“苦乐相生”的读书肯定是一种最简单、最有益、最可持续的情趣了。

是的,漫漫人生,不是任何事情都有保证,但命运永远会留给我们一个自己可以选择的快乐——读书。

郑蜀炎

书虫故事
shuchonggushi

沈其韩在战火中读书

沈其韩,中国著名的地质学家。他立足于中国的地质实践,在矿床普查与勘探、变质岩石学、同位素地质年代学和前寒武纪地质学等领域取得一系列高水平成果。沈其韩是新中国最早一批地质工作者,不仅参与了新中国早期的矿业勘探,还在国家需要时挺身而出,从零发展我国变质岩石学和前寒武纪地质学,推动我国地质学从荒芜到繁荣,从中国走向世界,为我国地质事业的发展作出了重要贡献。

1922年4月27日,沈其韩出生于江苏省淮阴县,自小勤于思考,成绩优异。在读中学的时候,抗日战争爆发。战火下的学校没有固定的教室,师资参差不齐,课程也是能减则减,虽然读书条件艰苦,过程也磕磕绊绊,但沈其韩仍然坚持学习。中学毕业时,海门已沦陷,1941年,19岁的沈其韩经上海转浙西,偷渡日伪封锁线,来到内地重庆参加高考。1942年,沈其韩考入重庆大学地质系。当时,高考只有商科、数学系和地质系这三个专业,由于中学时期对地理比较感兴趣,在填报志愿时,沈其韩果断选择了地质系。

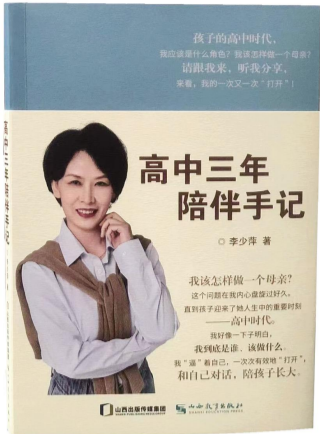
沈其韩在恩师矿物学教授王炳章先生的指引下,开始学习岩石学等领域的专业知识。大学毕业时,地质工作正受到国家重视,准备在南京筹办地质单位,沈其韩借此机会考进了南京中央地质调查所,后调入南京中国科学院地质研究所,从事地质研究。

综合

阅读经典
yuedujingdian

读《高中三年陪伴手记》有感 和自己对话 陪孩子长大

科学导报记者 隋萌



时间总是匆匆,转眼已是九月,又到一年开学季。对于刚刚迈进高中校园的孩子来说,这三年的重要性不言而喻,父母该如何正确地陪伴孩子走过高中三年?现实中太多的父母做错了或者不会做!山西教育出版社近期出版的《高中三年陪伴手记》一书,作者李少萍以妈妈的切身体会,结合自己的教育理论与实践深入思考,就当下家长在孩子学习、生活、交际、情感等方面的热点和难点,以手记的方式分享了沉住气、不硬碰、巧转身、换思路的做法,助力家长和孩子共同成长。

作为一名家长,对于孩子的教育我也常有一种心有余而力不足的感觉,盼望能有一本吸引家长关注教育、引导家长思考教育,切实促进家校合力的教育指导手册。偶然间在朋友的推荐下读到这本书,深深地吸引了我。

阅读此书序言,作者叙述成书经历时,记叙了自己教育中的困惑与经历,作为家长,我感同身受。细读下去,惊喜连连:作者就像一位宝藏妈妈!她用细腻的心思把笔触伸向了孩子成长过程中可能会遇到的每个犄角旮旯的问题,她用睿智的思考把问题背后的真相与心理需求一一呈现,她借一个个生动鲜活的事例,用可操作的解决办法替代了僵化死板的

说教,把抽象的教育理念依托在具体可感的事件中。这本书能帮助我们成长为智慧型的家长,去敏锐地捕捉每一个困惑或问题,把它变为引导孩子成长的转机。

教育说到底还是陪孩子一路成长的经历,成长不能替代,于孩子于家长都是。在家庭学校社会共同支撑起一个孩子的终身教育的今天,家庭教育是这个系统中的基础,是促进家校合力,助力孩子成长的关键。家长懂得教育、参与教育、做好教育,关乎每个孩子每个家庭的未来,也关乎时代和国家的发展。

这本书从妈妈之惑、青春之问、心灵之约、智趣之旅4个板块,做了教育理论与实践的深入思考。作者在书中探讨了高中学生必须面对的诸如是否住校、3+1+2选科、时间管理、成绩分析等“技术性”难题,也分享了自己助力孩子成长的各种心得,如借别人的嘴巧对孩子的“不合理”,做个会聊天的妈妈,孩子需要“高帽子”等,读来有趣而又受益匪浅。

“磨刀不误砍柴工”,高中阶段是孩子成长过程中最难的时期,家长应有足够的智慧、宽广的胸襟、善思的头脑,这样才能成为孩子走向成年的最好的摆渡人。作者李少萍既是一位多年从事教育

研究的资深主编,又是一位智慧的母亲。她的家庭教育理念,多源于生活实践。书中援引大量事例,或为亲眼所见、亲耳所闻,或为亲身经历、切身体会。这些事例几乎涉及家庭教育可能会遇到的各种问题,作者一一给出解决问题的合理建议。

许多父母不能接受孩子的平凡,想一想,在人类历史的长河中,腾起浪花的人又有几个?我们努力做好那一滴水又何尝不是一种人生?空闲时,我反复阅读书中的许多章节,每一次阅读都会有新的收获。这个时代,有太多浮躁的人,都喜欢走捷径,这种物化的思维用在教育上是多么的可怕,做学问来不得半点虚假,父母的思维直接影响孩子,并铭刻在孩子今生的记忆里,过于现实、物化的思维培养不出真正的人才,与其说培养孩子,不如说做父母是今生自我完善的一场修行。

孩子要成长、家长也要成长。如果您与孩子沟通不畅,如果孩子的成绩让您焦虑不安,如果您正在为该不该扶植孩子的兴趣举棋不定,如果您也因寒暑假要不要送孩子进补课班而犹豫不决……建议您抓住开学季,一定像我一样读读这本书,或许它会让您瞬间开悟,若醍醐灌顶,从此冰雪消融,春和景明。

古人挖到化石时想了些什么



《最初的化石猎人:古典神话与史前巨兽》,[美]阿德里安娜·梅厄著,丁国宗译,成都时代出版社2023年7月出版

在凌杂的世界中,大家都有自己的偏爱。我喜欢神话,喜欢历史,喜欢远古的遗物——不管是化石,还是文物。总之,只要是挖出来的,我都喜欢。我师兄说过,他学古生物学就是为了可以光明正大地挖泥巴。有意思的是,“化石”一词的英文“fossil”来源于拉丁语单词“fossilis”,意思就是“挖掘”或“被挖掘出来的”,这个词曾经代表一切被挖掘出来的东西。

有没有一门学科可以把化石、文物、历史、神话都结合起来呢?还真有,那就是古代科学史。《最初的化石猎人:古典神话与史前巨兽》的作者阿德里安娜·梅厄就是这个领域的高手。我们认识10多年,合作发表了多篇论文。我们曾一起去旧纸堆里、泥巴地里做解密的工作,那真是件无比快乐的事情。

在探索的过程中,阿德里安娜和我都惊讶地发现,大量的神话“冲动”,即古人压抑不住的表达欲,都暗藏着原始的科学记录或线索。古人是非常敏锐的观察者,他们惊讶于非凡的自然力量,并经过长时间的思考,给出了自己的解释,只不过他们无法用现代科学的语言来表达与记录。也就是说,神话中的种种奇闻异事,竟然与我所研究的学科、与fossilis的原意有着千丝万缕的联系。

古今中外,有诸多案例可表。被记录下来的神话代表的是最初的惊艳、震撼、惊恐或巨

大的伤害,乃至死亡。这些经历都可能化作口头故事,其中的一部分得以代代相传。

在中世纪的欧洲,人们认为蟾蜍有毒,而且毒性非常可怕。既然带毒,那么想必它也自带解毒剂。那就是它头上的那块石头。人们认为,只要戴上镶嵌有神奇的蟾蜍石的戒指,就能解毒并得到庇护。关于蟾蜍石的记载有很多,最早可以追溯到古罗马作家、博物学家老普林尼,当然,还有莎士比亚。

蟾蜍的头上并没有小石子,那么蟾蜍石究竟是什么呢?它们其实仅仅是鳞齿鱼的牙齿。鳞齿鱼类在中生代十分常见,体大者身长2米以上,其牙齿为磨状齿,粗大而坚硬,就像一颗颗小豆子,大概是为了吃下甲壳动物而进化出来的。

鱼齿与蟾蜍有什么关系吗?压根儿没有。能解毒吗?压根儿不能。但这并不妨碍人们把“蟾蜍有毒”与颜色、尺寸都恰好符合想象的鳞齿鱼牙齿化石绑定在一起,从而创作出一个个故事,其根源就是对蟾毒的恐惧与对解毒的渴望。

狮子和鹰分别是陆地和天空的霸主,结合了二者特征的格里芬自然是强大、高贵的象征。它存在于古代欧洲和中亚地区的很多民族的神话中,如巴比伦人、斯基泰人、希腊人和罗马人等。在种种神话之中,格里芬最重要的任务是守护,它们守护着沙漠中砂岩之下的黄金。

古生物学家发现了一个有趣的巧合。在含有原角龙化石的大区域,包括中亚的天山脉、阿尔泰山脉一带,也存在着关于格里芬的传说。

游牧民族斯基泰人最早创造了格里芬的传说。他们在挖掘金矿的过程中发现了保存完好的原角龙化石,从而想象出格里芬。原角龙如鸟一般的大型喙状嘴,高约2米的体形、四条腿,以及身旁的窃蛋龙蛋窝,分别对应着格里芬的鹭嘴、狮子般的躯干与四肢,还有产卵的习性。

让我们说回中国。我对“神话恐龙学”有着十足的兴趣,因为在20多年的“与龙同行”中,我深刻地意识到,民间传说与恐龙化石,尤其是与恐龙足迹化石密切相关。我们甚至可以根据某地传说中的线索寻访化石。

2013年9月,我研究了河北省张家口

市赤城县一处名为“落凤坡”的地方。坡上有百余个密密麻麻的形似鸡脚印的足迹,它们其实是兽脚类恐龙留下来的脚印。

当地居民一直把这些恐龙足迹当成传说中凤凰的足迹,因此起了这样一个寄托着祝福的地名。在他们看来,普通的鸟儿断然不能在石头上留下印记,拥有这种能力的一定是神鸟。

《山海经》中就录有许多神鸟,比如“有五采鸟三名:一曰皇鸟,一曰鸾鸟,一曰凤鸟”,说的就是凤凰。在落凤坡,人们想象出了这样一幅美好的画面:凤凰下凡,神力充沛,在坡上嬉戏时留下了许多足迹。

翌年,我又研究了安徽省道教名山齐云山上的恐龙足迹。当地百姓基于道教名山的历史,把恐龙足迹与道教著名人物张三丰联系在一起。由于这些足迹与人的手掌大小相仿,当地的一些民众便认为这是张三丰或其他道士练功时留下的手印。兽脚类恐龙足迹通常为三趾,但是有个别脚印重叠,被人误认为是五指掌印,因此才有了这样的传说。

与神话传说相关的恐龙足迹还有很多。2019年,我在浙江省兰溪市发现了恐龙足迹,这一次与恐龙足迹搭上关系的是“八仙过海”的传说。这些足迹大多接近圆形,符合人们对八仙之首铁拐李的传统认知,圆圆的足迹被想象成仙人的拐杖印和臀印。

经过研究,这些足迹实际上应为蜥脚类恐龙所留。蜥脚类恐龙是目前已知的陆地上出现过的体形最大的动物,它们有着小小的脑袋、长脖子、长尾巴和粗壮的四肢。这些生活于亿年前的生灵万万没想到,它们有朝一日还能与“八仙”联系在一起。

一切都是如此有趣。在地下数米、数十米、数百米,埋藏着绵延数亿年的万千世界,有的是千奇百怪的草木、鸟兽、虫鱼。从约260万年前的石器时代开始,这种激发惊异之情的邂逅便常常发生。

古人挖到化石的时候想了些什么?他们如何解读?如何记载?我们只能从口头传说和旧日纸堆中寻找答案。大浪淘沙,其中不时会有闪光的瑰宝,让我们一窥远古世界生命演化的奥秘,这可能就是神话与传说的无心插柳所造就的美好吧。

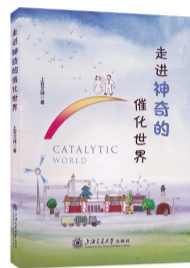
邢立达

格致书架
gezishujia



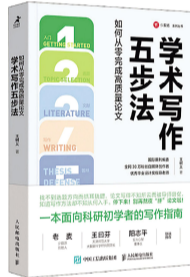
《写给孩子的中国古代科技简史·生物》,付雷著,中国少年儿童出版社2023年4月出版

本书介绍了古人对动植物的认识。这些知识主要是在古人从事农业、药物采集、园艺等生产实践活动中形成并积累的,与传统的经学、方物志、本草学、农学有着密切关系。在发展园林艺术、养金鱼、斗鸡、斗蟋蟀等休闲娱乐活动中,古人积累了一些动植物的知识。除此之外,在酿酒、制酱、造醋等生产活动中,古人也积累了一些实用的微生物知识。



《走进神奇的催化世界》,上官文峰著,上海交通大学出版社2023年5月出版

本书作者为上海交通大学特聘教授。书中用通俗的语言图文并茂地介绍了催化的概念和作用、我们日常生活中的有趣催化现象,以及催化技术的发展过程,并着重介绍了催化在环境保护与资源利用、民生与健康、新能源开发与“双碳”战略中的技术应用和未来前景。



《学术写作五步法:如何从零完成高质量论文》,王树义著,人民邮电出版社2023年8月出版

如何阅读参考文献,并事半功倍地总结他人的研究?如何破解写作难题,快速完成一篇万字论文?天津师范大学副教授王树义撰写的《学术写作五步法:如何从零完成高质量论文》,是一本能够帮助科研初学者快速熟悉学术写作的指导手册。全书分为入门篇、选题篇、文献篇、写作篇和答辩篇。



《科学文化漫谈》,刘兵著,科学出版社2023年1月出版

作为一本以漫谈形式组织起来、面向大学生科普的集子,《科学文化漫谈》从科学文化、科学传播、科普阅读、科学教育和科幻观察5个方面铺陈开来,站在科普的角度对科学文化进行了讨论。科学文化,从狭义上来说,是指科学家群体所代表的文化;从广义上来看,可以泛指与科学相关的各类文化,包括科学史、科学哲学、科学社会学、科技政策等对科学的人文研究领域内容。



《为什么伟大不能被计划》,[美]肯尼斯·斯坦利,[美]乔尔·雷曼著,中译出版社2023年4月出版

两位作者持续多年扎根人工智能前沿领域,这本书是他们在科学研究的过程中蹦出的意外火花。因为这一全新发现并不是直接回馈于他们本身所处的人工智能领域,而是“无心插柳”收获了对人类约定俗成的思维方式的全新颠覆。这一研究打破了人类世界延续多年、难以撼动的、依靠目标和计划成事的文化基因,真正开启了人类伟大创新的惊喜之旅。