

# 琳琅满目的算盘

——写于中国珠算博物馆建成20周年之际

◎孙建华



珠算,是人类文化瑰宝。“中国珠算”已被联合国教科文组织列入人类非物质文化遗产名录。坐落于南通市濠河之畔的“中国珠算博物馆”馆藏的算盘乃国之拱壁。

珠算是以算盘为工具进行数字计算的一种方法。珠算历史的萌芽阶段可追溯至西周时代,经考古发现的“西周陶丸”是西周时期作计算用的算珠。自春秋至汉代,“算筹”成为中国古代的一种计算工具。东汉《数术记遗》记载:“刻板横为九道,竖以为柱。柱上一珠,数从下始”。从算筹、游珠算盘、筹码算盘的不断衍变,直至六朝末年改成珠算盘。北宋苏軾在《楞伽经》中写道:“后世达者,神而明之,如盘走珠,如珠走盘,无不可者”。北宋张择端绘制的《清明上河图》卷末的赵太丞药铺柜台上,即绘有算盘的图形。这证明宋代已在民间流行使用算盘了。此后千百年来,珠算盘逐渐成为人们广泛适用的计算工具。

南通“中国珠算博物馆”现藏有历朝历代的算盘2000余件。算盘按用途可分类为:通用算盘、专用算盘、工艺算盘。

## 通用算盘

通用算盘,其形状一般呈长方形,以木制框、梁、珠。在结构上,内贯直柱,俗称为“档”,档上串珠。中间设梁,梁上两珠,每珠作数五;梁下五珠,每珠作数一。在算理算法上,普遍采用“五升十进”制。通用算盘有鼓形珠算盘、菱形珠算盘、定位算盘、折式算盘等。

中国珠算博物馆收藏有通用算盘1900余件,其中不乏多件精品和珍品。

【清代红木算盘】算盘为13档上二下五鼓形珠,红木框、梁、珠,铜竹档杆,圆角密底。算盘长34厘米、高16.9厘米、厚2.6厘米。此算盘做工精致,拨珠声音清脆悦耳。

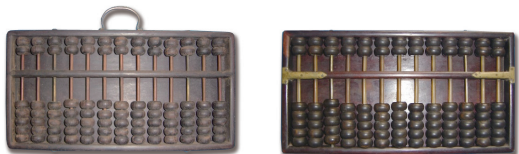
【清代盒式算盘】算盘为盒式9档上二下五鼓形珠,框、档、盒全红木。算盘长12厘米、高8.2厘米、厚1.4厘米。其底板刻有“清和月吉”字样,并嵌入一面镜子,暗喻“真实、准确、透明”。

【清代牛角珠算盘】算盘为13档上二下五鼓形珠,红木框、梁,牛筋档杆,牛角珠。长37.4厘米、高18.6厘米、厚2.7厘米。

【民国挂式底板算盘】算盘为13档上二下五鼓形珠,红木框、梁、珠,铜、竹档杆,长34.6厘米,高17.2厘米,厚2.4厘米。此算盘便于携带、易于悬挂。

【菱形珠算盘】算盘的算珠呈菱形状,其盘面狭长,又称之为菱珠小算盘。菱形珠算盘大多为上一下五的六珠算盘。相对于鼓形珠算盘,菱形珠算盘拨打更加灵活自如、流畅快捷。

【碟形珠算盘】算盘的算珠呈碟形状,碟形珠算盘兼具圆珠与菱形珠算盘的构造优点,其盘面一般比圆珠形算盘小,比菱形珠算盘大。碟形珠算盘大多为上一下四的五珠算盘。



## 专用算盘

专用算盘多种多样,主要根据其功能予以制作和使用。

【清代子玉款算盘】子玉算盘为清光绪年间官员周懋琦所制。周懋琦,字韩侯,号子玉。其藏书甚丰,曾官至台湾道、福州船政提调,后徙居南通州。周懋琦曾参与设计中国第一艘钢甲巡洋舰“平远”号,子玉算盘则是其在福州时为解决一般算盘无法满足造船设计中遇到的大量复杂的计算问题而特别创制。子玉款25档和49档两款算盘的框梁上都镌刻着各级计量单位以及进位关系,其款式极为珍稀独特。

“子玉款25档算盘”,其质地为榉木框、铜档、榉木珠。算盘为上四下五珠,25档,长45厘米、高24.5厘米、厚2.5厘米。梁上刻有多级计量单位:渺、埃、尘、纤、微、忽、丝、毫、分……上边框刻有进位关系,左右边框和下框刻有计算方法以及署款。

“子玉款49档算盘”,其质地亦是榉木框、铜档、榉木珠。算盘为上二下五珠,49档,长80厘米、高20.2厘米、厚2.5厘米。梁上刻有更多级的计量单位:太极、太初、太素、净、清、空、虚、六德、刹那、瞬息、弹指、须臾、逡巡、模糊、漠、渺……上边框刻有进位关系,下边框刻有合体单位,右边框刻有署款。

数位名称是华夏文化的标识。子玉算盘将众多数位名称集合在一款算盘之中,且融合了儒、道、释文化的内涵,实为罕见。自古以来,各种算盘林林总总,像子玉算盘这般构造奇妙、意蕴卓然超群的,唯此独有。

## 工艺算盘

中国珠算博物馆陈列的各种工艺算盘多姿多彩、满目琳琅,令人叹为观止。

【明代象牙算盘】算盘13档,上二下五珠,长10.7厘米、高4.8厘米、厚1.2厘米。其工艺精湛高超,边框镂空雕花,背后是一面镜子。

【清代微雕算盘】这是目前世界上最小的骨质算盘。算盘小如瓜子,长0.6厘米、高0.3厘米、厚0.1厘米,上一下四珠五档,档如发丝,珠珠可动。其技艺可谓匠心独运、鬼斧神工。此款微雕算盘是人类文化宝库中一颗亮丽的明珠。

【清代金质微型算盘】算盘项链首飾挂件以黄金制作。算盘长2厘米、高1.1厘米、厚0.2厘米,框上刻有“14 K”字样。黄金本身是财富的象征,金质算盘蕴含着精打细算、财运亨通之意。

【清代银质耳环算盘】用银质小算盘做成耳坠,显得很奇特别致。银饰在历史上是多元文化交流的载体,其融合了各种民族元素和艺术风格。算盘与银饰的结合体现了对传统文化的传承与创新。小巧精致的银质耳环算盘不仅可以美化装饰,还寓意着招财进宝、吉祥



## 【清皇宫台式算盘】

顾名思义,它曾是宫廷使用的算盘。皇宮台式算盘,其算珠用红木制作,梁上有四个铜质雕花定位点,既美观雅致,又可精妙定位。在算盘的框、梁上均饰有雕花铜片,使装饰与固定作用融为一体。算盘的四角垫脚以铜质铸花装点,尤显雍容典雅。算盘下框侧面安有一个小抽屉,铜花饰角,铸铜拉手,颇为精致。凝视整个算盘,无不散发出浓郁的华贵气息。

【清代天文历算专用算盘】算盘为21位竹档,上三下五鼓形珠,方角木质密底。天文历算学家利用算盘进行复杂的天文数据计算,推动了天文历法的普及与发展。这不仅体现了算盘在数值计算方面的精确性,也展示了其在科学领域应用的广泛性。

【民国中药铺柜台大算盘】算盘为160位竹档,上二下五鼓形珠,长4米。算盘自古以来便是中药铺不可或缺的计算工具。中药铺一般都备有三件套:百子柜、秤、算盘。这种大算盘放置在中藥铺柜台的内侧,可供多人同时计算药方价格之用。

【盲人专用算盘】算盘为18档,上一下四木质方牌形珠,其表面带有触摸点,边缘有易于手拨的棱角,方便视障人士熟悉使用。



如意的良好愿望。

【民国玛瑙算盘挂件】在玛瑙鸡心项链中嵌入一微小银质算盘,其长1.8厘米、高1厘米、厚0.2厘米。玛瑙算盘挂件选用优质的玛瑙材质,经过精细的雕刻和打磨,呈现出独特的纹理和色泽。

【民国珍珠算盘坠子】装饰性算盘坠子的框和档用纯金制作,算珠为两档四球形珍珠,晶莹剔透的珍珠算盘展现出时尚优雅的风格。

【太极壁挂算盘】算盘呈八边形,24位档,上二下五球形玉石珠,中间嵌有太极八卦图。这种算盘既拥有计算功能,又融入了太极八卦文化,表示数字无穷无尽、周而复始,同时有辟邪驱恶、保佑平安之意。

【百眼筛佛字小算盘银锁挂件】内含9位上二下五扁形珠纯银小算盘。这款挂件将小算盘、百眼筛和佛字元素巧妙结合,具有独特的审美价值。算盘代表持筹握算、财富累积。百眼筛代表洞察力和辨识力,象征着明辨是非,看清事物的本质。佛字代表佛教的慈悲与智慧,寓意着平安和幸福。

【紫檀大算盘】这是目前世界上最大的紫檀算盘。其外框、梁和算珠均为紫檀木。紫檀大算盘长780.9厘米、高181厘米,每颗算珠重6.3公斤,共175颗,大算盘净重达1.8吨。步入紫檀大算盘展厅,会感受到一种强烈的震撼力。

珠算文化源远流长。随着科技发展和时代进步,算盘作为实用工具将逐渐淡出人们的视野,但珠算这一人类非物质文化遗产的价值非凡,博大精深的珠算文化仍将熠熠生辉。