

看2000年前的“乘法口诀表”、史上最早的交易“合同”、秦楚战士的“家书”……

# 高科技正让沉睡的简牍“活”起来

□江海 综合

壹 宝藏简牍如「百科全书」

近日，“简牍”成了热搜词，不仅湖北孝感市云梦博物馆里的“云梦睡虎地秦简”成为众人关注焦点，湖南里耶秦简博物馆里的“隶书乘法口诀秦简”、江苏连云港市博物馆的“西汉尹湾汉墓简牍”、甘肃简牍博物馆的“武威《仪礼》简”等也都一一被网友搜索亮相。

简牍是中华民族在纸张发明前最重要的书写载体，是我国文物宝库中辉煌灿烂的宝藏。然而，因为修复过程的复杂、专业技术人员的缺乏……对大量出土简牍的保存及修复情况并不乐观。

好在，高科技考古技术不断发展，用填充脱水的方法修复，通过红外扫描、运用计算机绘图及测量技术、高分辨率的数字影像信息采集等新方法“重启”，简牍上留存的远古信息，正在让中华文明数千载前的辉煌得以重现。

据统计，自20世纪初以来，我国迄今共出土30万余枚简牍。它们始于春秋战国或更早，盛于秦汉，衰于魏晋，记载着中华文明早期历史文化的繁荣与变迁，也为后世提供了珍贵资料，填补了纸张文献记载的诸多空白。

这种用竹、木劈成狭长的小条制作的“简”、剖为较宽的片状制作的“牍”或削成多面体的制作“觚”，因为材料易得、制作简单，还可编连成册，因此成为早期最为常用的书写载体。目前，这种简牍在我国湖南、湖北、甘肃、山东、浙江、云南等地都有大量出土，可遍及华夏大地。简牍所承载的历史文化也不止于出土地，而是可推知其年代的整体政治环境、王朝管理、经济发展、人文风俗等，重新解读这些简牍，犹如翻开了一本历史“百科全书”。

比如湖北云梦出土的“云梦睡虎地秦简”便是目前为止公布全文字数最多、内容最为丰富的秦简，对研究秦统一六国的战争史、官吏制度、农业生产、工商业发展、文化面貌以及社会生活等方面都有极为重要的意义。其中一篇《秦律十八种》是我国迄今发现的最早、最完备的古代法律文献，代表了当时世界上最先进的法制文明。

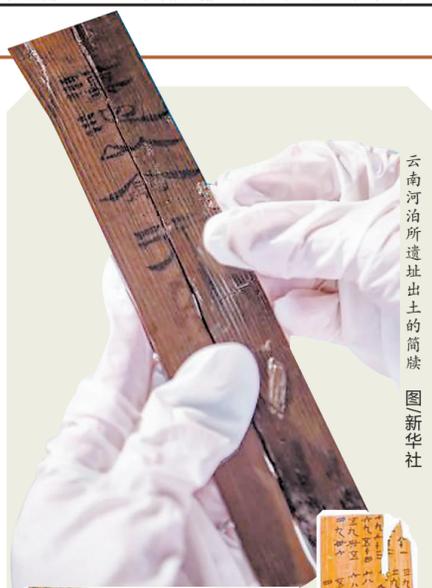
云梦出土的“黑夫木牍”，距今两千余年的历史，则是我国目前考古发现的最早的“家书”。两件木牍，虽仅527字，却记述了秦楚战争时黑夫与惊弟二人在从军到淮阳一带后的种种情况。既有对秦一统六国这一残酷征战时代的真实描述，也传达了当时商鞅变法对军队的改革，即采

用“军功制”带给普通士兵极大的作战积极性，而两兄弟几乎每封信的开头都是在深深挂念其母亲，诸如“二月辛巳，黑夫、惊敢再拜问中，毋毋恙也？黑夫、惊毋恙也……”等，可见孝道是中华民族传承数千年的美德。

湖南是简牍出土大省，这里出土的简牍几乎占了全国总数的三分之二。长沙马王堆汉简是西汉初期汉字从篆书向隶书演进的的代表作品。其中的赋税简，记载着中国最早、最完整的“合同”券书形式，将当地吏民租佃田地种植，需向官府缴纳米、钱、布等缴纳内容均记录下来，还写成两份，木简顶端中部写一“同”字（或其变形形态），从中间剖开之后，由官府和缴纳赋税的农民分别保存，以查看“同”是否吻合为核验标准，这也是今天“合同”一词的来历。

湖南里耶古城出土的“里耶秦简”，是目前发现的唯一一份秦朝政府档案，它改写和填补了《史记》《汉书》中有关秦朝历史的大片空白。比如据《史记·秦本纪》载，秦统一六国以后，初分天下为三十六郡。随着里耶秦简的出土，“洞庭郡”这个历史地名新名词首次出现，便证实了历史上还有一个之前未被发现记载的“秦洞庭郡”。

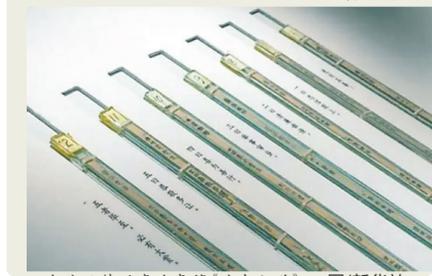
收藏于湖南里耶秦简博物馆的“隶书乘法口诀秦简”，则用秦代表书记录着完整的乘法口诀，其内容与我们今天常用的乘法口诀并无太大出入，证明中国2000多年前就开始使用“九九乘法口诀”，比西方要早600多年。“二半而一，一而二，二而四……”其中的“二半而一”还说明当时已有分数的概念。



云南河泊所遗址出土的简牍 图/新华社



记录着完整乘法口诀的里耶秦简（湖南省里耶秦简博物馆藏资料图片）



湖北云梦睡虎地秦简《为吏之道》 图/新华社

贰 修复解读仍在「争分夺秒」

叁 博物馆积极探索「数字化」呈现

简牍为木或竹制，出土后极易被氧化。尤其是长江以南地区气候潮湿，出土简牍多为“饱水简”——即含水量极高，有些甚至能达到500%以上，就像煮熟的面条一样，用手难以直接触碰，无论是清理还是修复都十分困难。而饱水简一旦暴露在空气中，竹木胎体中木质素便开始自然降解、氧化，迅速变成黑褐色，可能导致简面字迹难以识别。因此，简牍的修复，最大的难度应该就是尽早脱水加固与信息提取。

湖北荆州文物保护中心的方北松团队多年来通过大量比对实验，筛选出性能优良的脱水试剂，并在国内外首次提出并运用具有自主知识产权的“连二亚硫酸钠脱色法”，后又琢磨出“乙醇十六醇填充脱水法”，开创国内外该项技术的先河，这些年来他们已修复了全国80%以上的饱水简，为修复简牍作出重要贡献。

方北松认为，用填充脱水的方法保存这种脆弱的文物是有效的。目前，他们研发的这两种脱色、脱水方法仍是饱水简修复的主要方法。与此同时，利用物理技术提取

和保存简牍上的信息也在“争分夺秒”地进行中。相对于传统的彩色摄影，如今常用的红外线扫描、多光谱成像技术在一定条件下对文物本体更少损伤，对墨迹信息的采集和成像质量也较高，对一些正常摄影无法清晰显现或肉眼观察不到的信息的采集也能起到不可替代的作用，因此目前在简牍项目中的应用已取得较好效果。

不过，提到目前的研究困境，专家指出，面对不断出土、亟须修复的大量简牍，缺的还是专业人才。方北松说，目前湖北荆州文物保护中心仍有3万多枚简牍在“排队”等待修复，但团队技术人员仅有十余人，至少尚需五年时间才能完成修复工作。他建议：“简牍修复非常小众，大量培养相关人才也可能造成资源浪费。建议国内专业简牍修复机构培养一批熟练的修复技工人员。”甘肃简牍博物馆科技保护部副主任常燕娜也建议，应该进一步加大相关人才培养，注重学科交叉，统筹简牍学、文物保护、化学等领域的人才，同时优化博物馆保护研究条件，在实际工作中培养人才。

近年来，我国先后出台了《关于推进新时代古籍工作的意见》《2021—2035年国家古籍工作规划》等涉及简牍利用的政策文件，围绕古籍工作发展目标，聚焦高质量发展，系统谋划推进古籍保护、整理、出版和利用工作。数字化和普及传播已成为古籍资源转化利用的有效途径，全国还建起数家简牍博物馆，比如甘肃简牍博物馆、长沙简牍博物馆等，希望通过数字化手段让简牍等文物资源得到更好的活化利用。

长沙简牍博物馆是国家一级博物馆，馆藏简牍十余万枚，是我国首座集简牍收藏、保护、整理、研究和陈列展示于一体的现代化专题博物馆。目前，长沙简牍博物馆正在建设“中国简牍信息数据库”项目。主要工作是运用信息技术和数字化手段，将简牍等文物转化为数字图像，并建立三维模型，实现对数字图像的精确复制和数字化保存。

2023年10月1日，甘肃简牍博物馆也正式启动了“简牍时代”线上数字展，提供了许多高分辨率的文物图片，配上详细且通俗易懂的文字解释及语音解说，更有助于观众直观深入地理解每件展品。

在江苏连云港市博物馆，如今也能看到馆藏一级文物“西汉尹湾汉墓简牍”的数字化展品。工作人员通过激光扫描采集细节信息，建立三维立体模型，三维建模误差小于1毫米，最大限度还原文物细节。他们介绍说，为了建模，他们根据不同情况，每件文物都要拍摄400—600张全景高清图，然后一一贴附到三维模型上，直到所有工序完成，文物才能以上、下、左、右720°数字化方式呈现在观众面前。

今年，西北师范大学的简牍学资源数据共享平台正式上线。项目负责人、西北师范大学计算机科学与工程学院教授张强介绍，本项目充分发挥人工智能、大数据、计算机视觉、自然语言理解、虚拟现实、区块链等新型信息技术在文物保护中的新动能，积极开展人工智能赋能简牍活化利用的研究工作。该平台按照六库一平台的架构设计，不仅开发了简牍实物库、释文库、字形库、著录库、文献库和专家库，还提供简牍学术资源多源数据收录和智能检索。通过多学科“交叉融合”，希望探索出一条信息技术赋能简牍学发展、人工智能助力文化遗产保护的跨学科研究新方向。

# 草木少年

□沈定坤 湘南学院文学与新闻学院2021级汉语言文学专业业师三班

草木都有灵韵，这我自幼便知晓。但现在的我，与它们之间，却似乎隔着几步距离，无法靠近，徘徊其间时，又总想着些亲近，也不知是何缘故。

我自幼生活在江南一带，终年与矮山、短溪、窄桥为伴，被自成方圆的地形所束缚，似乎从未见过其他景致。我却是大大咧咧的性子，再沾染些不羁，就始终无法与江南温润的水乡相合拍，总向往那一望无际的草原，想去策马奔驰于广阔天地间。但这只是一种遥远而遥不可及的向往，在欣然向往中，总藏着疏离，毕竟草原离我过于遥远，我也只能尽心尽力去伺候着眼前家中的草木，聊以慰藉。于是，与草木间这份真情，总归在我心里扎了根。

今年春天，我在清理院落中杂草时，偶然间发现了一株“透漏”的车前草。我正欲将其连根拔除，儿时在山间创药材的记忆却猛地浮现上来：一只干枯褶皱的大手，紧紧牵着一只稚嫩的小手，在山间行进；一道亟待发现的目光，紧紧盯着脚下，另一双神色飘忽的眼睛，则津津有味地打量着四方；一把大号的镐头，轻轻地触碰一株药材，旁侧另一把小号的镐头，却在重重胡乱地砍杀着杂草……很快，便是重重的呵斥声与大声的抽泣声交织。最后，那只干枯、褶皱的大手，妥协般无奈地轻轻地抚摸着那张

湿润的、稚嫩的脸庞，刚才还在山林间回荡的抽泣声便慢慢消失了——那是七八岁的我跟着祖父去山林里采些平常难以见寻的草药的场景。

祖父是去工作，我却去玩闹。但只要不太过分，祖父便随着我的性子。采草药一般是在深春，夏秋蚊虫多，他并不舍得带我前往。四月间，正是采集蒲公英、苍术、鬼针草、乌头、马钱草的好时机，我与祖父就在不冷不暖的清晨，踏上走惯了的山路，前往后山。这时从云层抖落的春光，柔和却又变幻莫测。许是最近进山比较勤，林中的鸟雀与我们熟悉了，都不怕生，在我们身旁鸣啭着春天的腔调。鸟雀之类的小家伙，儿时谁会不喜？我便跟着它们，在林中乱窜，嬉戏、玩闹，不亦乐乎。祖父的腿，曾受过伤，走路有点跛，自是追不上玩心大起的我。他只得在后面呼喊，不要我离开这一片区域。我左耳听见，右耳便倒倒出，也不知好歹，只随声附和一句“好”。随着我越跑越远，那声随性的回答也失去了它的信服力。

危险，总是在不经意间降临。我正忘乎所以时，一条忽然窜出的蛇，咬了我一口。那个年岁的我应是不知“怕”字为何，竟觉得将其一把捏在手心，哭着跑向祖父。祖父先是一惊，一把夺过，再定眼一瞧，立马将蛇拖出。祖父木着脸，从药

里取了些止血的草药，放在口中嚼烂，敷在我的伤口处，便匆匆背着我下山。在他背上的我，一摇一晃中逐渐迷糊，却觉得十分踏实。后来，我从祖父口中得知，好在那条蛇是菜花蛇，无毒，祖父使用的草药，便是车前草，能止血、消毒。由此我便记住了车前草。我性子跳脱，就算祖母教我许多规矩，约束、管教，也是无济于事，“江山易改，本性难移”的我依旧自顾自地爬山、摸鱼、捉虫……总会留下些伤痕，时不时便要麻烦车前草。每次受伤，我都会扯它几片叶子，学着祖父，咀嚼两口，就着绿色的汁液，敷在伤上。

短暂的童年就这样欢快地过去。车前草于我，如今已不仅是物质的滋养，还有一股精神的羁绊。它们扎根于乡土的泥土里，在四季的此消彼长里，陪伴着我，抚慰着我。我能真切地感受到，它们常常借着那带土味与药香的风，触摸着我的脸庞，在灵魂与脉搏的共振中，让我日渐模糊的记忆复苏、返青……

此时我的手已经捏着院中的那株车前草了，下意识打算连根拔起，但又松开了。这株车前草让我想起了那段随着祖父去世而被记忆淹没的往事，不知留着它吧。只是好奇，儿时印象里，车前草往往是拖家带口地出现，如今在我的园中，为何只此一株？真是少见。

书海拾金

# 跨越古今来对话

——读《小词大雅》有感（二篇）

## 曲终意犹存

□潘子婧 广州市第二中学高一（2）班

小词虽小，大雅存焉，一曲终了，意韵犹存。

当年的词，配合着流行乐曲，在民间传唱；又伴着歌女的管弦，在筵席缭绕。渐渐地，词的创作范围扩大，从市井小民到士大夫，从《花间集》到《词选序》。创作的人多了，作者中就不只有沉醉歌舞的享乐者，更有心怀理想抱负的士人。有人借为歌填词，写自己对政治的感慨、人生的理解和哲学的思考，没有直白的表述，让词更需几分推敲思索。探索到语言密码之后，挖掘出微言之中的深意，读词的乐趣便有了：在小而短的句子中，寻找深且厚的雅致。

古往今来的词佳作极多。不同品格的词如同一片片水域，文风雄壮的，便如海阔浪涛拍岸；文风婉约的，就如竹林细流轻涌。读词之人若只是粗略一看，注意到的可能只是水面景物，看到风吹浮萍、水鸟

捕鱼，或是词的措辞藻藻。倘若能潜入水中，细品文字背后的深意才能看到词作真正的深度和境界。这也是读词的妙处之一。

有的词人没有足够的境界，眼光只局限于歌舞欢愉中，就算精心于辞藻雕琢，也不过是在水洼上建园林，园林再精美也改变不了池的大小，提升不了词的品格。与之相反，有的词人本就有深厚的修养，就算没有文词嚼字，却自有大深意、大境界，如同静水深流，水面平静无波，水下却是暗流涌动、龙吟震荡。当张说还在“晚逐香车入凤城”，停留在艳语间时，李煜已在“林花谢了春红，太匆匆”中担荷人类罪恶；当欧阳炯仍在“酒阑重得欢娱”中沉醉世俗的乐趣时，欧阳修已在“莫为伤春歌黛蹙”中把握当下的美好。

读不同的词就像看不同的泉湖海河，而不同的人同读一首词，看见的也不一定是同一番景象。有人在

意湖面花开正盛，有人却发现湖底更有奇景。读到“晓来风，夜来雨，晚来烟”，我正因精妙的排比而赞叹，近代学者谭献却在敬佩其忍受风雨的精神；读到“懒起画蛾眉，弄妆梳洗迟”，我以为女子生活得惬意闲适，清代词人张惠言却说作者引了《离骚》的士感不遇；读到“暮然回首，那人却在灯火阑珊处”，我为结局的反转而惊艳，近代学者王国维却读到了成就大学问所需的执着……或者，当观者俯身望向词作的水面，所看到的不是水的深度，也看到自己的身影，而能在水中看见星辰大海，内心必定也怀着星辰大海。

读完《小词大雅》，再看诗词，思维已跳出参考书上的答案。由微言窥探词人的修养与境界，由词语窥探文明的沉淀，仿佛跨过一道门，历千百年的时光，看见词人，也看见自己。

读小词，品大雅，就是奔赴一场跨越古今的对话。

## 微言宏德，小词大雅

□徐畅 广州市第二中学高一（2）班

小词，兴于微言，成于大雅，一在修养，二在境界。叶嘉莹著的《小词大雅》把我们领进一个雅词的天地，带给我们纵情流连于传神之微言之间。

作者主要介绍了两个人对“微言”的解读。其一是张惠言，他立足“比兴”，阐释小词中的微言大义；另一则是王国维，他在众多作品中洞见一种崇高境界。二者观点虽看似截然不同，实则都认同好的作品在于内在的高尚品德。

张惠言在小词中探见了作者修养。在他看来，表面上满是美女、爱情的词，蕴藏着饱含深意的文化符号。拨开这些符号的帷幕方能看清词作深处的真情实意。正如自古以来被普遍使用的“蛾眉”一词，因其具有美好的特征，我们便能从温词的“懒起画蛾眉”、李词的“长眉已能画”中品出才能不被赏识的忧伤……在诸多文化符号中，作者正以托喻抒发情思，展现个人品格。

相比之下，同样悟出微言深意的王国维，有其更加宏阔的理解方式。他不拘泥于对细微用词的确切理解，而是放限于诗歌和修养的有机结合，用诗的例证解释词的境界。于是，在王国维的眼中，不论诗词说什么，都能让人体会到一种修养、一种品德的境界。这种境界，是“昨夜西风凋碧树，独上高楼，望尽天涯路”的成才之志；是“衣带渐宽终不悔，为伊消得人憔悴”的执着之意；也是“暮然回首，那人却在，灯火阑珊处”的彻悟之喜……

由此看来，能使人产生共鸣、能经久不衰为世人所传诵的作品，不一定有佳词精句的点缀或华丽辞藻的运用，更多的在于作品内在品德的高尚。而这品德，正是张惠言口中的“修养”、王国维口中的“境界”。反观当下生活，不少网友为了博取阅读量而频繁使用过于华丽的词语，最终落得词藻堆砌、不知所云。这些现象的出现可能是因为作

者不当的写作动机而显得过于强烈，又或者是对于事件的理解不够深刻、思想趋于空洞等原因造成，但归根结底，都是源于内在修养与品行的缺乏。

当我们把目光投向古今诸多大家，就会发现，许多著作或以平实质朴的语言揭示深刻主旨，或将人生哲理融入优美而凝练的语句。正是有着深度思维和崇高道德修养的人，在高拔的境界中为我们徐徐展开文学的绚丽画卷，才使我们窥见鲁迅笔下的冷峻和心中的热，领略余秋雨书中的遣迹风光和历史沧桑，感受马尔克斯文字里的民族兴衰和遗忘之痛……

好的表达不在于掌握和运用过多华丽的辞藻，而在于作者个人崇高的修养与境界。回归自身，我们只有持续提升自己的品德修养，才有机会使精妙言语从笔尖流出，使微言浸润宏德，传达大雅。

（指导老师：曾光）

征稿

“花地·校园达人”版现面向广大大学生征稿。

稿件要求作者为在校学生，内容、体裁不限，每篇不超过2000字。

来稿请投邮箱：ycwbqc@sina.com，邮件请注明“校园达人”字样，内文中务必留下作者所在院校等详细信息。



金秋 图/新华社