

热历史

古代的“计程车”

□戴逸华 喻思南

出租车是现代生活中常用的交通工具,主要通过记录行车里程计算费用,因此也被称作“计程车”。出租车的计程器是近代的发明,而我国古代就已经有了自动记录行驶里程的机械装置,叫作“记里鼓车”,外国有学者称之为“中国的计程车”。

记里鼓车何时发明?如何工作?

成书于南朝的《宋书·礼志》记载:“记里车,未详所由来,亦高祖定三秦所获。制如指南,其上有鼓,车行一里,(木)人辄击一槌。大驾卤簿,以次指南。”其中的“高祖”是指南朝刘宋的开国皇帝刘裕。这里说的是记里鼓车用于皇帝出行仪仗(卤簿),形制与指南车相似,上面有鼓,每行进一里,就有木人击鼓一次。至于记里鼓车发明于何时,史书无明确记载。由于刘裕平定长安在东晋,可推测记里鼓车的发明不晚于东晋。成书于唐代的《晋书·舆服志》也记载了记里鼓车,这就进一步明确两晋已有记里鼓车。除了《宋书》和《晋书》外,《南齐书》《隋书》《旧唐书》《新唐书》等史籍都有记里鼓车的记载,内容大同小异。

今本崔豹的《古今注》还记载了一种升级版的记里鼓车,这种记里鼓车不仅每行进一里就有木人击一次鼓,在行进十里时还另有木人击一次镯(古代军乐器,形似小钟),它的机械结构应当更加复杂。据《宋史·舆服志》,宋代皇帝仪仗已经使用这种升级版的记里鼓车。

那么,记里鼓车究竟是如何运转?《南齐书·舆服志》有“记里鼓车,鼓机皆在内”的记载,明确了记



▲夏县宇达青铜文化产业园展出的记里鼓车模型

记者 刘亚 摄

里鼓车是由内部的机械驱动的,但没有更加具体的说明。幸运的是,《宋史·舆服志》详细记载了升级版记里鼓车的内部机械结构:“足轮各径六尺,围一丈八尺。足轮一周,而行地三步。以古法六尺为步,三百步为里,用较今法五尺为步,三百六十步为里。立轮一,附于左足,径一尺三寸八分,围四尺一寸四分,出齿十八,齿间相去二寸三分。下平轮一,其径四尺一寸四分,围一丈二尺四寸二分,出齿五十四,齿间相去与附立轮同。其中平轮转一周,车行一里,下一层木人击鼓;上平轮转一周,车行十里,上一层木人击镯。”

20世纪20年代,历史学家张荫麟就据此复原了记里鼓车的内部机械结构。它的基本原理就是由大小、齿数不同的齿轮和立轴,把车轮的运动传动至击鼓装置,使周长一丈八尺的车轮每转动100

次(即1里,1里=1800尺)带动一个木人击鼓一次,每转动1000次(即10里)带动另一个木人击镯一次,从而实现1里击鼓、10里击镯的效果。这种通过车轮转动圈数记录行驶里程的设计,与今天汽车里程记录的基本原理是一致的。

在明确内部机械结构后,我们不禁追问,记里鼓车究竟长什么样?这也是科技史学家王振铎在复原晋代记里鼓车时面临的问题。

在汉代、晋代皇帝高官出行仪仗中,有鼓车、鼓吹车。综合文献,王振铎认为,晋以来记里鼓车之外形制度,当由汉之鼓车蜕变而来。山东省的汉代孝堂山画像石则提供了汉代鼓吹车的视觉形象:车厢分为上下两层,下层四人各相向而坐奏乐,上层有二人击鼓。王振铎据此复原了晋代记里鼓车的外观,这样就有了我们今天常见的记里鼓车复原模型。(《人民日报》)

史海钩沉

□贺源

“社保”即社会保险,在现代中国社会扮演着极为重要的角色,涵盖养老、医疗、失业、工伤和生育保险,为民众生活筑牢安全保障网。那么,在遥远的古代,是否存在类似社保的概念与制度呢?

中国古代虽无“社保”之名,却有保障民生之举。以仓储制度为例,《礼记·王制》记载:“国无九年之蓄,曰不足;无六年之蓄,曰急;无三年之蓄,曰国非其国也。三年耕,必有一年之食;九年耕,必有三年之食。以三十年之通,虽有凶旱水溢,民无菜色。”从西周的“委积”制度,到战国时期魏国的“平籴法”,再到汉朝的“常平仓”,仓储制度不断发展完善。政府丰年时以平价收购粮食储存,灾年再平价卖出或无偿赈济,稳定粮价的同时,保障百姓基本生存,这可视作为一种应对灾荒的社会保障措施。

民间慈善也在古代社会救助中发挥重要作用。宋代范仲淹创设的“义庄”影响深远,《范文正公集·义庄规矩》详细记录了义庄的运作规则。义庄购置大量田地,其收入用于赡养族人,为贫困族人提供衣食住行、婚丧嫁娶等方面的资

古代有无“社保”



助。范氏义庄延续数百年,为后世宗族慈善树立典范,反映出民间力量对社会保障的积极参与,在一定程度上弥补了官方保障的不足。

古代社会对养老极为重视,以法律和道德双重手段保障老年人权益。汉代推行“王杖制”,《王杖诏书令册》记载,持有皇帝赐予王杖的老人,享有诸多特权,如在政治上地位相当于俸禄六百石的官员,侮辱、殴打持杖老人者按大逆不道罪论处;经济上,可免赋役,还能定期领取粮食、酒肉等生活物资。这一制度从法律层面给予老年人特殊保护,体现国家对养老的责任担当。

在家庭养老方面,儒家倡导的“孝”文化深入人心。“父母在,不远游,游必有方”“孝子之养也,乐其心,不违其志”等儒家经典言论,强调子女对父母的赡养义务。家族长辈拥有较高权威,家族通过制定族规家法,督促子孙履行养老责任。这种家庭与家族相结合的养老模式,是古代养老保障的重要支柱,确保老年人在家庭中得到照顾与关爱。

古代医疗条件有限,为解决民众看病就医难题,政府和社会也采取了诸多措施。唐代设立“病坊”,

作为官方医疗机构,收容贫病患者。宋代的“安济坊”更为完善,苏轼在杭州任职时,创建“安乐坊”,招募僧人治病,还购置田地作为基金,维持其运营。《宋史·食货志上六》记载:“安济坊亦募僧主之,三年医愈千人,赐紫衣,祠部牒各一道。”安济坊不仅提供免费医疗服务,还对医者有相应激励机制,推动了医疗救助事业发展。

此外,古代政府还通过颁布医药政令、推广医学知识等方式促进医疗保障。如北宋政府设立“校正医书局”,整理、校勘和出版大量医学典籍,使更多人能够学习医学知识。一些地方官员也会组织编写通俗易懂的医书,发放给百姓,普及医疗常识,提高民众的自我保健能力。

虽然古代的这些保障措施与现代社保在体系完整性、覆盖范围等方面存在差异,但它们体现了古人对民生保障的不懈探索与智慧。古代以政府为主导,结合民间力量,从灾荒救济、养老、医疗等多方面构建起相对稳定的社会安全网,维护社会秩序,促进社会和谐发展。这些传统制度与理念,为现代社会保障制度的完善提供了宝贵的历史借鉴。(《金融时报》)

生活史

石磨的变迁

▲临猗县大嶷山农耕文化博物馆展出的石磨
记者 刘亚 摄

磨,最初叫做碓,汉代开始叫做磨。相传,石磨是由鲁班发明的,《世本》等文献中记载“公输班作碓”,由此可以推出,在战国时期,石磨就被人们所使用。石磨有水力的,畜力的,还有人力的,而人力的俱多。

随着时代的发展,石磨也在不断演变。石磨的发展又分为早、中、晚三期。从战国到西汉为早期,这一时期的磨齿以洼坑为主流,坑的形状有长方形、圆形、三角形等形状多样,极不规则;东汉到三国为中期,这个时期是磨齿多样化发展时期,磨齿的形状为辐射形,分区斜线型,并有四区、六区、八区型,也有十区斜线型。

石磨,通常由两扇组成,分为下扇(不动盘)和上扇(转动盘)。两扇磨的接触面有一个空腔,叫做磨膛。同时,接触面上有凿孔,有排列整齐的磨齿,用以磨碎粮食。石磨,是把瓜干、小麦、大豆、高粱等粮食加工成面粉的一种器械。

早些年在农村,石磨的普及性非常高,可以说是人们居家生活的必备器,勤劳智慧的劳动人民围绕石磨创造了许多富有哲理的歇后语。有趣的是这些歇后语大多与驴有关,比如:驴子拉磨——跑不出这个圈;老驴拉磨——光转圈;老驴啃石磨——嘴硬;老驴拉磨——走不远;驴拉磨,牛耕田,各干各的活,各走各的道。

20世纪50年代至80年代初,石磨作为粮食加工成面粉的一种器械,在农村是普遍使用的。直到出现了打面机,村民才结束了推磨、筛面出苦力的日子。从此石磨完成了它的历史使命。当时许多农村,经常看到被遗弃的石磨,或是来做饭桌、垫井台,或是用来垒猪圈、垫马路,让人看后不免会叹息和遗憾。

(《当代散文》期刊)

古人出行打“骡的”

▲山西博物院展出的车
记者 刘亚 摄

古人坐“骡的”的历史要悠久得多,骡子力量大,性格温和,辛亥革命前,骡车是北方主要交通工具。

“骡的”分官用和民用,官用车轮高,为防止颠覆,车轴更长,俗称“陕西脚”,因骡子多从陕西来。以前只有土路,雨后一片泥泞,容易翻车,所以“骡的”轮子沉重无比,以降低全车重心。

骡车制作精良,尤其在轴的制作上有绝活,跑起来声音悦耳,犹如戏台上的响板,别处的工艺达不到这个水平。此外驾驭“骡的”也需技术,老北京街道都很窄,人车不分流,但两车高速对行,却能保证互不刮蹭,亦不伤人。

北方民用的“骡的”都有“站口”,相当于出租车公司,使用时可以直接向他们租赁。

在古代其他城市,驴车往往更流行,为什么老北京要用“骡的”呢?因为老北京城大,相对繁荣,人们的乘车需求大。驴车速度慢,此外驴的力量不足,乘客一多,便有翻车可能,还常把乘客颠下去。此外,驴的形象猥琐,不如骡子气派。所以北方驴车多用来拉货,即使拉脚,也只面向中下层平民,价格异常便宜。

然而,“骡的”成本高,速度慢,在人力车的竞争下,渐渐失去市场。其实人力车也没繁荣多久,在三轮车、自行车的竞争下,20世纪50年代便销声匿迹。供人乘坐的是车斗、拉货用的是平板,因在生活中用处颇大,被老北京人亲切地称为“板车”。

(《北京志·综合卷·人民生活志》)