

中国发现最早算具:《算表》

可做乘法、除法和开方 为中国数学史乃至世界数学史重大发现

昨日上午,清华大学藏战国竹简第四次成果发布,此时距离第三次成果发布已有一年。在第四辑的整理报告上,共收入3篇清华简文献,重现了古代最早实用算具的真容,对历史学、文献学、科技史等领域的研究提供宝贵的研究资料。据介绍,目前清华简的整理工作已近一半,未来成果的发布数量将达13至15辑之间。

清华简上出现 早期“八卦图”

第四辑包括一篇题作《筮法》的文献,记载了一种盛行于战国时代楚国、不同于《周易》的占筮方法。据清华大学出土文献研究与保护中心主任李学勤介绍,这篇文献保存良好,没有明显缺损,在2008年入藏时就发现,该竹简是唯一一部保持原来成卷状态的竹简。

全文文字分栏书写,并且附有插图和表格,体例犹如一幅帛书。简文详细记述占筮的原理和方法,包含大量以数字卦表现的占例。数字卦的形式与天星观、包山、葛陵等楚简中的实际占筮记录一致。其中,八经卦的卦名、数字卦的形式等与传统上所认为的商代《易经》的《归藏》一致,但是否说明该简就有可能是《归藏》,还需进一步的研究和考证。

文献记载了六十四卦卦名,对于《周易》卦象、卦名、卦序以及经卦的衍生研究都有一定的参考价值。



清华大学藏战国竹简第四次成果发布,重现了古代最早实用算具的真容

最早算具 填补空白

李学勤介绍,在最初整理清华简时,就注意到有几支书简比较特别:形状上显得比较宽大,且上部有红色横线,非常显眼。

这组竹简共有21支,保存相对完好,只有4支上部有部分残缺,残缺部分可以通过内容进行推理补全。

经过收集整理之后发现,这几支“胖大”的竹简拼接之后形成一个表格,表格里写有数字,数字的写法与我们熟悉的写法有所不同,如“30”,就有

“卅”和“三十”两种表达方式。

该数字构成的表格,用的是十进制,利用乘法交换律原理,能够快速计算100以内的两个任意整数的乘积,还能够计算包含特殊分数“半”的两位数乘法,计算功能超过了以往我国发现的“里耶秦简九九表”和“张家界汉简九九表”等古代乘法表。

李学勤说,经过研究发现,该《算表》不仅可以将复杂的乘法转变为简单的加法,还

可用于除法运算和开方运算。至于古人是否利用该表进行过此类运算,还有待考证。

中国科学院自然科学史研究所研究员郭书春认为,该《算表》填补了先秦数学文献的空白,是目前所见到的中国最早的数学文献实物,比目前能够见到的古代十进制乘法表年代都早,在当时世界范围内也是相当先进的,是中国数学史乃至世界数学史上的一项重大发现。牛伟坤

16位画家 办“太行山”油画展

近日,由省美协、郑州大学主办的“太行山绘画语言与精神研究——当代油画名家作品展”在郑州美术馆开展,展期至1月12日。

该展览是郑州大学美术学院王国建教授主持的河南省社会科学规划项目,先后邀请丁一林、王琨、毛岱宗等16位国内知名画家到太行山写生,前后共创作作品100余幅,优选其中85幅与观众见面。参展画家的风景画既有表现主义语言与中国意境,也有中国水墨艺术写意的精神,注重和自然对象的关系。

“开心麻花”进驻郑州啦

今年以小剧场演出著称的北京开心麻花将结缘郑州。6日,记者从郑州金水文化创意园获悉,开心麻花今年将有《小丑爱美丽》《须摩提世界》等新剧在郑州上演。

河南创意金水文化产业集团总裁李明超介绍,开心麻花还要对部分河南本土文化艺术节目、本土演艺团体和优秀演员分别进行创作、改编、包装,共同整合打造出适应河南市场的驻场文化演艺节目,继而推出面向全国市场的群众喜闻乐见的文化演艺品牌节目。中创国基文化投资发展有限公司与北京开心麻花娱乐文化传媒有限公司表示,未来将以河南创意金水文化产业集团为载体,在河南省内建设3~10个独具特色的专业剧场,形成区域剧场院线。

本组撰文 郑州晚报记者 尚新娇

郑州现代妇科医院

诊疗科目:

- ※ 妇科专业
- ※ 计划生育专业
- ※ 生殖健康与不孕症专业

(豫)医广【2013】第05-24-249号

联系电话: 0371-63395222
地址: 郑州市金水区纬五路9号

河南整形美容医院

诊疗科目:

- ※ 整形外科专业
- ※ 皮肤病专业
- ※ 医疗美容科

(豫)医广【2012】第03-15-114号

地址: 郑州市文化路86号
联系电话: 0371-63361098

郑州博大泌尿专科医院

诊疗科目:

- ※ 外科 妇科专业
- ※ 麻醉科 医学检验科
- ※ 医学影像科 中医科

(豫)医广【2013】第05-21-242号

地址: 郑州市黄河路与东明路交叉口东200米
联系电话: 0371-65399999

河南大学眼科中心普瑞眼科医院

诊疗科目

宇航飞秒激光治近视

- 白内障专科 儿童眼病专科
- 眼底病专科 青光眼专科
- 角膜病专科 眼外伤专科

(豫)医广【2013】第05-04-195号

医院地址: 郑州市东明路与纬四路交叉口
联系电话: 0371-60195888

郑州阳光男科医院

诊疗科目

- 泌尿外科专业
- 普通外科专业
- 中医内科专业等

(豫)医广【2013】第04-25-180号

地址: 郑州市华山路108号
联系电话: 0371-67033333

郑州济华骨科医院

诊疗科目

- 内科 外科
- 中医内科专业
- 中医外科专业
- 中医骨伤科等

(豫)中医广【2013】第03-29-034号

地址: 郑州市红专路106号院
联系电话: 0371-96995

郑州丰益肛肠医院

诊疗科目

- 内科、 外科、
- 麻醉科、 医学检验科、
- 医学影像科、 中医内科专业、
- 中医外科专业、 中医肛肠科专业

(豫)中医广【2013】第01-30-005号

地址: 郑州市嵩山南路73号
联系电话: 0371-67936333

郑州圣玛妇产医院

诊疗科目

- 妇产科
- 妇女保健科
- 儿科门诊等

(豫)医广【2013】第01-07-012号

地址: 郑州市农业路3号
联系电话: 0371-66903333