

数字技术帮专家破解甲骨上的文字密码

据新华社郑州4月20日电 20日，小程序“了不起的甲骨文”在河南安阳正式上线，该小程序利用数字焕活技术将刻有文字的甲骨以三维的形式呈现出来，用户点击甲骨上的文字，便会出现它的现代汉字和释义。

不仅如此，这款小程序还设有“猜字”“造字”“临摹”等游戏，用户可以在小程序里学习甲骨文的造字规律，也可充分发挥想象力来创造现代汉字的甲骨文形式。

“这款小程序面向大众，尤其希望吸引中小学师生使用，以此来增强公众对甲骨文的了解，唤起大家研究和保护甲骨文的意识。”腾讯可持续社会价值事业部数字文化首席架构师王朝阳说。这款小程序由中国文字博物馆、中国社科院考古研究所安阳工作站、安阳市文物局、安阳师范学院甲骨文信息处理教育部重点实验室、腾讯公司等机构联合开发。

这款小程序能够拥有如此多的功能得益于甲骨文信息处理教育部重点实验室建设的甲骨文大数据平台“殷契文渊”，它是世界上现有的资料最齐全、最权威且可免费使用的甲骨文数据平台之一，共收录甲骨文著作152部、

甲骨文图像23万余幅、甲骨文文献3000余篇。

打开“殷契文渊”数据平台的网页版，上面显示著录库、字形库、文献库等三个数据库，著录库可以通过甲骨文编号查询拓片信息；字形库可以查询各字相关信息，如各家考释、释字、读音、异形关系等信息；文献库可以查询相关论文。

“我们从2004年开始建设这个数据库，直到现在还在不断充实和完善。建设这个数据平台的目的：一是为研究者提供资料、数据支持；二是将十几万片甲骨以图像的形式保存起来，对甲骨也是一种保护；三是利用人工智能和微痕分析技术对甲骨碎片进行缀合，帮助专家对甲骨文进行考释，目前已缀合出39组甲骨。”该实验室主任、安阳师范学院计算机学院院长刘永革说，“缀合就像拼图游戏，根据碎片的边缘形状，将其拼在一起，这样专家就可以根据上下文来对甲骨文进行考释了。”

据相关专家介绍，截至目前，已发现的甲骨文总计约15万片，其中经科学考古发掘的有3.5万余片；单字数量已逾4000字，其中公认已识读的约占三分之一。

中国殷商学会副会长、安阳师范学院甲骨文研究院院长郭旭东说，现在未考释出来的甲骨文单字都是“难啃的骨头”，想多考释出一个字都非常难，目前人工智能这么发达，可能会对甲骨文的考释工作起到推进作用。

目前，“殷契文渊”数据平台收录了4000多个甲骨文单字，实验室工作人员用毛笔将甲骨文书写在宣纸上，然后扫描到电脑中，在经过图像处理之后录入数据库中，方便研究者点击使用。“甲骨文数据平台的建设使我们随时随地都能调取资料，提高了甲骨文研究者的工作效率。人工智能的发展为甲骨文研究提供了很多智能工具，如：字形匹配工具、甲骨缀合工具等，能够辅助研究者做很多工作。另外，甲骨文的数字焕活有助于甲骨文和汉字文化的传播和普及。”中国古文字研究会会长、吉林大学教授吴振武说。

现在，刘永革带领的研究团队有40多人，而且涵盖多种学科，安阳师范学院的一些音乐、体育、美术、舞蹈老师也参与进来，他们试图通过研究甲骨文来探寻3000多年前人类的智慧，以获取创作上的灵感。



欢乐“三月三”

4月20日，老师和孩子们在广西南宁市逸夫小学展示各班代表美食。当日，广西南宁市逸夫小学举行2023“壮族三月三”暨“铸牢中华民族共同体意识”主题教育活动。色彩缤纷的民族服装，民族风情浓郁的歌舞表演，多种多样的特色美食，让校园处处洋溢着欢乐。随着传统节日“壮族三月三”临近，广西各地陆续开展丰富多彩的庆祝活动。

新华社发

22日看月伴昴星团，赏天琴座流星雨

据新华社天津4月20日电

天文科普专家介绍，4月22日，两场美丽的天象将登陆“天宇剧场”。蛾眉月将与昴星团近距离相伴，上演浪漫一幕；天琴座流星雨也将如约而至，扮靓夜空。

4月22日傍晚，一弯细细的蛾眉月会近距离伴随著名的疏散星团——昴星团（也称“七姐妹星团”）出现在西北方天空。“这幕天象非常适合目视观测和摄影拍照。感兴趣的公众最好是去光污染较小的郊外或乡村，这样裸眼就能够直接看到昴星团，它就在蛾眉月的旁边不远处，像一团晶莹的蓝色‘钻石’。”天津市天文学会理事、天津科学技术馆天文科普专家宋

媛媛说。

在观赏完月伴昴星团之后，大家不要着急离开，因为天琴座流星雨已“接力”登场。喜欢流星雨的发烧友可于22日晚至23日黎明时进行观测，这段时间完全没有月光干扰。

如何观测天琴座流星雨？“该流星雨的辐射点距离织女星不远，可以利用织女星快速定位辐射点的大概位置。织女星纬度较高，一年中大多数的月份都看得见。北半球中纬度地区，辐射点天黑后即上升上地平线，整夜可以观测，黎明前辐射点几乎到达头顶，观测非常有利。目视观测即可，不需要借助任何天文设备。”宋媛媛提醒说。

欢迎刊登/分类信息

**刊登热线:0951-6014331
18909588251**

灵武市金属制品厂废盐酸资源再利用项目环境影响评价公众参与公告

依据《环境影响评价公众参与办法》，将“灵武市金属制品厂废盐酸资源再利用项目环境影响报告书”征求意见稿公示如下：

一、征求意见稿全文链接及纸质报告书查阅途径
链接：https://pan.baidu.com/s/11DmBZWU_0TYZEwqpBN4kg
提取码：xxcd
纸质报告书查询：灵武市金属制品厂
二、征求意见的公众范围：灵东能源化工基地
三、公众意见表网络链接
<http://www.eiafans.com/thread-1117149-1-1.html>
四、公众意见提出方式及途径：下载并填写公众意见表发送至
<http://www.eiafans.com/thread-1117149-1-1.html>
五、公众意见提出起止时间：2023.4.21—2023.5.6

“宁夏众博钢联智能制造有限公司环境影响评价报告书(征求意见稿)信息公示

我公司生产加工2400吨箱型柱及3600吨焊接H型钢项目环境影响报告书(征求意见稿)已编制完成，现征求公众意见：

一、报告书征求意见稿全文网络链接：
<https://pan.baidu.com/s/1W0zzlBkou2gxvYrVeKOA>
提取码：pjci
纸质版报告书简阅方式：宁夏众博钢联智能制造有限公司
二、征求意见的公众范围：项目5公里范围内居民、法人和其他组织
三、公众意见表网络链接：<http://www.eiafans.com/thread-1117149-1-1.html>

四、公众意见提出的方式和途径：

联系电话：15349698684 电子邮件：736600716@qq.com

五、公众意见提出的起止时间：自公示之日起，10个工作日。

房屋出租

我公司位于银川市解放东街东门桥头浙江大厦五楼出租，面积1509平方米，可作多种用途。

联系电话：13895611160

遗失声明

- 张银花遗失住房保障证，证号：20080100065，档案号：00011312384，特此声明。
- 李祥遗失悦湖家园46-1-604房屋押金收据，金额：3000元，特此声明。
- 胡忠明遗失上前城家园28-2-901房屋押金收据，金额：3000元，特此声明。
- 赵勇遗失临阅家园1-1-1502房屋押金收据，金额：3000元，特此声明。
- 母亲刘春燕（身份证号：620402198901260069）遗失孩子祁冠为出生医学证明，出生日期：2016年4月30日，出生证编号：Q640002413，父亲祁刘伏，身份证号：642102197508100055，特此声明。
- 秦运周（身份证号：410381196206263016）遗失

宁夏非税收一般缴款书收据一张，票号：00125692，金额：309元，开票日期：2023年3月2日，特此声明。

● 谭雪梅（身份证号：640102195701200321）遗失护师资格证，特此声明。

● 蔡艳（身份证号：612732197401063923）遗失新安家园西区2号楼1单元1603室物业储备金票据，票号：01074159，金额：5334.5元，开票日期：2017年5月15日，房屋面积：106.69平方米，特此声明。

● 马涛遗失身份证，身份证号：64020419780805****，特此声明。

● 宁夏凯兴再生资源回收有限公司（统一社会信用代码：91640100MABNBFEQ0B）遗失公章一枚，声明作废。

● 许怀艺遗失与红星美凯龙银川立达商场签订的

意向金协议一份，协议编号：070，特此声明。

● 黎珈羽遗失房产证，证号：宁（2021）兴庆区不动产权第0019742号，房屋坐落：兴庆区万品汇君悦福邸2号商住楼1单元901室，特此声明。

● 盛彦鑫遗失宁夏巨力房地产开发有限公司开具的公园和府小区4-2-1201房屋首付款发票，票号：01330863，金额：370676元，开票日期：2021年7月19日，特此声明。

● 苛伟遗失银川创华房地产开发有限公司于2021年5月5日开具的银川江南赋小区10号楼139室储藏间定金收据一张，票号：YCCH-3244-42，金额：5000元；首期收据一张，票号：YCCH-3244-43金额：34078元，特此声明。