

2015年隆冬,正值寒假,当时还分别是安徽大学文学院博士生和硕士生的周翔和蒋伟男,被该校文学院教授徐在国匆匆叫回学校。彼时的两个人不知道,就在他们启程回校的那一刻,他们未来的四年时间,乃至更长时间里的学习和生活,已经被彻底改变,他们即将迎来一个对文字学学者来说千载难逢的研究机会——一批战国竹简正等待着他们。

四年时间转眼已过,周翔和蒋伟男的身份已经从学生变成了安徽大学汉字发展与应用研究中心的讲师。而那批珍贵的战国竹简,已经相伴了他们四年的时光,如今,它们有了一个新的名字——“安大简”。

近日,安徽大学藏战国竹简一期研究成果——《安徽大学藏战国竹简(一)》正式发布。在四年的岁月中,通过这些穿越历史的珍贵竹简,研究人员到底发现了什么呢?

现存最早《诗经》面世

自2015年,战国竹简入藏安徽大学以来,安徽大学汉字发展与应用研究中心就在中心主任黄德宽、首席专家李家浩以及徐在国等人的带领下,投入到竹简的整理和研究工作中。而其研究的重点,便是竹简中关于我国古典著名文学典籍《诗经》的部分。

“区别于此前在学术界引起广泛关注的郭店简、清华简和上博简,安大简主要有两个特点。”在接受《中国科学报》采访时,徐在国表示,“从时代来看,安大简的年代大约在公元前400年到350年,相当于战国早中期。从内容来看,安大简也区别于其他出土的先秦简,虽然都是古书,但内容不一样,安大简主要内容是《诗经》、《楚辞》等。”

据介绍,目前经研究人员初步认定,安大简中的《诗经》部分共有编号117个,存简93支,保存状况较为完好。竹简中存诗57篇,内容主要是《国风》,见于今本《毛诗》(西汉时,鲁国毛亨和赵国毛萸所辑和注的古文《诗》,也就是现在流行于世的《诗经》)中的《周南》《召南》《秦风》《邶风》《魏风》等。

“从目前已经发现的与《诗经》相关的出土文献看,安大简战国楚简《诗经》应该是目前发现的抄写时代最早、存诗数量最多的古本;同时也是未经后代改动过的较原始本子,与以往所见的本子既有诸多不同,也有较多契合。”徐在国说。

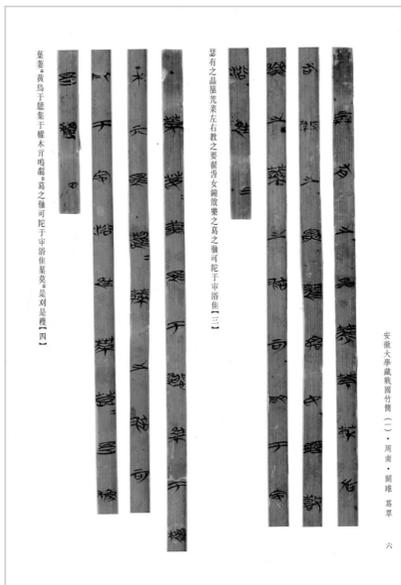
在周翔看来,这一发现具有很大的学术价值。一方面,安大简《诗经》与今本《诗经》的诸多不同,有助于我们纠正弥补今本《诗经》研读上的一些问题。另一方面,也要看到虽然安大简《诗经》与今本《诗经》有诸多不同,但整体上大部分内容还是相同的,这又反过来证明了今本《诗经》的可靠性。

从清理到研究

在蒋伟男的回忆中,首次出现在



徐在国清理安大简



安大简

破译“安大简”：最早《诗经》面世记

■本报记者 韩天琪

从目前已经发现的与《诗经》相关的出土文献看,安大简战国楚简《诗经》应该是目前发现的抄写时代最早、存诗数量最多的古本;同时也是未经后代改动过的较原始本子,与以往所见的本子既有诸多不同,也有较多契合。

他眼前的安大简,是一团黑乎乎、尚未开封的竹筒。要想使这堆穿越历史的竹筒展露真颜,就必须经过剥离、固定、清洗等一系列程序。但由于竹筒已经有两千多年历史,质地比较软,所有程序都必须小心翼翼。

“我们的研究是从室内考古工作开始的。”徐在国说,“剥离起来的每一支竹筒,都必须清洗干净竹筒上粘着的东西,在用毛笔刷洗时,既要把泥等杂质全部刷掉,还不能擦掉竹筒上的

任何笔迹。这是非常艰辛,也是很难得的实践经验。”

值得一提的是,安大简的整体清理工作是徐在国带领着年轻教师程燕、刘刚,以及两位博士生、一位硕士生完成的。如今,这些参加过清洗、整理的博士生已经全部在中心工作了,并成为了新的学术骨干。

至今蒋伟男都记得,几年前,清华大学出土文献研究与保护中心相关专家来到学校,帮助研究团队进行竹筒脱

色处理时的情景:“清理过后的竹筒其实字迹也不是特别明显,但当药物配好之后,我们将竹筒放在药水里面,经过脱色后的竹筒,在短短几秒钟内就恢复了栩栩如生的状态。”他说,当竹筒上的文字真实呈现在研究团队面前时,大家都颇感震撼——在长约48.5厘米、宽0.6厘米的简片上写了密密的字,字形非常小,但笔画都非常清楚。

据徐在国介绍,研究团队把安大简的《诗经》文本,与阜阳汉简、《毛诗》

《鲁诗》(汉初鲁人申公所传《诗经》),以及《韩诗》(汉初燕人韩婴所传《诗经》)等传世文本进行了比较研究。在这一过程中,难度比较大的便是对疑难字的考释。

“比如对于某个字,我们知道其相当于《毛诗》中的一个字,但要弄清楚这个字和《毛诗》中的字到底是什么关系,是异体字,还是因为读音相同就变成通假字,抑或是同义字?”徐在国解释到,在考释过程中,研究团队常常要分析字形、读音,然后再将单字放回句子当中来解释其意义。也就是常说的考释古文字。

对于异文材料的辨析,为我们正确解读《诗经》内容提供了依据。而通过分析,研究人员的确发现,此前我们对于《诗经》的某些通常解读,或许存在一定的偏差。

比如,今本《诗经》第一篇《关雎》中的一句“窈窕淑女,君子好逑”,几乎是家喻户晓。但关于“窈窕”的意思,学者意见不一。研究人员通过对比安大简的研究发现,“窈窕”实为“要窈”,通“腰窈”,“腰窈淑女”意为身材匀称美好的女子。

再比如,在今本著名诗篇《硕鼠》中,过去人们多认为“硕鼠”是大老鼠,但安大简中却将其写作“石鼠”,读为“鼯鼠”,即昆虫蝼蛄。

推动人文学科研究新发展

目前,安徽大学研究团队已经对竹简进行了初步整理和注释,后续还有很多更加细致深入的工作可以继续开展。而对于这一发现的意义,徐在国的表述言简意赅——安大简《诗经》可以说是经典当中的经典。

“安大简《诗经》的发布给学界提供了最新的研究材料。”他说,这将对古文字、古文献、古代文学、训诂、古音韵等的研究产生较大的推动作用。

比如,在古文字学研究的过程中,研究者常常首先关注字形,而安大简中出现了大量新字形,这极大地丰富了学界对战国楚文字的了解和认识。

“对文献学来说,安大简牵涉到对先秦典籍的重新认识问题。”周翔表示,在古代文学领域,由于安大简《诗经》是现存最早的《诗经》文本,很多字句与今本《诗经》不一样,牵涉到对我们熟知的《诗经》篇目的文本解读。这是古代文学研究,特别是先秦文学研究不可回避的一个重要材料。

同时,在语言学方面,安大简中有许多文字现象,这些异文现象不仅仅是纯文字、纯字形的问题,很多还是汉语史和汉语词汇、语言发展的问题。“当然,如果再往深来讲,可能还涉及到中国古代思想史的一些问题。”周翔进一步解释道,《诗经》很多篇目实际上反映了先秦时代的一些思想。虽说安大简只保存了战国楚地《诗经》抄本的一部分,但它涉及的研究领域却非常广泛。

“从这个意义上说,如果把安大简的研究材料作为一个切入点带动当下人文学科共同发展,它的学术价值将会更大。”徐在国说。

史海钩沉

青蓝相继 弦歌不辍

——李四光与学生黄汉纯的地质岁月

■张静 高鸿雁



1982年,黄汉纯在昆仑山口

2019年6月的一天,吉林大学档案馆的工作人员来到北京。在这里,他们得到了一批珍贵的史料。

这些史料的捐献者名叫黄京,他的母亲是东北地质学院(发展至2000年并入吉林大学)1952级学生、国家科学技术奖励二等奖获得者黄汉纯。此次黄京捐赠的便是其母亲的著作、工作照、获奖证书、新闻报道,以及著名地质学家、中国现代地球科学和地质工作的主要领导和奠基人之一李四光写给黄汉纯的亲笔信等14件实物。

在这些捐赠物中,特别值得一提的便是李四光写给黄汉纯的亲笔信。信中,李四光对黄汉纯的工作和学习谆谆教导。从这封信开始,历史的记忆慢慢打开……

“今天人民要你做什么,你就做什么”

故事要上世纪50年代初说起。在新中国成立之初,国内地质人才极度匮乏,全国仅有299名专业地质工作者。中国的地质专业院系也极为有限,北京大学、南京大学虽设有地质系,但招生规模很小。面对如此情景,李四光深感肩上责任重大。

正在此时,时任政务院财经委员会地质勘探局副局长的喻德渊上书东北人民政府,建议成立东北地质专科学校,同时致函恩师——时任中国地质工作计划指导委员会主任李四光征求意见。李四光立即回信鼓励喻德渊

“今天人民要你做什么,你就做什么”。同时,他还派出自己的学生俞建章与喻德渊等人一起来到长春,参加筹建地质院校工作。

1951年8月30日,东北地质专科学校在长春成立,李四光兼任首任校长,这是当时全国唯一一所培养高级地质人才的专门性地质学校。虽是初创时期,但在李四光的带领下,全体师生克服重重困难,为学校在很短时间从一所两年制地质专科学校到组建地质本科院校,以及后来的蓬勃发展打下了坚实的基础。

在学校成立一年之后,教育部在全国范围内开展院系调整。在这种背景下,1952年,地质部会商教育部决定在北京和东北成立两所地质学院,东北地质学院便是其中之一,以东北地质专科学校为基础,将其与山东大学地质矿物学系、东北工学院长春分院地质系和物理系,以及大连工学院的部分力量合并。1952年11月12日,东北地质学院正式宣告成立。

“跑不死的爬山虎”

从1953年起,东北地质学院师生便陆续地参加了原地矿部统一组织的普查找矿工作,包括大庆油田、辽河油田等大规模地球物理勘探工作等,他们的敬业精神和科研水平也得到了广泛肯定。

在众多的毕业生中,有一位叫黄汉纯的毕业生。她被李四光亲切地称

为“跑不死的爬山虎”,在多年的学习和工作中,黄汉纯与李四光结下了一段深厚的师生情谊。

黄汉纯于1952年至1956年就读于东北地质学院地质勘探系,在还差几个月未毕业时,她就被李四光亲自点名参加柴达木盆地的综合地质研究队,勘查柴达木盆地是否有油气存在。当时年仅24岁的黄汉纯是这支队伍中唯一的一位女同志。

野外地质工作十分辛苦,柴达木盆地更是常年严寒缺氧,荒无人烟的戈壁滩、崎岖陡滑的山路以及枯燥单调的生活对于女同志来说都是巨大的考验,但却激发了黄汉纯前所未有的工作热情。靠着对地质事业的热爱,以及为祖国找出更多石油的动力,黄汉纯练就了一身爬山走路的过硬本领,被李四光亲切地称为“跑不死的爬山虎”。

1954年,李四光提出“在中国西部,包括柴达木盆地在内,都有发现较大规模油气的可能”这一论断。自此,黄汉纯一直牢记李四光对他们的嘱托,按照“先找油区,后找油田”的指导方针,曾对黄汉纯的研究方向和学习方法亲自过问与督导,在他的鼓励与帮助下,黄汉纯一干就是44年,脚步几乎踏遍了整个柴达木盆地,“上山背馒头,下山背石头”成为他们日常工作

的真实写照。艰苦的工作环境以及体力精力上

的严重透支,使黄汉纯三次与死神擦肩而过,前两次患的是急性肝炎、急性胰腺炎。1989年,黄汉纯第三次遇到死神,乳腺癌使她经历了人生的第三次痛苦。手术、放疗、化疗,她再一次凭借顽强的毅力战胜了死神,重新投入到工作之中,运用地质学的理论和方法,新发现柴达木盆地侏罗纪生油层,成功预测了40个中生代中深层油气田;取得了突破性的科研成果,不仅极大地丰富和发展了地质力学的理论和方法,而且取得了显著的经济、社会效益。

44年中,黄汉纯靠着地质人特有的坚毅与执着,打开了柴达木盆地的“内心世界”。2001年,《柴达木盆地地质与油气预测》项目获得国家科学技术奖二等奖。44年时间,她已从一个梳着小辮、朝气蓬勃的大学生变成了70多岁的老人。

李四光曾说“今天人民要你做什么,你就做什么”,这句话不仅是他人生以及工作的信条,也影响了以他为精神榜样的莘莘学子们,使得学校在今后的发展中涌现出了一批批像黄汉纯一样为了祖国地质事业鞠躬尽瘁、矢志不渝的科学家们。精神的传承是一种力量,也是一种信仰。

如今,黄汉纯的这些珍贵史料重回母校,成为吉大学子那些年筚路蓝缕、如歌岁月的见证,也将成为一代代吉大人的精神传承……

(本文作者分别为吉林大学档案馆讲师,吉林大学档案馆、研究馆员)

风物

一个锈迹斑斑的试管架、两个实验室常用的透明三角烧瓶、一个已褪色的红色橡胶洗耳球……在北京展览馆举办的庆祝中华人民共和国成立70周年大型成就展上,这一组看似普通不过的展品却让不少人驻足围观,旁边循环播放的视频《中国发现世界首个22A型肺炎双球菌》更是引起不少讨论。

这组不起眼的“老物件”,来自于华中科技大学同济医学院附属同济医院。它们其实是上世纪80年代,中国分离出世界上第一株22A型肺炎双球菌所用的实验器材。很多人不知道的是,这40年前的老物件竟是偶然发现的。

今年3月,国家卫生健康委员会在整理新中国成立70周年卫生行业相关成就时,偶然发现一份1983年世界卫生组织给当时卫生部发来贺信的记载。记载中,世界卫生组织感谢中国对了解肺炎双球菌在世界各地的菌型分布作出的卓越贡献及对肺炎双球菌疫苗设计提供的帮助。

这一发现引起了国家卫健委的高度重视。因为这一成果为肺炎疫苗提供了参考,证明了中国医学的实力,展示了中国人对世界卫生事业作出的重大贡献。但由于年代太久,除了这一记载,其他资料均无留存。于是,国家卫健委立即委托湖北省卫健委向同济医院寻找当事人,并了解相关的详细情况。

同济医院检验科主任孙自楠为我们讲述了这些展品背后的故事。

肺炎双球菌是世界上引起社区获得性肺炎、中耳炎和脑脊髓膜炎的主要病原体。但上世纪七八十年代,世界各地关于肺炎双球菌血清型的流行病学资料甚少。1981年,我国与世界卫生组织建立了肺炎双球菌分型协作组,同济医院(原武昌医院)等全国20多家大型医院参与此项科研工作。

1982年1月,同济医院检验科46岁的技师雷汉题等三人接受重任,开始收集菌株。首先是制作培养基。传统的培养基是把牛肉切碎、煮熟、熬汤……并进行高压消毒,杀死培养基中原有的细菌及真菌,再制成平板,过程繁琐。他们四处查找文献,发现利用少有的研究所在研制的“蛋白胨”同样可以配成培养基,不仅简化了流程,而且更加稳定。

培养基的pH值对肺炎双球菌的生长非常关键。当时普遍认为,培养基的pH值控制在7.4左右是较好的,但课题组通过查找文献发现,当pH值为7.6到7.8时,细菌的繁殖状况更好。确定之后,他们开始收集患者的血液、脑脊液标本培养肺炎双球菌。

经过8个月的艰辛努力,同济医院共分离出了四株肺炎双球菌,经卫生部药品生物制品检验所复核后,寄送到了世界卫生组织肺炎双球菌中心进行血清型鉴定。他们认定,从脑脊液中分离出的一株为5型,血液中分离出的三株分别为36型、21型、22A型,并认定这株22A型是当时世界上发现的第一株血清型为22A的肺炎双球菌。

1983年,世界卫生组织给卫生部发来贺信。随后,世界卫生组织推出了23价肺炎双球菌荚膜多糖疫苗,其中就包括了22型肺炎双球菌荚膜多糖抗原。而这几件已显陈旧的实验仪器,正是这段历史的最真实记录。

(本文作者分别为华中科技大学外宣办主任、华中科技大学附属同济医院宣传部部长)



几件『老物件』背后的医学荣耀

■王潇潇 蔡敏