

“百年百大考古发现”揭晓：

我校师生校友主持项目占四分之一

本报讯 10月18日,“第三届中国考古学大会”开幕式在河南省三门峡市举行。值此中国现代考古学百年之际,开幕式上公布了“百年百大考古发现”。秦始皇帝陵及兵马俑坑等100项发现入选“百年百大考古发现”。其中,由我校师生及校友主持的考古发现共有25项,占四分之一。

25项发现中新时期时代6项,分别是顾万发主持的“巩义双槐树遗址”、甲央多吉主持的“卡若遗址”、孙周勇主持的“神木石峁遗址”、石兴邦主持的“半坡遗址”、巩启明主持的“羌寨遗址”、郭

志委主持的“临洮马家窑遗址”;夏商时代3项,分别是郑光主持的“偃师二里头遗址”、张昌平主持的“黄陂盘龙城商代遗址的勘探与发掘”、伊地利斯主持的“羌若小河墓地”;两周时代7项,分别是徐天进主持的“曲村一天马遗址及晋侯墓地”、韩辉主持的“曲阜鲁国故城”、韩长江主持的“曾侯世冢墓”、宋江宁主持的“周原遗址”、韩连建主持的“丰镐遗址考古发现与研究”、韩伟主持的“秦雍城遗址”、赵雪野主持的“张家川马家窑战国遗址”;秦汉时代4项,分别是刘振东主持的“汉长安城遗址”、侯

宁彬主持的“秦咸阳城遗址”、张仲利主持的“秦始皇帝陵及兵马俑坑”、于志勇主持的“民丰尼雅遗址”;三国至隋唐时代5项,分别是何利群主持的“郾城遗址(磁县北朝墓群)”、韩建华主持的“隋唐洛阳城遗址”、韩伟主持的“法门寺遗址”、韩建华主持的“都兰热水墓群2018血渭一号墓”、王博主持的“吐鲁番阿斯塔纳古墓群”。

这些项目反映了中国考古学在人类起源、农业起源、中华文明起源形成和发展、中国早期国家诞生、统一多民族国家形成与发展等方面重要学术研

究的成果,都在各自领域解决了重大的学术问题,实现了新突破,具有重大科学价值和意义,在国内外产生了重大影响,在中国考古学发展史上具有重要的地位和作用。

为贯彻落实习近平总书记关于建设中国特色中国风格中国气派的考古学的重要指示精神,更好认识源远流长博大精深的中华文明,深入回顾中国考古百年历程和成就,在国家文物局指导下,中国考古学会、中国文物报社组织开展了“百年百大考古发现”推介活动。(魏梦鸽)

校友舒振杰当选俄罗斯自然科学院外籍院士

本报讯 近日,俄罗斯自然科学院 Oleg.L.Kuznetsov 院长向中国航空综合技术研究所副总工程师、我校物理学系1986级校友舒振杰发来贺信,祝贺他当选为俄罗斯自然科学院外籍院士,并肯定他在航空标准化,尤其是无人机国际标准化等方面的重要

贡献。10月7日,俄罗斯驻华科技参赞 Alexander Ermolaev 叶尔莫拉叶夫在俄罗斯驻华大使馆代表俄罗斯自然科学院向他颁发了外籍院士证书。

舒振杰1986年至1990年在我校物理学系半导体专业学习,毕业后先后在西安飞机公司集团和航空工

业综合所(301所)从事航空标准化工作,现任中国航空综合技术研究所副总工程师,SAC TC435/SC1 全国航空器标准化技术委员会无人驾驶航空器分会秘书长,ISO TC20/SC16 WG5(无人机检测与评价工作组)组长,国际无人机系统标准化协

会(筹)秘书长。

俄罗斯自然科学院是联合国认可的俄罗斯规模最大的科学院,成员均为自然科学和人文科学领域取得重大成就的科学家和专家。经俄罗斯自然科学院两位院士推荐、形式审查、材料审核、考察候选人的学术成就及在国际上的影响、学部选举、主席团审议等流程,舒振杰当选为俄罗斯自然科学院中国籍外籍院士。(国内处 物理学院)

我校与陕国投开展合作

本报讯 10月21日,我校与陕西国际信托股份有限公司签署校企合作框架协议。校长郭立宏,校党委常委、副校长吴振磊,陕国投党委书记、董事长薛季民,党委副书记叶瑛出席签约仪式。

仪式上,郭立宏介绍了我校办学历史、学科特色,以及经管学院近几年学科建设成果。他表示,陕国投作为省内实力雄厚的金融企业,长期以来,与我校在人才、业务、科研、管理、文化建设等方面开展了良好的合作。当前,中国特色社会主义进入新的发展阶段,陕西省深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神,书写追赶超越新篇章,双方签署协议并开展深度合作,恰逢其时、优势互补、前景广阔,希望双方能够以此次合作为契机,携起手来、精诚合作,打造和衷共济、同心同行的“命运共同体”,谱写校企合作的崭新篇章。

薛季民对我校近些年在办学、人才培养、学科建设等方面取得的成绩表示赞扬,并感谢我校为公司输送了50余名优秀员工。随后,他介绍了陕国投发展历史和取得成绩,希望和我校在人才培养、产品研发上深入合作,将实际工作与教育教学相融合,为陕西高质量发展作出更大贡献。

吴振磊与叶瑛代表双方签署了《西北大学陕西国际信托股份有限公司校企合作框架协议》。根据协议内容,双方将开展人才培养共建,开设“信托金融学”“家族信托”等课程,共同探索校企联合培养信托投资方向专门人才的途径和模式;共建博士后流动站,开展博士后联合培养工作,培养面向产业的高端人才,加速科技成果产业化;瞄准国家新战略和重点领域,开展横向课题合作;提供企业文化、企业管理等咨询服务和企业中高层管理人员培训等。

教工部负责人与陕国投创新与研究发展部总经理为联合培养博士后流动站揭牌,教务处负责人为陕国投授牌“学生实习实践教育基地”,学工部负责人为陕国投授牌“大学生劳动教育基地”。陕国投党委组织部负责人为我校经管学院“教育培训基地”授牌。国内处负责人为校友代表赠送蓝田玉石印章。(国内处)

前板块构造与大陆起源科学计划工作推进会召开

本报讯 10月18日,学校召开前板块构造与大陆起源科学计划工作推进会,中国科学院院士、地质学系教授赵国春,校党委常委、副校长常长江出席。

赵国春院士介绍了我校超大陆研究团队近期研究进展,国内优势单位地球科学研究的改革优化情况,以及国家自然科学基金委员会地球科学部“三深一系统”重点资助领域。各参会单位表示将从

学科发展、人才团队建设、科研项目、平台支撑等方面各尽其功,全力支持超大陆研究团队开展前沿性大科学研究计划。

常江在总结讲话时表示,前板块构造与大陆起源研究是“从0到1”的前沿问题,校内各部门要通过通力合作,强化资源统筹,撬动外部资源,全力支持保障超大陆研究团队建设和科学研究顺利开展。(科技处)

八女投江：巾帼英雄 视死如归

1938年10月下旬的东北已进入深秋,以指导员冷云为首的东北抗日联军8名女官兵,与日伪军展开激战。她们主动吸引日伪军火力,使部队主力迅速摆脱敌人的攻击,但却被敌军围困河边。在背水

战至弹尽的情况下,她们面对日伪军逼降,誓死不屈,毁掉枪支,挽臂涉入乌斯浑河,高呼:“打倒日本帝国主义!”高唱《国际歌》,集体沉江,壮烈殉国。

东北抗日联军中共有600余名女战士。她们为了打败日本侵略者,同男战士们一样,在艰苦的环境中与日寇进行着殊死搏斗。由于战争环境的险恶,大批抗联女战士阵亡在战场上,在东北抗战史上写下极为悲壮的一页。(资料参考网络)



我校与陕西历史博物馆签订联合培养博士后协议

本报讯 10月21日,我校与陕西历史博物馆联合培养博士后研究人员协议签约仪式在陕西历史博物馆举行。校党委常委、副校长常江,陕西历史博物馆党委书记、馆长侯宁彬出席仪式。陕西历史博物馆副馆长庞雅妮主持签约仪式。

侯宁彬在讲话中表示,借助西北大学雄厚的科研实力和师资力量,推动博士后创新基地进入实质性运行,对于陕西博吸引高层次人才入驻,推动科研创新发展,加强关键性人才培养是非常重要的机遇。希望能以此为契机,与西北大学强强联手,深化合作,在各自的领域内走向更高的台阶。

常江在讲话中表示,要以联合培养博士后人才

为新的开端,进一步深化合作,强强联合,一是要加强科学研究,利用好博物馆丰富的馆藏和西北大学多学科力量的支撑;二是要加强人才队伍建设,通过培养博士后,助力目标实现;三是要创新馆校合作模式,将联合培养做实、做好、做深、做细,通过创新模式,促进双方取得丰硕成果。

陕西历史博物馆于2018年成功申报陕西省博士后创新基地,双方将以联合培养博士后研究人员为纽带,依托各自独有资源和平台,深化馆校合作领域,实现优势互补,在考古学、文化遗产管理、文物保护学等方面开展深入合作,共同推动陕西和全国文博事业高质量发展。(人力部)

我校获“互联网+”大赛银奖

者和引领者”项目,荣获“青年红色筑梦之旅赛道”国家银奖。

赛前,校党委常委、副校长奚家米参加了总决

赛参赛项目动员辅导会,观看了参赛团队的路演汇报,了解项目赛前状态,为团队提出建议。(教务处)

我校博士 Nature 发文：

在陕南镇巴发现地球最早的苔藓虫化石

□ 魏梦鸽 李琛

曾在澳大利亚见过类似的标本!”这一刻,张志亮眼睛亮了。“5亿多年前,澳大利亚板块与中国华南板块临近,相似的化石在两个板块上的同时出现,证明我们曾经的偶然发现并非巧合!”

赴澳大利亚麦考瑞大学工作期间,张志亮见到了那枚的标本。打开显微镜的那一刻,张志亮更加坚信,在世界的某块岩石中一定还存在着它们的“兄弟姐妹”。综合分析,他初步判断,在澳大利亚弗林德斯山脉模式标本产地附近,应该会有相似的化石。

经过漫长的采样、补样,张志亮终于找到了另外4枚形态结构相似的化石。跟张志飞老师和合作专家讨论后,初步确认标本确实为苔藓虫化石,印证了他们前期的猜想。这让张志亮激动不已,“与其说是我发现了它,不如说是化石发现了我”。

6年执着,换来14天通过 Nature 初审

张志亮在陕南找到的这枚苔藓虫化石虽然与澳大利亚的标本相似,但都没有完好保存动物的口部结构。和导师张志飞深入探讨后,他们共同认为还是需要继续寻找和等待,等待完备的证据发现才能逻辑严密,这是师徒共同坚守的学术标准。

终于,功夫不负有心人。2019年,他们如愿在澳大利亚弗林德斯山脉附近找到了关键的一枚化石。兴奋之余,师徒又冷静下来,将国内外苔藓虫专家请教遍了,最终决定把文章目标聚焦 Nature。

支撑材料成稿过程中,各方向专家应邀加入了研究工作,共同完善扫描电镜(SEM和BSEM)、X射线断层扫描(μ-CT)、3D可视化、系统学数据分析等研究,将学科交叉融合的优势发挥到极致。

又经过2年半的研究,团队发现,这些化石呈现对称网状,背对背两面覆有表皮细胞分泌几丁质虫室。虫室缺乏明显的矿化,纵向5列或7列交替排列,显示清楚的模块化几何特征,整体外形呈叶状。化石研究表明苔藓虫虫室整齐的几何排列和复杂性的模块化生长起源于5.3亿年前,这是寒武纪大爆发重要的生态创新。

经过52个特征、18个类群和2个外群的最大简约法和贝叶斯分支系统学分析研究,确认了苔藓虫化石,正是现生苔藓虫最原始的祖先类型。

文章改到第20版,往来邮件两百多封后,张志飞师徒认为,时机到了!2021年8月3日,他们向 Nature 投出文章及文件附件,两周后便得到了官方初审通知。

博士成果,是创新是底气更是必然

2013年,88年的张志亮跨考进入我校地质学系古生物学与地层学专业学习,师从张志飞教授。自此开始了他与石头打交道的日常。

“醋酸溶解后微型化石得以大量显现,每一次

都是令人激动的‘拆盲盒’”。兴趣使然,张志亮选择直博,因缘际会成为张志飞的第一位博士研究生。

博士期间,张志亮几次申请国家留学基金委奖学金,却没能如愿。依托“一流学科”的坚实后盾,在导师张志飞杰青项目资助下,他先后两次赴瑞典乌普萨拉大学交流学习近15个月,考察了英国、爱沙尼亚和瑞典等多个国家的相关地层。这段时间张志亮在踏勘调研、材料分析、手稿撰写等方面都有了“飞跃”性的提高。

他在乌普萨拉大学现代化石生物学实验室学习期间,利用先进设备,将材料分析、制样、扫描成像、归档整理。2017年,张志亮新发表了3篇SCI,在寒武纪腕足动物个体发育和异速生长方面取得了重要进展和原始突破,提出了乳孔贝腕足动物的发育模型。

“事业后继有人”是张志飞老师最骄傲的事情,“能力、人格和担当是我培养学生的基础标准,研究过程中,给方向、给平台、给支持、给信任是我的义务与责任。”

2018年,张志亮获我校博士学位,同年获得澳大利亚4年期的麦考瑞大学研究资助。其学位论文先后入选校优秀博士学位论文和2020年度陕西省优秀博士学位论文。谈及师生间的默契关系,张志飞说:“老师把握好方向、说清楚意义,及时跟踪指出进展问题,接下来就是要充分相信学生的创造力!”

“只要学生努力认真,我们有实力、有能力、有信心,把你培养成为地质学拔尖人才”张志飞说,这也是地质学系专业教师们的共同信仰。从院士到零基础的学生,西大地质人时刻都在用心、用情、用力打造“学在地质”的精品育人品牌。



最早苔藓虫复原图

致敬云霄之上的诗与梦

□ 冯小桐

奋斗,探索,追寻,永不屈服。

——题记

国庆节陪家人一起看了《我和我的父辈》。在我看《诗》这一篇章时,当我逐渐察觉到口罩湿润的触感时,转头也瞥见了身旁姥姥眼角的晶莹。我和我父辈的父辈,在这一刻,在超越时空的情景中有了无声的共情。我没有想到,电影的4个故事中最打动我的事是似乎离我们生活最远的初代航天人的父辈故事。

飞天,飞天,遥远又浪漫,漫长又迷人。在这项宏大悠远的事业中,大多数人们只看到了点火发射时承载着光荣与梦想的方舟奔赴繁星深处时的绚烂,而我们难以窥见的,是伟大背后的隐秘,是几辈人的默默无闻。电影里动

人的一幕,是村民们为了火箭的成功发射而欢呼庆祝时,无名的工作者也在人群中一起感受这胜利节日的氛围,我想,此情此景便是对他们付出的莫大慰藉。与有荣焉,幸甚至哉。

《诗》的篇章开头以一个长镜头将我们带入了上个世纪60年代那个黄沙漫天的地方,那个无数工作者的孩子儿时的乐园,那个孕育着使命与梦想的地方。我第一次以如此直观的视角了解到那时科研工作者和他们的家庭的生活环境,黄土坯的平房,几乎不见荤腥的素淡三餐,冬日里迎着曙光和星辰共存的天,春夏季沙尘漫天中依然推着自行车艰难前行。如何在磐石中生出竹节,如何在沙漠中开出花朵,如何在无名隐没中坚守,他们给了我们最

好的答案。

值得一提的是,电影中亦将色调和台词渲染了独属于他们的浪漫。电影中火箭燃料的研制者施儒宏告诉自己的孩子,他们的工作,是在天上写诗。极致的浪漫,极致的热爱,极致的纯粹。是啊,他们用自己的汗水和直面生死的力量让千百年人类对宇宙如诗般的想象成为现实,让“千古飞天梦,何日上九天”得到答案,让他们的子孙后代相信星辰大海将继续他们的航程。浪漫至死不渝。

小我与我大我,家与国,亲情与大爱,也是这类电影的内核。电影中,同为火箭燃料工作的母亲也对孩子们撒了一个谎,在丈夫死于一次实验意外后,她选择独自扛下这一切,在隐忍丈夫逝世的悲痛的同时,继续着丈夫未竟的事业,继续假装平淡给孩子们做饭、哄孩子睡觉,这是独属于一个科研工作者,一个母亲,一个失去丈夫的妻子的顽强与执着。电影中,她的丈夫永远定格在了那天早上分别时他玩笑着递给她一张写着“诗”字的纸时,这是他们最后一面,足够温情,足够浪漫,我相信这也是电影留给他们最好的结局。父母选择这项事业,本就怀着“踏南天,碎凌霄,若一去不复返,便一去不复返”的壮志,对于孩子来说,似乎是我忍的,可是电影最后的“诗”中,给了我们最好的解答:“宇宙是,让死亡渺小的东西/平凡的渺小,是伟大的开始”。我相信未来的某一天,他们的子孙会理解他们的父辈。

这部电影让我想起另一部电影《星际穿越》,里面同样展现了宇宙探索的宏大事业与亲情间的关系,电影中父亲踏上生命肩负着探索新星球的使命而放弃了对孩子的陪伴,但爱超越了时空和维度,父女在跨越时空的配合中感知到了爱的存在。在最后,女儿也继承了父亲的事业,他们最终在岁月流逝中得到了和解,也正如《诗》中的结局——爱的延续和使命的传承。里面有一句台词我至今记忆犹新:“爱是我们能感知的唯一一种可以超越时空的东西。”

这些执着追逐星星的人,他们是燃料,燃烧自己,也是火箭,在升空的时候抛弃自己,也是星星,是宇宙的组成部分,久久照耀着我们,也是驱使我们不断探索的开始。

敬平凡,敬渺小,敬诗,敬宇宙,敬热爱,敬浪漫。

是在乔丹亲吻地板的那一刻我想到了什么,还是在飞蛾扑火的时候我做了什么,都没有,我只是刷着抖音,双眼空洞无神,只是躺在床上,看着时间慢慢走向11点点了外卖,只是被生活麻痹了自我。在阳光透过来的缝隙中,我看到那些书上积了厚厚的灰,曾经梦想与热血变得苍白无力,甚至快要消失。我心慌地发颤,猛然抬头,镜子里映出一张早衰的脸,也就在那一刻,胃里翻江倒海,令人作呕。

有人会问,什么是热爱,你又如何定义它。热爱,是一颗种子,在你心底生根发芽,若是常有雨露与阳光,便会长成参天大树,在你疲惫时为你提供庇护,反之,便只能成为你记忆中的一抹灰色,再提起时只余叹息。在充满炙热的操场,少年奋力奔跑,追赶,超越,一圈又一圈洒下汗水;在让人看不真切雨幕中,少年毫不介意,将球一次又一次地投向篮筐;在寂静无声的图书馆,少年将自己只置身于文字所描绘的世界,无法自拔,无论是哪一种,都带有自己的个性与热爱,都应该得到延续,成为生命中的难忘的一部分。

北岛曾感慨,那时我们有梦,关于文学,关于爱情,关于穿越世界的旅行。如今我们深夜饮酒,杯子碰到一起,都是梦破碎的声音。的确,儿时我们渴望成为英雄,心中藏着摆脱不了的执着,愿意为了自己所要守护的东西去战斗,但是渐渐的那群童年的孩子长大了,他们学着将自己投入到虚拟的游戏和情感世界中,学着去无用的社交,以为身边围满了人便不会孤独,学着懂得了巧妇难为无米之炊,小时候的将军们都长大了,他们在这个世界里更好的存活,但就是丢掉了跟随的士兵们,又或许,他们只是披上大人的外衣,照着前人所教的,去走那条安排好的路,

当然路上不会有恶龙,更不会有宝剑。也许就是因为如此,我们在认清生活的本质后更应该去热爱生活,只要不放弃心中所爱,我们仍然是少年,而少年二字,一直有着莫名的顽强与生长力,不是成为生活的盘中餐,而是用那颗滚烫的心去挑破这世俗,自敢同天争。

有个作家曾言,我爱写作,不是爱它的虚名,哪怕写到今天我一无所所有。真正心中有所爱的人,哪怕这份热爱无法谋生,但只要够爱,你就能让它存在,知晓该将自己置于何地。热爱是纯粹的,纯粹到何种地步呢,像是在满地的六便士中,抬头看到了月亮,荒芜中,它是唯一一种下的玫瑰。月光倾泻在人身,叫人生出了触摸月亮的勇气与梦想。

朗诵数千米高的热带火山,在午夜沙滩上空闪烁的大麦哲伦星云,我们总得真正年轻一次,少年当有鸿鹄志,不为浮云不为破,若是黄梁一梦时,且叫春来万木开。人们总是会问,到底是年轻啊,太冲动了,不过是空有一腔热血罢了,一看就是没有遭

受过社会的毒打,但是,仅仅就为了这些还没有发生的,我们就甘愿弃权,当自己的逃兵吗?为什么不为自己的热爱,去试一试,有时候万丈深渊,下去,也是前程万里。世界上的任何事情,从来没有被规定,而束缚自己的,永远只是自己罢了。哪怕伤痕累累,筋疲力尽,我也要摸到月亮,就算只一瞬间。我拂开灰尘,像是甩开心上的阴霾,不管现在如何,哪怕生活是一地鸡毛,也要从中捡起几根有价值的,细细辨认,即使是鸡毛,也会变成你为热爱插上翅膀。当我们热爱,才算真正活在这个世界上。

为热爱而战

□ 蒋莉芬

文艺副刊



刘焯白 摄



残特奥会赛场掠影



马骞 王鹏威 摄