

从古代到今说烟花

科学史话

烟花爆竹在我国源远流长, 至今已有一千四百多年的历史。最初, 燃放鞭炮是为了驱鬼避邪。后来, 燃放烟花爆竹渐渐地演变成了一种特色民俗...

渭河古桥新发现 揭开水道变迁之谜

■本报记者 张文静

近日, 在陕西省西安市北郊的渭河古桥遗址, 考古工作人员有了新的发现。这些最新被挖掘出来的古船残骸、古钱、古代石刻等文物, 不仅能够使人们对古代长安城周边的交通情况有更加深入的了解, 也能帮助揭开渭河主河道在200多年间北移了数千米的真正原因。



▲渭河古桥遗址 ▲渭河示意图

渭河古桥上的故事

早在2012年, 考古人员就在西安北郊发现了渭河古桥遗址。到2013年年底, 渭河古桥的发现数量已经增加到了3组7座, 分别是厨城门1到5号桥、洛城门桥和洛城门桥东北方向10公里处的渭河古桥...

上, 大致从汉武帝时期就开始出现了三座大桥并存的格局, 其中最早修建的一座就是中渭桥, 是秦昭王或秦始皇为了连接渭河两岸的宫殿而修建的。后来, 在中渭桥东西两侧又有桥梁陆续修建起来, 形成了渭河三桥景观...

曾经的交通要道

从2012年4月开始, 考古人员对渭河古桥遗址的发掘已经进行了近三年。最近, 尤其令他们兴奋的是在两艘古代舟船残骸的发现。因为, 此前在长安地区发现古代舟船是比较少见的情况...

国就用舟船把粮食送过去。后来到了汉代, 长安成为首都, 大量的粮食要从关东漕运而至, 也是需要舟船的。因为渭河水量有季节性变化, 后来为了稳定的漕运, 人们就修了漕渠...

环境变迁的疑惑

关于渭河有一个人们熟知的成语——泾渭分明。据文献记载, 发源于黄土高原的泾河应该是浑浊的, 而发源于秦岭山地的渭河应该是清澈的。但如今, 现实的情况却是泾河清而渭河浊...

史的研究, 在乾隆时期以后, 暴雨等灾害增多, 导致当时的水量比较充沛。在各种因素综合作用下, 渭河产生了大规模的摆动。刘瑞介绍说, 除了解释渭河由清变浊的原因外, 最新的考古发现也为渭河水道北移千米所用的时间提供了佐证...

记忆

邵象华: 钢铁是怎样炼成的

■萨苏

在世界稀土产业圈中, 一个有关周恩来总理的故事颇为引人注目。据说, 上世纪70年代初我国对于内蒙古稀土资源的了解尚不够充分, 而中日恢复邦交过程中, 日本却要求高价购买包头钢铁厂的矿渣...



遭受池鱼之殃, 基本被歼灭, 但他们的调查报告已经送交日本本土, 让日方对这里的矿藏十分垂涎。邵先生的成果初步发现了包钢“炉渣”的价值, 也让它开始为我国的建设服务...

有意思的是, 邵先生在冶金方面的成就, 最初与抗日战争有着不解之缘, 简直堪称“抗日专家”。1942年, 抗日战争最需要钢铁的时候, 邵象华在极端困难的条件下, 于四川綦江指挥设计, 建设了我国第一座新型平炉炼钢。

1945年, 日本法西斯投降, 邵象华接受任务前往接收鞍山钢铁厂, 使这座在战争中满目疮痍的钢厂以最快的速度恢复生产。1949年初, 国家铁路运输急需冷铸车轮的特殊铸钢, 邵象华与留用的日本高级工程师讨论这一问题, 对方一口咬定那是不可可能的, 而且还说: “你们中国人能搞成, 我就向你们磕头。”

看图说史

Diagram illustrating the cloning process of Dolly the sheep. It shows the fusion of an egg cell from a donor sheep (A) with a nucleus from a somatic cell of another sheep (B) to create a zygote (C), which is then implanted into a surrogate mother (D) to produce Dolly.

小羊“多莉”的诞生

1997年2月27日, 英国《自然》杂志报道了一项震惊世界的研究成果: 7个月前, 英国爱丁堡罗斯林研究所伊恩·维尔穆特科学小组利用克隆技术培育出一只母羊“多莉”。这是世界上第一只用已经成熟的体细胞(乳腺细胞)“克隆”出的羊。

借腹怀胎, 生出与供体母羊基因完全相同的幼羊。产生的羊的遗传性状几乎和供体羊完全一致, 可以说是供体羊的无性繁殖的复制品, 即“克隆羊”。克隆即以单个细胞为母细胞, 繁衍出细胞群和个体群, 实质是一种无性繁殖。克隆技术又叫细胞核移植技术。克隆羊诞生之所以成为举世瞩目的事件, 其科学意义在于首次采用动物体细胞作为核供体完成了核移植。



(赵鲁整理)