一场断崖式降温让我们开始为古人担忧——

没暖气没空调的时代怎么取暖？

□李崇寒

近日，北方多地出现大风降温和雨雪天气，面对“断崖式”降温，已有多座城市提前启动供暖，确保广大市民温暖过冬。可见，暖气已成现代人必不可少的过冬标配。可在没有暖气和空调的古代，人们如何过冬？

从火堆到火塘

对生活在温带的旧石器时代早期人类，尤其是距今约28万年的辽宁营口金牛山人来说，要度过一年当中最难挨的一段时光，唯有靠火。火的使用和控制，是人类数百万年进化过程中的关键一步。有了火，先民们告别“茹毛饮血”，吃上熟食这一饮食习惯的改变，间接促进了人类大脑、体质的进化。据测定，金牛山人脑容量为1390毫升，比周口店北京人脑容量平均值(1088毫升)多，接近现代东亚人脑容量平均值(1415毫升)。他们虽然不会人工取火，但已想尽各种办法将火引入山洞，通过不断添加树枝、柴草的方式保持火的燃烧，并在固定的地方保存火种，借此抵御寒冷的侵袭与野兽的攻击。

考古学家曾在金牛山人居住的洞穴里发现大量用火遗迹和遗物，仅灰烬堆就发现了11个，其平面、剖面都比较规整，灰烬堆周围，遍布烧骨和被火烧过的石块。专家推测，金牛山人经长期摸索，已学会在火堆旁垒起圆形的石头圈，以便更好地维持火势，保存火种。白天，他们出外打猎，采集植物和果实，晚上回到洞穴后，扒开封火的火堆，金牛山人围坐在一起，享受烤好的美食，度过漫漫冬夜。

新石器时代，随着人们由狩猎-采集向农耕生活方式的转变，因烧烤、取暖生起的火堆被搬到了室内，早已掌握人工取火的仰韶文化居民们，在其定居的房屋中心部位，往往会挖出一个小坑，四周垒上砖石，中间用来生火取暖、做饭，这就是火塘的由来。

最早的壁炉和温室

春秋时期，出现了可移动的取暖器具燎炉。从河南省新郑县李家楼出土的“王子婴次”青铜炉(高11.3厘米、口纵45厘米、口横36.6厘米)可以看出，此时火盆腹部较浅，形制小而简单。与炉配套出土的炭箕或漏铲，用来转移火种和添加木炭。这种小型火盆虽然便利，提供的热量终究有限，如何让整屋暖和起来，达到温热如春的效果，古人做出了很多探索。

有人发现地面被火烤热后不但不会潮湿，还会长时间保持适宜的热度，于是有意识地将地面烤热，坐卧其上，这种“烧地卧土”的取暖方式便是最早的火炕原型。春秋时期宋国一个叫作柳的宦官就是通过上述方式赢得了宋元公的宠爱。柳曾服侍宋平公多年，宋元公还是太子时就十分讨厌他，一度想置其于死地。宋平公去世后，失去靠山的柳想尽办法讨好元公。依规定，在寒冬十二月守丧，宋元公不得“衣狐裘，坐熊席”，但元公的席位总是暖和的，原来是柳预先用炭火将席位烤暖，待元公将至再将炭火去掉。屁股暖暖的元公一高兴，柳便保住了性命，再次成为宠臣。

不过，这种情况只适用于小范围取暖，毕竟大面积烧地太过消耗能源，又会在屋内产生大量烟尘。为了解决寒热不均、乌烟瘴气的情况，秦代建筑师们为秦王设计了大型取暖设施壁炉——1974年在秦都咸阳一号建筑遗址中被发现。这些壁炉宽1.2米，纵深1.1米，高1.02米，炉身由土坯砌造，炉膛呈覆瓮形，可使热气在膛内有充分回旋余地，便于炉烟迅速排出。“入”字形的炉顶有利于扩大散热面积。炉口前有灰坑，炉左侧有存放木炭的炭槽，木炭燃烧时间较长，可长时间保持室温。壁炉被发现时上部建筑已被毁坏，无法得知烟道样式。专家推测，发现的3座壁炉有2座供浴室采暖用，1座似高级统治者专用。

花椒不仅可以当作香料，还“性温”，将其捣碎了和泥涂在墙壁上可使人感觉到温暖，以花椒为保温材料的“温室”相继出现在西汉皇宫和贵族家中。典型代表如西汉未央宫里的“温室殿”。“温室殿”建于汉武帝时期，殿内“以椒涂壁”，设有壁炉，挂有大雁羽毛做成的帷幔，地上铺放着来自西域的毛毯。皇帝经常在此与朝臣商议国家大事。因椒泥良好的保温性能，“温室殿”冬季还可陈列花木，成为一时奇观。

春秋时代的“王子婴次”青铜炉。 现藏中国国家博物馆

唐代鎏金银香囊。 现藏中国国家博物馆

清代掐丝珐琅海棠式手炉。 现藏故宫博物院

清代掐丝珐琅八吉祥纹火盆。 现藏故宫博物院

清代明黄色彩云金龙纹天马皮镶貂皮边男朝袍。 现藏故宫博物院

居家必备神器

俗话说，人冷先冷四肢，今有火笼、暖手、暖脚宝等各种神器，古也有熏笼、手炉、汤婆子等小型取暖用具。如今常为南方所用的火笼很可能就是由熏笼演变而来。熏笼为先秦时的熏衣用具，人们用竹篾编作透空的网罩，其下置炉，炉上置炭，或添香草，用以熏香衣物。从出土实物来看，熏笼不大，高度在20厘米左右。南北朝出现的竹火笼与其类似，加上提梁后可随身携带，火笼内有红泥小炉，放置炭火用，将竹火笼放入衣袖内，周身可暖。

武则天时期，有人设计了一种迷你取暖神器，名“卧褥香垆(炉)”，其实就是香球与迷你火炉的结合。拿来放在被子里取暖、熏香用。它的构造十分精巧，由几个轴心线相互垂直的金属环构成，中央轴心处安装有置放木炭的容器，外面以镂空金属球包裹。神奇之处在于，任凭球体香炉怎么旋转，燃点木炭的容器始终处于水平位置，丝毫不用担心火炭会倾覆、外泄，放进被窝里安全又方便。

铜的导热性能好，人们在椭圆形的铜质炉内放火或是尚有余温的灶灰，炉子外加罩，炉上加上小提手，便成了握于手中，暖手暖心的手炉。古装电视剧中，手炉经常出镜，身中火寒之毒的梅长苏，相当怕冷，一到冬天就得围上毛披肩，手捧一只铜手炉，《甄嬛传》中的娘娘、小主们，也是个个穿着毛领，捧着手炉，抵御风寒。手炉是明清帝后、嫔妃们常用的取暖神器，在清人陈枚为描绘宫廷嫔妃深宫生活所做的《月曼清游图》册中，嫔妃们手中的手炉，看起来跟小茶壶一样，金光闪闪。

民间常用的一种取暖神器则是起源于宋朝，名为“汤婆子”的金属圆壶，一般以铜、锡制成，使用方法与热水袋类似。冬天在圆壶里装上热水，拧上盖子，包上布，放入被窝中暖脚，又得名“脚婆”。这汤婆子不容易损坏，特别实用，有了它，宋人黄庭坚能“夜夜睡到明”。一直到现在，“汤婆子”都是南方很多家庭必备的过冬神器。

没棉花前穿什么取暖

冬季待在室内当然是最好的选择，如果非要出门，古人如何保证自己不被冻成狗？靠羽绒服、棉衣？——这些在唐宋之前都还没有出现。那穿什么取暖？有钱人家当然穿由狐狸皮、貂皮等贵重兽皮制成的裘，平民百姓则选择粗糙、价格低廉的羊皮、狗皮，或以丝绵、麻絮填充衣物。

古人穿裘，有毛的一面是露在外面的，战国初，魏国开国君主魏文侯有一回出官巡视，路上碰见一个反穿皮裘身背柴草的人，很是纳闷，问及原因，那人回答道，“因为只有一件皮裘，如果干活时把毛穿在外面的话，毛就会被磨光了”。魏文侯大笑道，“难道你不知道，等皮板磨坏以后，毛也就掉光了吗？”

唐宋时期，造纸业和造纸技术大为发展，用于取暖的纸衣、纸被相继出现。如果拿现在又轻又脆的纸做一件衣服，一套被子，你肯定会严重怀疑它的可用性，更别提保暖了。可那时的纸不一样，多为以树皮为原料的皮纸，坚韧敦厚，特别是宋代纸衣、纸被用料，主要为拉力强，耐折耐磨的楮树皮纸，只要控制好一定的厚度和打浆度，就可制成既便宜、又能挡雨露风寒的纸衣。

起初，穿纸衣只是无布可衣的穷人的无奈之举。当时的制作工艺相当原始，就是拿几张纸粘结起来，围身挡寒。至宋代，制作纸衣已成为专门的行业，有一套完整的工序：首先为处理纸衣料，“每一百幅用胡桃、乳香各一两煮之，不尔，蒸之亦妙，如蒸之即恒。洒乳香等水，令热熟阴干”。然后将纸卷在箭杆上，通过各种方式让它变得柔韧。接着才是剪裁缝补，增添衬里等各种工序。纸衣里纳麻絮，便成纸袄。再往大了做，就成了纸被。

纸衣价廉，方便制作，严冬时节给流落街市的乞丐散发纸衣成为宋代官方济贫举措，有的机构直接散发纸被，节省经费。纸料的洁白轻软，“无声白似云”(陆游语)颇符合宋代文人士大夫的美学趣味，着纸衣、盖纸被成为当时文人圈的一种风尚。

对于纸被在大雪天带来的温暖，陆游深有体会，他曾写诗感谢赠其纸被的友人，赞叹道，“纸被围身度雪天，白于狐腋软如绵。”如果纸被变脏变旧，吱吱作响了，大生活家苏东坡教你应对方法，“纸被旧而毛起者，将破，用黄蜀葵梗五七根，捶碎，水浸，涎刷之，则如新，或用木槿叶捣水，刷之，亦妙。”纸衣、纸被的最大问题在于不透气，长期用对身体不好，所以冬天防寒还得将布衣、纸衣换着穿。

紫禁城里的“地暖系统”

“南人习床，北人尚炕”，千年间火炕伴随北方人度过了无数个寒冬。至迟在魏晋时期，东北地区已有使用火炕的记录，当时方法比较原始，白天，人们在灶台煮饭做菜，晚上撤去炊具，堵上火孔，置席睡卧其上。这就是原始的“暖床”。后来，暖床经过不断改造与完善，与灶分离成用烟道相连接的两体，烟道里的烟顺着屋外烟囱排出，火炕就此产生。

辽金之际，火炕技术发展到相当完善的程度，“人们以土做炕床，一面联墙，一边有火门，炕内中空如盆。天冷时，开火门点火借以取暖；天热时，闭火门用以纳凉。”金人睡觉、饮食娱乐均在炕上进行，就连“金主聚诸将共食”，接见异国使臣大设国宴，也是在炕上“用矮台子，或木盘相接”。

南宋文人朱弁(朱熹叔祖)曾自荐为宋朝使节赴金，在北方被扣留多年，当他看到火炕时，简直惊呆了，原来冬天可以这么温暖！不由得写诗感叹连貂皮衣服都无法抵御的北方严寒问题，就这样被暖洋洋的火炕解决了(“御寒貂裘弊，一炕且踪伏”)。

明清定都北京，偌大的紫禁城里，如何取暖成了重要问题。建筑师们根据火炕原理，发明了火地取暖法，即在紫禁城宫殿下面铺设地下火道，或在炕床下砌火道，然后在殿外廊下灶口处烧炭，由此产生的热气通过火道传到室内地面，从而实现地暖功效。

火地由烧火用的工作坑、炉膛、主烟道、支烟道、排烟道几部分组成。工作坑设在室外，深约1米，不用时用木板盖上，如平地一般，用时则掀开木板，由专管点火烧炕的太监下到工作坑里去烧炭。排烟道也在室外，如此一来可避免烟灰污染，又可保障炭火热气沿着主、支烟道分流到各个烟室、地面，确保受热面积均匀，温和。如若在有火道流通的地方以木板隔断将此区域包围起来，便成了名副其实的暖阁，皇宫里东西暖阁取暖的奥妙就在此。

意大利传教士马国贤深受康熙皇帝赏识，在紫禁城待了13年，对宫中取暖方式印象深刻。他说，“北京冬天使用的炉子，不像我在德国、荷兰和英国见的炉子。欧洲的炉子立在房间里，像小灶一样。这儿的炉子在室内不占地方，热量通过火道传导到室内，这些火道完全铺设在地板的下面。按照欧洲取暖的方法，当我们双足还冷时，头已很热了。在北京双脚却总是舒适而暖和。适度的热量均匀地充满在房间的每个角落。”

据“国家人文历史”公众号

编辑：马纯潇 组版：颜莉