

织布机

□孙少山

岳父有一架织布机,木头的,从来没见过他用过,传家宝一样地收藏着。在当年这是最先进的织布机,梭子不再用手抛,而是用脚踏一个机关往复击打,织起来咣咣咣咣响,比那种手抛的效率要提高十几倍。他十五岁就外出学“机匠”,那时学徒吃住住在师傅家,什么都干,包括每天早晨给师傅提尿罐儿。六年才出徒,现在研究生都毕业了。全家人都指望他这门手艺发家,五块大洋给他买了这架织布机。岳父意气风发,以为从此以后就可以靠织布成家立业了。但是还没等他五块大洋挣出来,织布机忽然就报废了,连同他的手艺。“洋布”开始传到了乡村,没人再穿土布衣裳,自然也就没人会请他去织布了。“洋布”细密漂亮,最大的优点是布幅宽,做出来的衣服也就好看得多。土布疙疙瘩瘩,布幅窄,只有四十厘米多点,这就极大地限制了剪裁。岳父对“洋布”恨得咬牙切齿,但毫无办法,那架刚刚用顺手的织布机只能闲置起来。他自己也不得不穿上洋布做的短裆裤。那架木头织布机却宝贝一样地收藏着,家人劝他扔掉,他黑黑地冷笑一声,洋布,长不了,总有一天还会用得着。直到兆启制造的喷水织机试车,我拉他去看了看,他回家抡起榔头把织布机劈成了烧柴。

上世纪80年代,我的伙计兆启引进了喷水织机。英国的工业革命是从织布机开始的,用蒸汽机带动织布机,但织布仍然是用梭子带动纬线,所以梭子几乎就是织布永远离不开的关键部件,沿用了几千年。喷水织机也叫无梭织机,就是用一股强劲的水流冲击纬线,代替了梭子,这是织布机的一个关键革命。从此,运行了数千年的织布梭退出了人类的织布历史。兆启管理着一家公社小工厂,改革开放后他引进了台湾黄先生的一个喷水织机项目。而黄先生的喷水织机生产技术是从日本引进到台湾的。这种织机的关键部件就是水的喷嘴,好像一直要从日本进口。这股水流要很细,又要快速、强劲,小小的喷嘴,技术要求非常高。喷水织机的引进兆启是冒了很大风险的,当年刚刚改革开放,很多项目引进时把钱打出去了却进来一堆废铁,有的干脆就查无音信。他几乎是把身家性命都赌上了。万幸的是台湾的黄先生没有完全食言,说是没完全食言是因为按照合约他只能和兆启这一家合作,事实上他不光是和这一家签订了合约,还与多家进行了合作,但那些都因为经营不善没有发展起来。我的家乡这场工业革命是从改革开放进一步深化开始的,镇办工业退出,个体企业遍地开花。我的这些挥着锄头种地的乡亲们纷纷在自家院子里建起车间,机器的轰鸣响彻村庄的每一个角落,几乎有一半的农民都投入到了喷水织机的生产大军。大家分工合作,你制造齿轮,我生产螺丝,你制造机架,我生产机轴。也有什么都不制造,只负责安装的。几十平方公里的地域成了一个巨大的喷水织机工厂。一台台的喷水织机以令人吃惊的速度制造出来,发运出去,到全国到全世界。这些企业领导们只服从一个指令——市场。在这只“看不见的手”的安排指挥下,它蓬勃地发展壮大。兆启的社办工厂独家生产时每台喷水织机十五万元,现在每台只有五万元。分工协作使得成本大幅降低,这就是那只“看不见的手”的艺术。满街跑着奔驰、宝马,什么法拉利玛莎拉蒂也不少,这个小镇的财富比中国第一街中国第一村也毫不逊色,但是不显山不露水地隐藏在每个小业主家里。我的伙计俊福,从一台机床开始,现在能够生产各种齿轮,已经身家数千万。这里的人们不搞大张旗鼓地宣传,但生产活力非常强大。他们都是白手起家,没有等靠政策,也没有一家欠银行的巨额贷款。

今天,我们这个小镇已经是世界喷水织机的最大生产基地。在家乡这块古老的土地上,从岳父的木头织机到兆启的喷水织机,跨越了历史,这就是改革开放。在这块我曾经流血流汗耕种锄犁的土地上,我亲眼见证了它从农耕社会到工业社会的历史进程,虽然还有人耕种土地,但已经没有一家农民是靠种地过日子了,波澜不惊地完成了一场工业革命。

我问一个年轻的老板,听说你厂喷水织机产量是这个地区的第一?他说,什么地区第一,是全国第一,不对,是世界第一!这是一个普通的不能再普通的年轻人,普通的我都懒得说他的名字。他说他不敢说质量世界第一,但他有价格优势,销量世界第一。这些无声无息的人正在悄悄地进行另一场革命,开发喷水织机代替喷水织机。这有些像神话了,不用梭子也不用喷水,只吹出一口气,布织成了。

而今迈步从头越

□宋成君 江仲

曹志远虽在天津搞科研,但一年得有十个月在富拉尔基,和现场工人一起摸爬滚打。从设计到制造,所有涉及这个产品的100多次火他一个也没落下过。他的老家在辽宁,孩子三岁之后就离开他们夫妇返回了老家。想孩子了,也只能在齐齐哈尔到天津的往返路程中临时下车去看看。

这次科技创新表彰大会获得一等奖的志远说,这次大会是一重历史上规格最高、力度最大、范围最广的一次,是对科技创新认识的重新提高,也是对科技人员地位的认可,更是对我们这支研发队伍十年努力的肯定。

一重的器件制造能力和加氢反应器等各类压力容器的制造能力已经达到世界先进水平,但所涉及的钢材大部分依赖国外进口。20年前,一重针对不锈钢电渣堆焊钢材成立了专项研发团队,张秀海成为其中一员。张秀海是刚到“天研”后,他更加心无旁骛地投入到钢材的试验研究中,历经4000余次的配方试验,终于研制成功电渣型不锈钢带极堆焊钢材,并与太钢强强联合,进行了国产焊带的配套研究工作,成功掌握了300系列国产焊带的核心技术。这一成果达到国际同类产品先进水平,可替代国外同类产品,用于加氢反应器的制造,平抑了此类钢材的国际价格。2019年,张秀海又对这款产品进行了二次研发,使其焊接效率达到了世界先进水平。

张秀海是一重大连石化机电公司技术总监,他说自己是农村孩子出身,如果没有改革开放他还在家种地呢。在甘肃读大学时,他的老师曾说过,我国钢材材料欠账太多,和先进国家比得有三十年的差距。年轻的张秀海不服气,下决心跟国外同行“碰一碰”,知道一重是个大平台,毕业后就申请到了一重焊接研究所专心搞材料研究。“电渣型不锈钢带极堆焊钢材的开发与产业化研究”在这次科技创新表彰大会上也荣获了一等奖,对此张秀海感触颇深:这20年,我把一生中最精的精力都放在钢材研究上了,行业内的事我啥都知道,别的事我基本不知道。这次科技大会,是一重对科技人员的重视和厚爱,我也正赶上这个契合点,真心话,挺欣慰的。我觉得今天这次表彰更是一个超前信号,是给年轻人看呢。我们只不过是领头,引路,今后的项目还得有人做得一代一代地往前走。

张秀海的主要工作任务都在天津和大连,一年中回不了几趟富拉尔基。这次专程回来开会,住在岳母家,但也只是短暂团聚,当晚他就要乘半夜的飞机飞回天津,第二天就正常上班了。此次一重科技创新表彰大会的召开,距上一次已经整整过去五年时间了。创新引领发展,科技展望未来,在这五年之中,一重的科技创新成果令人瞩目。特别在这一轮的深化改革中,一重对科技创新工作的投入,对广大科技工作者待遇的提高,都是前所未有的。关于这方面的成绩和做法,因本篇篇幅所限没有写入。还有一重整个科技团队,那些关于他们攻堅克难、不断抢占技术制高点的故事,讲起来,也一定是惊心动魄,感人至深。

八、“长子”的红色基因

在一重新建的展览馆内,人口的醒目之处,是习近平总书记视察一重时的一段重要讲话:一重在共和国的历史上是立过功的。一重是中国制造业的第一重地。制造业特别是装备制造业高质量发展是我国经济高质量发展的重中之重,是一个现代化大国必不可少的。(待续)

以飨读者。
本报特发专稿,
史研究新境界。
位,开拓了战国
特质和历史地
文化源头的文明
而且厘清了中国
史研究的不足。
不仅弥补了战国
的考释与论述,
文化进行了全面
国时期的历史与
聚力十年,对战
三代先秦史学人
术著作,老中青
300余万字的学
出版社推出。这部
由黑龙江人民出

6

黑龙江日报

2020年10月23日 星期五

周末
天鹅

责编:曹晖
(0451-84691037)
执编/版式:杨铭
(0451-84655106)
美编:于海军

E-mail:
a84655106@163.com

《战国史》

开拓一个新境界

□李学勤

《战国史》概出十卷,包括《制度变革》《七雄图强》《合纵连横》《郡县山川》《百家争鸣》《走向统一》《科学技术》《物质文化》《文化艺术》《礼俗生活》,应当说这是中国先秦史学会老中青三代学者合作撰著的一套战国史系列。

这套书的撰著,是时代的产物。近年间,随着中华民族伟大复兴中国梦步伐的推进,中国传统的历史文化日益受到人们的关注。这对于中国这样具有深厚悠久历史基础的国家来说,应该说是必然的。而要深入理解中国,不能不求诸历史,而且必须追寻其形成奠基的根本,即上古的先秦时期。具体来说,先秦史又可大致划分为两个阶段:从远古以至唐、虞,是所谓传说时期;从夏、商到周,是所谓信史时期。这只是根据现有研究情况来讲的,两阶段间并没有很清楚的界限。比如唐、虞有没有可能和“三代”合为“四代”等等,像《大戴礼记》说的,便很值得斟酌。

至于周代,无疑它是中国整个历史上历时最长久的一个朝代。周朝建都宗周的二百几十年,史称西周。东周开始于周平王元年,即公元前770年。整个东周时代大体分为春秋和战国两大时期。战国时期的起始也有种种异说。为了便于记忆,学者们多借用《史记·六国年表》的起点,即周元王元年,公元前476年,作为战国之

始,虽然从考证角度来说也还有不少问题。由分裂走向统一,是战国时期的总趋势。然而在文化史上,这一时代却是前所未有的繁花绚丽的黄金时期。春秋晚期到战国,是人们所熟知的“百家争鸣”的伟大时代,诸子百家的涌现,使思想文化的面貌为之一新。这个时代可与西方历史上的古典希腊媲美,在科学、哲学、历史、艺术、文学等各个方面都出现了杰出的人才,取得了丰硕的成果。

战国到秦代在中国社会发展史上确实发生了很大的转折。如何看待当时的社会变革,学术界仍在讨论中。无论如何春秋战国之际,战国与秦代之际,都是社会发展过程中的转捩点,在研究上不可忽视。

战国时期留下来大量的文献,是研究这一段历史的凭藉。只是由于秦代的禁绝,有一部分著作损失了。与春秋不同,战国时期没有像《左传》这样一部系统的史书。虽有《战国策》一书,然纵横家所用读本,内容凌乱,且多愚昧之辞。《史记》有关战国史的叙述部分,可以看出用了很大功力,却未能臻于完美。前人根据战国秦汉各种子书,以及晋代发现的《竹书纪年》等,补正《史记》所载,有显著成绩。这个工作,因为近些年的新的发现和探索,还应当重新去做。

撰著十卷本《战国史》的各位学者,对于所



涉及的学术问题多能抒发积年研究心得,立足学术前沿,视野宏阔。如果说这套书有什么贡献的话,我想就在于老中青三代学者甘坐冷板凳的学术坚守和研究定力,努力为战国史的进展开拓一个新境界。

(本文为《战国史·序一》摘录)

转捩：革故鼎新的战国制度

□李学勤

时光荏苒,越数千年岁月,如果要在历史中国的册页中翻检出影响、铸就中国风格、中国精神、中国气质的文化奠基期,毫无疑问这个时代非“战国”莫属。

一代代的史籍文献新考索,一次次的考古调查新发现,一回回的史学反思新认识,面对每涉及历史、涉及文化就无法绕过去的中国何以是中国、中国何以成为中国等种种似乎带有永恒指向意义的话题,就不能不撩拨、吸引着人们的眼光,不由自主、情不自禁地一次次地朝向那个名之为“战国”的历史之门。有意味的是,作为后来者的人们,只要论及这个时代,又总是满怀期待,期待战国历史之门的重启,给处于迷惘和在崎岖路径探索的人们以一丝理性的光亮,以求得关于“中国”之历史文化一个明确而实在的正解。窃以为,战国之所以令人念兹在兹,影响一代代后来者,除却一种铭心刻骨的血缘底色和文化情愫,盖缘于战国是中国历史上不多见的变革发展的大机遇期和社会转型、文化原创的夹缝期。

——“战国者,古今一大变革之会也。”这是王夫之读史发出的感叹!战国确乎当得起这样的评价!不是吗?回望战国,无疑这是一个人类历史上世罕其匹的大发展、大变革、大纷争、大融合、大机会、大觉醒的伟大时代。这里所谓大发展,即社会生产力大发展;大变革,即社会政治经济制度大变革;大纷争,即霸业大纷争、军事武力大纷争;大融合,即民族大融合,汉民族主体奠基;大机会,即开放的社会格局使机缘机制释放出前所未有的激励动能,造成“良禽择木而栖,志士择君而事”的人才大流动;大觉醒,即思想文化迎来发扬人性、人性大觉醒的夹缝期、黄金期。

——战国,是光耀人类史册的文明轴心期,也是中国历史最值得大书特书的辉煌期。它与同一时段轴心期的其他文明一样产生了影响中国、东方乃至世界的墨子、子思、孟子、杨朱、庄子、荀子、商鞅、韩非等一批人类思想的大哲先知,为华夏文化奠基的传统文化典籍多在此期形成,也因此,战国连同此前的春秋时代一起被视为中国文化的“大奠基时代”。

——战国,是如歌的行板,犹如中国文化“黄金古代”一段华美的乐章,灿若旭日。它的粹美犹如大音希声,成为中国文化中一个永恒的具有象征意义的符号,一种文化情结。它的风格、气度和思想内涵,迄今仍滋润、影响着中国人的精神思想和文化世界。

——战国,是“战变”精神的典型聚合。它所凝聚而成的“战”与“变”的精气神,铸就了中国文化、中国制度的内在精神与外在风骨,对中华民族文化个性、制度范式的形成与发展产生了十分重要的影响。

——战国,承前启后!它开创了中国社会历史发展的新路径,在中国早期国家文明发展的时间坐标上,树立起一座前无古人、后鲜来者的时空界碑。

在“战”与“变”相互交织的战国时期,由于铁器、牛耕的使用和推广,土地大量垦辟,人口急剧增加,造成了前所未有的生产力大发展,从而促使中国早期国家—夏、商、西周时期积淀形成的传统社会格局和政治经济结构发生了划时代的历史性改变。造成了经济、政治、军事、文化、社会制度大变革,列国大纷争,民族大融合,人才大机会,思想大觉醒,社会文化大繁荣。这一时期最突出的现象是强国林立,大国角力,合纵与连横,兼并统一,各国力图通过革新政治、变法自强,以求得在波谲云诡、百舸争流的时代变局中掌握先机 and 主动权,其中制度变革无疑是这场社会转型大戏的主轴。

(摘录自《战国史》)

书摘

中华服饰文化变革的第一个浪潮

□后晓荣

高寒

春秋战国时期,礼崩乐坏,奴隶社会政治体制的解体,生产力的进步,很大程度上改变了社会的传统观念,在服饰文化方面同样表现明显。以齐国为例,齐鲁地区土地肥沃,生产技术领先,这里的农业和纺织手工业迅速发展。特别是这里的桑麻遍野,妇女手艺精巧,能织善绣,素有“齐纨鲁缟”美名的产品行销各地,故齐国有“冠带衣履天下”美誉,并迅速发展成为当时我国丝绸生产的中心。那些经营丝绸或染料贸易的大商人,手中掌握大量的物资,财富可与王侯贵族相比,与诸侯贵族一样,“食必粱肉,衣必文绣”。一些大商人与大贵族、大官僚交往,如春秋末年孔子弟子子贡“结駟连骑,束帛之币以聘享诸侯,所至国君,无不与之分庭抗礼”。

先秦时期,服饰除了御寒、遮护身体、满足人们对美的装饰之外,还成为贵族“昭名分,辨等级,分贵贱,别亲疏”的工具。春秋战国时期人们对服装色彩观念发生了较大的变化,特别是紫色地位的上升。《周礼》等文献记载,商周时期,青、赤、黄、白、黑是正色,是礼服的使用色彩,象征高贵,而红、紫等色是间色,象征卑贱,只能作为便服、内衣和平民的服色。这种观念自齐桓公之后出现改变。相传齐桓公喜欢穿紫色,并使得紫色“价十倍”。《韩非子·外储说左上》载:“齐桓公好衣紫,国人皆好服之,致五素不得一紫。”《史记·苏秦列传》苏代遗燕王书载:“齐紫,败素也,而价十倍。”齐王好紫的行为是对传统色彩观念的逆行行为,对社会的影响很大,紫色的地位最终取代了朱色,以致百年之后的孔子还重申他对紫色的恶感,言“恶紫之夺朱也”。事实上,由于紫色具有稳重、华贵的特征,在色彩心理学上具有视觉权威的象征,之后紫色一直上升为象征富贵的色彩。

战国时期,由于连年战争,各种礼仪进一步废除,齐、楚、燕、韩、赵、魏、秦各诸侯国的服饰相应地产生一些变化。从近年来湖南、湖北出土的战国楚墓中所见彩绘木俑,可以看到当时很有代表性的服饰特点。以湖南长沙仰天湖战国楚墓出土的彩绘女木俑为例,穿连纹交领右衽宽沿曲裾袍,领及衽边均饰以较宽的锦缘。所谓“绕衿谓裾”就是指这种沿宽边的下身缠绕式的肥大衣襟。其缠绕是将前襟向后身围裹的式样,反映了古人设计思想的灵活巧妙,即采取横线与斜线的空间互补,获得静中有动和动中有静的装饰效果。制衣用料轻薄,为防止薄衣缠身,采用平挺的锦类织物镶边,边上再饰云纹图案,这即是“衣作绶,锦为沿”。将实用与审美巧妙地结合,充分体现了古人设计的智慧与聪敏。

文献和考古材料表明,战国男子着装,以交叉领、窄袖、腰间束带为基本形式,衣长不过膝,以连续矩纹条纹作装饰,此种图案与当时的漆器器皿边饰十分吻合。此外战国七雄之中,秦国由于地处偏远的西北地带,所以在服饰上和礼仪上与其他六国相差较多。从记载得知,秦的斗士早期以鹿头作首服(即犄牛尾的毛作装饰),武将用绛帽(红巾)包头,秦孝公用幘(古代一种头巾)。而其他六国较之秦国地理环境有利,在服装上多有奢侈,另外服饰上也有差异。据记载,楚国有一种珠履(在鞋上缀宝石);齐国有千金狐裘;而赵国则有数百婢妾服用绉绮裾袍和方履等。

总之,春秋战国时期是中华服饰文化变革的第一个浪潮。主要表现在:由于农业和纺织原料、染料及纺织手工业的迅速发展,纺织原料、染料和纺织品的流通领域不断扩大,同时还出现了丝、绢、缣、锦、绣等高级服装用料;服装色彩观念改变,稳重、华贵的紫色,被视为权贵和富贵的象征,取代朱色成为正色;服装配套结构产生变革,社会上层人物囿于传统审美观念,仍然保持宽裾大裳的服饰,而军人和劳动人民则废除传统的上衣下裳,下身单穿裤而不加裳,将传统的套裤改成前后有裆,裤管连为一体的裤子;工艺技术取得了长足进展,人们普遍采用丝织品代替麻布。



上:绣云纹、锦沿曲裾衣妇女彩绘俑;中:错金银刺虎镜上鸂鶒冠、练甲、执短剑骑士;下:冬装束马人物冬帽。

