

文物频频“出圈” 工业元素亮相 这些陕西元素为啥入选教材

今年春季新学期,陕西文物“扎堆”出现在浙江人民美术出版社出版的七年级下册《艺术美术》里。值得注意的是,2024年秋季开学,人民教育出版社出版的七年级上册《中国历史》不仅选用国宝何尊作为封面,而且加入了人面鱼纹陶盆、秦兵马俑、鎏金铜马、黄帝陵、司马迁祠等陕西文物元素。

无独有偶,近日,在延长石油榆神能化公司工作的党美娅收到一份特殊的“喜报”——她拍摄的50万吨/年煤基乙醇项目实景图,经过严格筛选,正式入选人民教育出版社出版的全国义务教育九年级化学教科书。无论是文物还是工业,陕西元素成为入选教材的“高频选择”。



何尊。

陕西文物频频“出圈”

作为宝鸡青铜器博物院的镇馆之宝,何尊多次被选入教材。记者翻阅新教材七年级上册《中国历史》发现,何尊不仅成为新教材封面,而且还在第二单元第8课中出现。在刚刚出版的七年级下册《艺术美术》中,也有何尊的图文介绍。

1963年,何尊出土于陕西宝鸡贾村镇。尊内底部铸有122字的铭文,其中“宅兹中国”是“中国”一

词最早的文字记载。“金文上面的‘中’像极了一面随风飘扬的旗帜。这个‘中’不仅代表中国,还有很多中华传统文化思想体现在这个‘中’字上。”西北大学文化遗产学院教授、博士生导师尹夏清说。

“课本封面不只是学生上课看到的第一眼画面,也是一种信息和观念的传递。有深厚内涵的封面,会激发孩子更浓厚的学习兴趣。”西安市西航一中文言文教师刘筱篷

说。何尊出现在历史教材封面,对于陕西学生来说,自豪、熟悉、亲切,大家更有兴趣去探究何尊的由来,自然而然地把自己作为中华文明的传承者、中国历史的见证者,融入其中。

在新教材七年级上册《中国历史》第二课“原始社会与史前社会”中,介绍了位于西安市东郊的半坡遗址,并配发了该遗址出土的人面鱼纹陶盆、陶埙、陶纺轮、

石斧、骨箭头等文物图片。“近年来,我国考古学领域取得了丰硕成果,尤其是‘中华文明探源工程’揭示了中华文明起源、形成与早期发展的历史进程。”义务教育历史教材编修委员会副主任、七年级上册主编叶小兵表示,教材之所以新增不少考古发掘的文物,就是为了更加清晰地展现我国史前社会的具体面貌,用考古成果实证我国原始社会的发展历程。

文物“说话” 让兴趣在心中扎根

“七年级下册《艺术美术》第四单元中展示的金走龙、鸳鸯莲瓣纹金碗和金梳背,出土于西安市南郊何家村窖藏,如今收藏于陕西历史博物馆。”提起何家村窖藏,西安“90后”文物爱好者徐凯打开了话匣子。“何家村窖藏是20世纪唐代考古最为重要的发现之一,1000多件深埋地下上千年的金银器、玉器、中外钱币、铜器,富丽堂皇地呈现在人们眼前。”

“前段时间,我带着孩子去陕西历史博物馆参观,就看到了教材里的这件金梳背,特别漂亮!”家住西安北郊凤城五路的秦先生告诉记者,金梳背的制作综合运用了掐丝工艺和金珠焊缀等特种工艺,这种工艺是两汉时期从西方传入的,唐时称为“金篋宝钿”。“女儿今年上小学五年级,喜欢历史,对文物非常感兴趣,我已经带她参观了30多家博物馆。”秦先生说。

记者注意到,七年级下册《艺术美术》中,出土于宝鸡市凤翔区的散氏盘赫然在列。这件西周时期的青铜器现藏于中国台北故宫博物院。散氏盘不仅是一件精美的青铜礼器,其腹内350余字的铭文,更是研究西周晚期土地制度、契约关系的重要史料,承载着跨越几千年的历史记忆。

“老师特意为我们找来了《艺术美术》这本书,从散氏盘的基本信息、历史沿革,到铭文内容、书法价值和寓意,全方位为我们讲解,这样的课堂,不再局限于书本上的文字,而是通过文物,让历史变得鲜活可感。”宝鸡市新建路中学七年级学生毛怡婷说。

七年级下册《艺术美术》中,还介绍了法门寺博物馆珍藏的3件唐代金银器——鎏金飞鸿球路纹银笼子、鎏金银龟盒、鎏金仰莲瓣圈足银碗。1987年,尘封千年的

金银器是以贵金属金和银为原料,经锻打、铸造、镶嵌、焊接等工艺制作而成。金银器不仅具有极高的艺术价值,也是研究古代社会、经济、文化的重要实物资料。

了解并感受金银器的工艺之美及造型之美,体会工匠精神。

“金银器”是西周至明清时期,以金、银为主要材料,经锻打、铸造、镶嵌、焊接等工艺制作而成。金银器不仅具有极高的艺术价值,也是研究古代社会、经济、文化的重要实物资料。

金银器的发展经历了漫长的历史过程。西周时期,金银器主要用于制作礼器和装饰品。春秋战国时期,金银器的种类和数量都有所增加。汉代以后,金银器的制作技术不断进步,出现了许多精美的金银器。唐代金银器达到了一个新的高度,出现了许多大型的金银器,如金碗、金杯、金盘等。宋代以后,金银器的制作技术更加精湛,出现了许多精美的金银器,如金戒指、金耳环、金项链等。

金银器的制作需要高超的工艺技术。工匠们需要掌握金、银的熔炼、锻打、铸造、镶嵌、焊接等工艺。此外,金银器的制作还需要丰富的想象力 and 创造力。工匠们需要根据不同的用途和审美需求,设计出各种各样的金银器。

金银器不仅是财富的象征,也是身份和地位的象征。在古代社会,金银器是贵族和富人的专属品。通过金银器,人们可以感受到古代社会的等级制度和礼仪规范。

金银器也是古代文化交流的载体。随着丝绸之路的开通,金银器的制作技术和风格在东西方之间得到了交流和传播。这不仅促进了古代经济的发展,也丰富了人类的艺术宝库。

《艺术美术》第四单元中展示的金走龙、金虎等陕西文物。

法门寺唐塔地宫被开启,4枚佛指舍利以及包括金银器、秘色瓷、琉璃器、茶具在内的2000余件唐代宫廷文物正式出土,一时为世界

所惊叹。“当年法门寺唐塔地宫开启后,国内外的专家一致惊呼,法门寺地宫一开,便是半个盛唐。”徐凯说。

入选教材 更好传承中华文化

除了文物,陕西的工业元素也亮相教材。

“做梦都没想到,自己的作品能登上全国学生的课本!”3月11日,在延长石油榆神能化公司工作的党美娅告诉记者,她拍摄的一幅《煤基乙醇工业化装置实景图》照片入选人民教育出版社出版的全国义务教育九年级化学教科书。该照片作为教材第十一单元“化学与社会”的教学配图,配以简明生动的文字,向学生阐释了我国在新能源领域取得的重大技术突破。

“延长石油榆神50万吨/年煤基乙醇项目航拍图片——煤基乙醇工业化装置实景图,作为‘科技强国’教学素材走进全国初中课堂,成为我国能源化工领域科技创新成果融入国民教育体系的典型案例。”人民

教育出版社化学教材编辑室专家表示,选取这样具有时代特征的工业案例,有助于学生建立“科技创新”就在身边的认知,培养学生的思维和实践能力。

“新教材中增加了许多考古遗址和出土文物的照片,这些实物证据系统地呈现了百万年的人类史、一万年的文化史和五千多年的文明史。”徐凯说,近年来,随着文物考古工作的不断推进,越来越多的文物被发掘并得到科学研究和展示。将这些新发现和成果引入教材,不仅丰富了教学内容,也促进了考古研究与教育的结合,使学生们能够了解到最新的考古发现和研究成果,更好地理解 and 欣赏中华文化的博大精深。

本报记者 赵争耀 任荣

为了改变传统的能源利用方式,人们通过化学反应将化石能源转化为清洁、便利的二次能源(如电能、石油制品等),开发可再生和环保友好的新能源(如风能、太阳能、氢能、生物质能等),为能源利用开辟了新的途径。无论是煤的清洁利用(如图11-8)、电解水制氢(如图11-9),还是风力发电机(如图11-10)、光伏发电、燃料电池和电动汽车锂离子电池的生产,都是化学大显身手的重要领域。

二、化学与材料开发

煤、石油等化石燃料和秸秆等生物质直接燃烧,其应用范围有限且污染环境。如果通过化学反应进行物质转化,就能得到煤气、沼气等清洁能源和化工原料,以及塑料、合成橡胶、合成纤维等高分子材料。化学在材料的研制和创新中均发挥着重要作用。

人工合成的高分子材料(简称合成材料)与天然高分子材料(如天然橡胶和棉花、羊毛等天然纤维)都是由大量小分子聚合而成的聚合物,具有链状或网状结构(如图11-11)。但合成材料在某些方面具有更为优异的性能(如图11-12),而且属于大规模工业化生产,成本低廉,产量稳定(如图11-12)。这使人类结束了严重依赖天然高分子材料的历史,能够自主设计并合成具有特殊性能的材料,更好地满足工业生产和社会生活的需要。

① 高分子材料相对分子质量比天然(橡胶为1万以上)、淀粉、蛋白质、糖类等天然高分子材料要高几十倍,甚至上百倍。

② 煤基乙醇工业化装置实景图

图11-8 我国建成的大型煤制氢工厂(图中展示了多座塔器和反应器,是煤制氢工业的重要组成部分)

图11-9 我国建成的大型电解水制氢工厂(图中展示了大型电解槽和储氢罐,是氢能生产的重要环节)

图11-10 我国建成的大型光伏发电站(图中展示了整齐排列的光伏板,是清洁能源的重要来源)

图11-11 高分子材料

图11-12 高分子材料的链状和网状结构

来源:化学工业出版社,2018

《煤基乙醇工业化装置实景图》照片入选化学教科书。

“爱的约定”引发读者共鸣 您是否也曾献上一份爱 可以致电本报一同分享

本报4月3日和9日报道了陕西小伙赵晨通过自费制作“拍拍卡”,将“在外互助父母协议”从网络理念转化为实际行动,吸引了全国数千名网友加入志愿者团队一事。4月9日,86岁的张连胜老人拨通了本报记者的电话,语气中满是感动。“我没想到,原来现在有这么多年轻人愿意关心我们这些老人。”

八旬老人联系记者 分享受助故事

尽管年事已高,张连胜老人仍坚持每月亲自前往交通银行西安西稍门支行领取工资。每次去银行,他都会遇到一位年轻的银行职员郝壮壮,“每次我去银行,他都会给我倒水,陪我聊聊天,让我感到特别温暖。”

随着时间的推移,张连胜老人和郝壮壮之间建立了深厚的友情。“有时候,打电话给我的孩子,他们都嫌我啰嗦,但每次去银行,壮壮从不嫌烦,遇到不懂的操作,他都会耐心教我,还会关心我身体如何。”

当张连胜看到本报《爱的约定》一稿中讲述的故事后,心中充满感慨,“‘拍拍卡’让我感受到社会的温暖,它不仅帮助我们解决生活中的小困难,更重要的是,它让我们感到被关怀和被尊重。”

昨日,记者联系了正在交通银行西安西稍门支行工作的郝壮壮。在银行工作两年多,他接触到很多老年客户,与老年人打交道,也让他感慨万千。“现在很多老年人不会操作取款机,怕按错按钮,不知道怎么用手机银行,所以我们都会主动帮助他们,陪他们聊聊天、安排他们坐着等候,这其实是我们的本职工作,只要有耐心,就可以帮老人们解决生活中的一些麻烦。”郝壮壮说。

面对张连胜老人的真挚感谢,郝壮壮谦虚地表示:“我只是尽力对老人友善、耐心,没想到这些小小的举动会让他感动。其实老人需要的真的不多,我们要学会理解和关心他们。”

张连胜老人感慨地说:“在外互助父母行动把关怀送进了我们这些老人的心里。现在智能手机越来越普及,连买个地铁票都要扫码,我们不会弄,也不敢问人,但有年轻人愿意停下来听我们说话,帮个小忙,真的很感动。”

欢迎致电本报 分享你的助老故事

亲爱的读者朋友,您是否曾在马路上帮助过老人,或者指导老人如何使用手机扫码乘坐公交、地铁……这些看似微不足道的小事,正是社会温暖的源泉。您可以通过拨打本报热线电话 965369 或者微博、抖音、视频号等平台搜索三秦都市报私信我们,分享您的暖心故事。



扫码看视频