目 录

| 馆藏建设 | 1 |
|------------------------------------|----|
| 展览活动 | 3 |
| "百年器象——清华大学科学仪器历史展" | 3 |
| "神机妙算——计算器具历史展" | 4 |
| "先生之风 山高水长——纪念刘仙洲先生诞辰 130 周年史料图片展" | 5 |
| 清华大学科学博物馆珍品柜 | 6 |
| 学术活动 | 7 |
| 馆庆 2 周年讲座 吴国盛: 什么是科学博物馆 | 7 |
| 第二届清华科学博物馆学论坛 | 8 |
| 清华科学博物馆沙龙 | 10 |
| 学术研究 | 13 |
| 复原研究 | 13 |
| 论文发表 | 15 |
| 科研项目 | 16 |
| 交流访问 | 17 |
| 公共教育 | 24 |
| 人事动态 | 27 |

馆藏建设

清华大学科学博物馆(筹)作为中国第一个综合性大学开设的收藏型科学博物馆,致力于对藏品进行严谨、细致地筛选,在深入研究的基础上精心策划专题展览,展示科学史发展脉络。

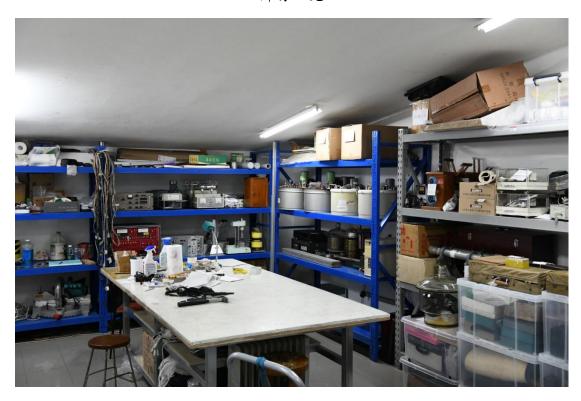
2020年,本馆努力克服新冠肺炎疫情带来的不利影响,持续开展藏品的收集工作。全年共接收和购买藏品 1000 余件/套,其中捐赠品约 800 件。与校团委科创中心建立了"挑战杯"学生课外科技作品大赛获奖作品的收藏捐赠合作。为记录全国医护人员为抗击疫情做出的巨大贡献,开展了征集抗击疫情相关实物的工作。

- 4月24日,深圳市汇爱公益基金会捐款支持清华大学建设中国大学第一座综合类科学博物馆。邱勇校长表示,学校将科学博物馆作为重要战略部署,将围绕科技史的研究和展示,打造一流水平的大学科学博物馆,传播科学知识,倡导科学精神,培养人民群众的科学素养。
- 5月,清华大学教育基金会设立"清华大学科学博物馆发展基金",为本馆的海外科技文物收购工作打通了资金捐赠渠道。罗茁和郑培敏两位校友先后向科博捐赠公益拍卖善款共计 28.88 万元,本馆因而从德国和英国分别购得一批珍贵的历史性科学仪器。
- 12月,本馆与中国国家博物馆开展合作,借出的珍贵藏品即将在"科学与工业展览"中展出。

本馆收藏研究部员工对近 300 平米的库房进行了初步整理,借鉴国外科学博物馆的藏品管理方法,开展藏品的编目、登记及排架工作,发表关于藏品分类和定名的学术文章。与清华大学艺术博物馆、中国电影博物馆、中国传媒大学博物馆和北京汽车博物馆的藏品管理部门的同行开展业务交流。



库房一览



藏品维修工作室

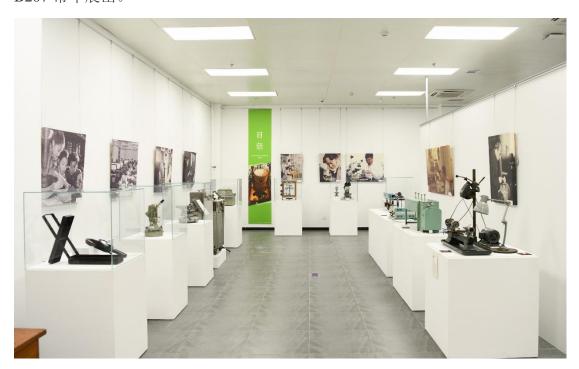
展览活动

本馆在蒙民伟人文楼地下二层搭建了3个临时展厅,共450 m²,安保设施与服务规范已到位,展厅环境与标识系统不断完善。今年9月起开放服务,严格执行学校疫情防控要求。

精心策划推出常设展览"百年器象——清华科学仪器历史展"和临时展览"神机妙算——计算器具历史展"。参与主办"先生之风 山高水长——纪念刘仙洲先生诞辰 130 周年史料图片展"。开辟"珍品柜"展示空间,展示海外收购及校友捐赠的最新藏品。同时,推出数字展厅"神机妙算——计算器具历史展""百年器象——清华大学科学博物馆筹备展",探索线上展陈方式。本年度共接待参观约 3000 人次。

"百年器象——清华大学科学仪器历史展"

本展览通过珍贵的清华科技文物,展现无数清华人科技报国、追求真理的理想以及行健不息的奋斗历程。在本馆永久馆舍建成之前,本展览在蒙民伟人文楼B207常年展出。



"神机妙算——计算器具历史展"

本馆携手合肥子木园博物馆,以"运筹"、"机巧"、"掣电"三个单元,展示 80 件东西方历史上重要的计算器具。从古代简单的手动计算工具,到近代复杂的机械计算装置,再到现代先进的电子计算设备,展览既呈现了人类计算观念的演进,又折射了人类生活模式和世界图景的变迁。

本馆研究制造团队经过深入研究,复制了古巴比伦数学泥板、战国竹简《算表》,复原了列奥纳多·达芬奇的里程计、宋代的计里鼓车,用乐高搭建了古希腊安提凯希拉装置,研制了席卡德计算器、帕斯卡计算器和莱布尼茨计算器的互动模型,受到同行专家和观众的一致好评。





"先生之风 山高水长——纪念刘仙洲先生诞辰 130 周年史料图片展"

10月17日上午,"刘仙洲先生诞辰130周年纪念会"在清华大学李兆基科技大楼举行,同时举办了"先生之风山高水长——纪念刘仙洲先生诞辰130周年史料图片展"。展览由清华大学校史馆、档案馆、图书馆、机械工程学院以及科学博物馆(筹)联合主办。科学史系助理教授王哲然和博士后刘年凯代表我馆参加纪念会。展览展出了刘仙洲先生家属2018年捐赠我馆的若干物品,包括刘仙洲先生使用过的订书机、钢笔、万年历等。



刘仙洲先生使用过的订书机、钢笔、万年历

清华大学科学博物馆珍品柜

12 月,本馆在蒙民伟人文楼展厅又添新的展示窗口——珍品柜。这里会展示最新征集的藏品,方便观众及时了解本馆收藏动态;也会按照某一个类别把馆藏精品进行集中呈现,常换常新,让观众对科学仪器有更感性的认知。目前三个珍品柜中,有一个集中展示了摄影和放映类器材的藏品。





学术活动

馆庆 2 周年讲座|吴国盛: 什么是科学博物馆

4月24日,为纪念清华大学科学博物馆筹建两周年,馆长吴国盛教授通过 Zoom 会议进行特别讲座直播。

吴国盛教授提出:广义的科学博物馆包括自然博物馆、科学工业博物馆和科学中心三种类型,狭义的科学博物馆指其中的科学工业博物馆。中国的科技馆事业单纯走科学中心的道路,缺失了科学工业博物馆这个类型。中国应该建立自己的国家科学博物馆,中国人 100 多年来学习西方科学的历程,得有科学博物馆来做见证。

此次讲座受到社会广泛关注,听众们踊跃提问,关于国内一流高校博物馆建设与科学史学科发展、科学器物与技术的关系、线上展览与线下展览的关系、博物馆展陈的主观建构性等问题,与吴国盛教授进行了深入的交流。



第二届清华科学博物馆学论坛

9月24日,"第二届清华大学科学博物馆学论坛"在科学史系报告厅举行,国内计算机学界的众多专家学者围绕计算器具史的研究进展进行交流。



清华大学科学技术史暨古文献研究所所长冯立昇教授报告《从算筹到算盘: 中国传统算具与算法体系的特色》,介绍了算筹和算盘这两种算具及其算法的历 史和特色。

中国计算机史研究专家徐祖哲先生宣作了题为《"紧急措施"的由来与计算机事业的成效》的报告,讲述了我国计算机事业的起步以及计算机事业何以成为国之重器的历史。

合肥子木园博物馆馆长谭丽娅介绍了该馆收藏计算器具及计算机的缘由、收藏特色和陈列方式。

国家超级计算天津中心高性能计算部副部长菅晓东介绍了天河系列超级计算机的研制和应用创新情况。

北京航空航天大学计算机学院胡春明教授分享了中国计算机学会对中国计算机历史的挖掘和整理工作成果。

清华大学计算机科学与技术系研究员张小平以《图灵之火》为题,从计算工

具的演进回顾了其对社会的影响。

清华大学科学史系助理研究员、本次展览策展人司宏伟从几张微软的经典照 片切入,将其背后的计算机往事娓娓道来。

清华大学科学史系助理教授、清华大学科学博物馆研究复原项目负责人王哲 然介绍了此次展出的复原品背后的复原研究理念、过程、方法与经验,探讨了科 学仪器复原与博物馆展陈的新思路。

北京博物馆学会秘书长祁庆国高度肯定了清华大学科学博物馆在深入研究 基础上确定的展览主线、展陈理念,以及出色的复原工作。其他与会嘉宾们就电 子计算机复原、展陈等问题提出了建议。

学术论坛与专题展览是理论与实践的结合,这将成为清华大学科学博物馆与 科学史系联合推出的年度学术盛事。

清华科学博物馆沙龙

"清华科学博物馆沙龙"是本馆主办的学术交流活动,不定期邀请海内外专业人士进行学术交流与经验分享,主题涉及科学仪器、科学展品、科学博物馆建设与展览等多个相关领域。为克服新冠肺炎疫情带来的不利影响,本年度的学术讲座改以线上方式举行。

5月21日第8期 王哲然: "17世纪的机械计算机"

主讲嘉宾王哲然是清华大学科学史系博士后、清华大学科学博物馆研究复原项目负责人。本次沙龙是"神机妙算——计算器具历史展"系列学术活动的第一场。

讲座主要围绕 17 世纪最重要的三台机械计算机,它们分别是由威廉·席卡德、布莱兹·帕斯卡、戈特弗里德·威廉·莱布尼兹发明。王哲然详细介绍了这些计算机的发明背景、基本结构和操作方法。在提问交流环节,观众就莱布尼茨计算机的进位方式、对数女神的手持工具、复原品的收藏价值等问题与王哲然进行了深入交流。华南师范大学的张涛博士细致讲解了莱布尼茨计算机进位系统的机械结构。

6月15日第9期 张楠:"唐代的浑天仪象"

主讲嘉宾张楠是清华大学科学史系博士后。她以近年来影视作品中的唐代天文仪器为切入点,介绍了中国古天文仪象的基本概念和问题,如"浑天仪"、干支纪年和推算方法、二十八宿,并重点讲解了李淳风黄道浑仪的结构与功能,以及开元年间黄道游仪、水运浑天俯视图的结构与制造过程。最后总结唐代浑天仪象的发展历程与承前启后的重要地位,确立了中国古代浑仪的三重结构标准,完整体现了中国古代天学核心"历"、"象"间的交融与互动。观众就浑仪的使用方法、中国古代的宇宙结构问题、古代仪器的铸造工艺问题与报告人进行了交流。

8月18日第10期 刘年凯:"从公正到精确:东西方图像中'秤'的形象的演变"

主讲嘉宾刘年凯是清华大学科学史系博士后。他从艺术史的图像学方法切入,

讲解了约 80 幅不同时期图像的时代、文化背景与其中"秤"的形象指征,涉及古埃及神话、古希腊罗马神话、基督教与佛教、东西方占星学、商业、医药业、炼金术以及近代早期欧洲的自然哲学研究等。他认为"秤"的符号含义体现文化背景对绘画传统的影响,从中也可看出中西文化碰撞的印记;以拉瓦锡为代表的化学家开展的定量实验,真正使"秤"成为一种现代科学仪器。

上海交通大学计量史研究专家关增建教授、复旦大学化学系王鸿飞教授做了精彩点评。清华大学科学史系吴国盛教授就里乔利《新天文学大成》中"秤"的含义展开讨论,研究生严弼宸、杨啸与刘年凯交流了炼金术向自然哲学的过渡、图像中秤盘高低的寓意等问题。

9月1日第11期 安来顺: "伟大的大学有杰出的博物馆"

主讲嘉宾安来顺是国际博物馆协会副主席、中国博物馆协会副理事长兼秘书长、上海大学教授。

安来顺教授的报告围绕当代大学博物馆的专业性和社会性议题,以详实的史料和丰富的展览案例,从大学博物馆的历史嬗变、科学和教育:专业化和社会化、大学博物馆的复合型功能特征、大学博物馆的发展瓶颈与重要机遇、大学博物馆正在加速融入社会生活这五个方面展开论述。

场内外观众与主讲人就国内外博物馆差异性、国内博物馆的建设方向、科学 史研究者在博物馆建设与科学传播中的关键作用等问题进行了探讨。北京电视台 "北京时间"栏目做了现场直播,讲座直播回放达6万人次。

11 月 13 日第 12 期 王美晨:"地图拉花——GIS 在空间人文研究中的应用 浅探"

主讲嘉宾王美晨是清华大学 2016 级建筑系本科生、2018 级科学史辅修生。清华大学科学史系助理教授王哲然主持本次沙龙,他介绍了本馆未来可能开展的两方面研究:一是以大型多媒体展项来展示全球科学史集成在地图上的反映,二是以清华校园历史地理信息系统展现清华园自身历史和校园建筑景观变迁。

王美晨讲述了空间人文学的定义及发展历程,并以 GIS 系统在当代人文领域的应用实例展开了生动的演示,如唐宋文学编年地图、1840-1880年里约热内

卢的工匠生活及上海博物馆"董其昌"展览。推荐了一些常用资源与 GIS 平台,如 David Rumsey Map Collection、中华文明之时空基础架构系统、学术地图发布平台、清华 DH 数字人文、北大 PKU 数字人文研究等。

11 月 27 日第 13 期 刘佳妮:"藏品管理与公众参与——让博物馆馆藏更开放更包容"

主讲嘉宾刘佳妮在伦敦大学学院(UCL)学习博物馆学,曾在 10 多个大学博物馆、世界著名国家级博物馆、专业机构博物馆做过课程实习和志愿者,从策展布展、藏品清点到藏品讲解,深度参与了博物馆的多项工作。

结合丰富的专业知识与实践经验,刘佳妮从藏品管理(Collections Management)、包容与开放性(accessibility)与参与度(Public/Visitor Engagement)三个层面展开报告。她在报告的最后强调藏品管理要符合标准与规范,展品是面向所有人开放的,期待多元的视角参与到展览中来。

报告结束后,现场师生就馆藏开发和互动式志愿者、3D 扫描展品与藏品编目、策展意识、志愿者参与藏品标签信息转录等问题与主讲人进行深入交流。

12月17日第14期周坤:"藏"与"悟"——一个计算机收藏者的思考

主讲嘉宾周坤是一位资深计算机收藏者。他希望通过自己的收藏,以实物形式呈现中国计算机的历史。

首先,周坤分析了当前的收藏形势和国内外的电脑收藏情况,认为当前国内计算机收藏存在整机少软硬件多、硬件多软件少、研究较少、特色较少、收藏种类全面的博物馆或收藏家少等问题。其次,周坤介绍了自己种类丰富的藏品,从古代的手动计算器具,到近代较为复杂的机械计算装置,再到现代精密的电子计算设备,一应俱全。古代手动计算器具有:各类算筹、算盘、算表、比例尺比例规、计算尺等。机械计算装置有手摇计算机、科塔 I 型计算器、加法器等。电子计算器具有电子计算器、Apple 系列台式机及配件、IBM 系列台式机、中国国产台式机、笔记本电脑及各类 CPU、声卡、显卡、操作系统等软硬件。最后,周坤向本馆捐赠了清华大学当年主持研制的中华学习机和小蜜蜂机。

学术研究

复原研究

复原研究是体现科学博物馆研究水平和创新能力的重要领域。研究团队致力于对著名科学仪器和技术发明进行研究性复原,重现历史上那些业已失传或希见的科技制品,对于科学史研究和大众科学传播具有重要的理论和现实意义。

"达芬奇机械发明复原项目"是国内首次依据手稿对达芬奇机械发明进行复原的研究项目。研究小组完成了投石器、镜片打磨器、射石炮、石弩炮、装甲车、平转桥、起重机等模型的 3D 建模工作,完成了里程计的开发制作。

"中国古代机械发明复原项目"进展顺利,成功复原了北宋的记里鼓车。

"古代天文仪器复原项目"已复原北京古观象台主体模型。

与清华大学机械学院教授唐晓强团队合作启动"苏颂水运仪象台复原项目"。

本馆研制的莱布尼茨计算器、帕斯卡计算器、席卡德计算器、巴比奇差分机 2号,复原的记里鼓车、列奥纳多·达芬奇的里程计等展品首次亮相"神机妙算——计算器具历史展"。



莱布尼茨计算器【互动模型】,1670年代,德国 清华大学科学博物馆研制



记里鼓车【复原品】, 大约公元11世纪(中国宋代), 中国 清华大学科学博物馆复原



列奥纳多·达芬奇的里程计【复原品】, 1503-1504年(手稿创作时间), 意大利 清华大学科学博物馆复原

论文发表

吴国盛教授带领本馆研究人员,开辟了中国的科学博物馆学研究和科学仪器 史研究新领域。2020年,团队成员在《自然辩证法通讯》《中国科技史研究》 《自然科学博物馆研究》等重要刊物上发表 12 篇科学仪器史研究论文。

- 刘年凯,徐祖哲.清华大学计算机系的创建——访唐泽圣教授[J].中国计算机学会通讯,2020,16(6):64-67.
- 刘年凯. 我经历的激光测速研究——清华大学沈熊教授访谈录[J].中国科技史杂志, 2020, 41(2):241-250.
- 刘年凯. 谈科学博物馆的藏品分类——立足德意志博物馆和英国科学博物馆集团的经验[J]. 科学教育与博物馆, 2020(5):400-404.
- 马玺. 高压蒸汽灭菌器——一件科学仪器的历史[J]. 自然科学博物馆研究, 2020(3):87-98.
- Ma Xi. "Mineral and Mineralogy in Late Qing China: Translations and Conceptualizations," *Annals of Science*, 2020. Advance online publication. DOI:10.1080/00033790.2020.1833082 (SSCI, SCIE, A&HCI)
- 司宏伟. 中国首台十亿次巨型计算机"银河-II"研制始末, 中国科技史杂志, 2020(2):127-139.
- 司宏伟. 一辈子从事计算机事业的普通一兵——访胡守仁教授, 中国计算机学会通讯, 2020(2):66-70.
- 司宏伟. 一生就是做了那么几台机器——访周兴铭院士, 中国计算机学会通讯, 2020(12):51-56.
- 司宏伟. 微机传奇——8 台老计算机的前世今生,自然科学博物馆研究,2020(6): 72-81.
- 王哲然. 第一台获得专利的计算机——帕斯卡计算机[J]. 自然科学博物馆研究, 2020(2):75-84.
- 肖尧. 登封四丈高表与圭表测影[J]. 自然科学博物馆研究, 2020(4):75-82.
- 张楠. 风之塔:古希腊的风向标、日晷及水钟[J]. 自然科学博物馆研究, 2020(1):77-86.

科研项目

由清华大学党委宣传部牵头,吴国盛教授带领团队成功申请到中国科协"老科学家学术成长资料采集工程"的3个子项目,分别为王大中院士、金国藩院士和钱易院士的学术成长资料采集项目,资助金额共96万。

媒体部负责人尹菱申请到清华大学宣传部课题"博物馆科学传播过程中如何 以'文'化人",资助金额 0.6 万。

交流访问

5月7日调研清华艺博安保系统相关工作

吴国盛、杨玲、范爱红和孟洁一行,在艺术博物馆设备工程与安保部主任吴 同陪同下,实地调研安保系统相关工作。

吴国盛一行参观了艺博的入口、展厅、库房、设备间、中控室等馆舍区域,重点了解安防设施的配置情况和实际运行情况。吴同主任结合实际工作,从人防、技防和管理等方面,详细介绍了艺博的安保体系建设状况和工作心得,双方针对部门人员、规章制度、安全培训、人流控制等方面工作进行了深入交流。艺博完善的安防设施、规范的管理模式,对于科博开展展厅管理与馆舍建设提供了重要参考。今后,科博将不断加强与艺博之间的交流合作。

5月20日调研中国电影博物馆

杨玲、范爱红、孙德利、司宏伟、刘年凯赴中国电影博物馆,为策划中的"银幕之外——电影科技器物展"(暂定名)做前期调研。中国电影博物馆展陈部张树新主任和曹伟华老师讲解了电影博物馆的空间布局与布展理念。杨玲介绍了科博的筹备现状、近期工作安排以及未来发展方向。刘年凯介绍了电影科技器物展览的策划方案,并认真听取了张主任和曹老师的建议。

5月22日调研首都博物馆

本馆一行 12 人赴首都博物馆调研展览相关工作。首都博物馆党委副书记靳非、宣传教育与志愿者工作部主任杨丹丹介绍了首博的建馆历史、空间布局、展览类别等基本情况。科博团队参观了"1420:从南京到北京"和"穿越——浙江历史文化展",首都博物馆国内合作与民族、考古研究部俞嘉馨老师详细介绍了这两个展览的选题构思、观众定位、大纲撰写、设计转化、展品取舍、借展协调等全流程工作要点。

5月29日调研中国传媒大学校史馆与传媒博物馆

范爱红、孙德利、刘年凯、张婕和李华伟调研中国传媒大学校史馆和传媒博物馆。传媒博物馆展陈部负责人薛文伟老师带领科博团队参观了校史馆,以及博

物馆的广播馆、电视馆、电影馆和传输馆。薛老师介绍了校史馆和博物馆的基本情况、展陈内容、多种多媒体展示手段以及场景设置等。双方就传媒博物馆的部门设置、藏品收集、数据库管理、志愿者讲解、安保制度等问题进行了交流。

5月31日调研安徽合肥子木园计算机博物馆

杨玲、司宏伟和蒋澈赴合肥子木园计算机博物馆调研,这是为"神机妙算——计算器具历史展"做的第三次实地考察。科博团队针对策展大纲、场地空间、设计施工、展品运输等问题,与李江、谭莉娅馆长进行深入交流,并对增加和调换的展品进行了重新登记与拍摄。

6月9日调研清华大学艺术博物馆典藏部

杨玲、范爱红、刘年凯和李华伟调研清华大学艺术博物馆典藏部,艺术博物馆典藏部主任倪葭、桂立新、杨旭接待。倪葭介绍了艺术博物馆目前的馆藏情况,以及典藏部的人员岗位设置、制度规范、工作流程等。双方就藏品分类、库房管理、藏品数据库建设、资产登记等问题展开了深入交流。

与美国科学史研究所建立合作关系

科学博物馆与美国科学史研究所(Science History Institute,SHI)建立合作关系。SHI 新任主席兼执行董事大卫•科尔(David Cole)先生原为美国哈格利博物馆与图书馆(Hagley Museum & Library)执行董事,曾于 2018 年 5 月来访。他对科学博物馆筹备两年来取得的成绩表示赞赏,并希望通过各种形式的合作,促进哈格利博物馆与图书馆、美国科学史研究所与清华大学科学史系和科学博物馆的沟通,促进学术交流。

7月9日与"清华大学美术学院 2020 届线上展览"系统开发团队座谈

本馆新媒体团队与"清华大学美术学院 2020 届线上毕业展"系统开发团队主要负责人师丹青和冼枫在三松堂未来实验室座谈,调研线上展览平台搭建与运营情况。

7月10日调研西方天文仪器文物

本馆研究团队就计划举办的天文仪器展与北京春明社文化传播有限公司进行交流,了解该公司收藏的 15 至 18 世纪的欧洲天文仪器和天文学古籍。其中,观测类仪器有星盘、航海相关天文观测仪器、天地仪、望远镜,演示类仪器有天球仪、地球仪、太阳系仪,珍稀古籍有《至大论》(1528 年第一版、第二版)、《鲁道夫星表》(1627 年)、《天文仪器图集》(1662 年),等等。

7月14日全国政协文化文史和学习委员会委员前来参观

全国政协文化文史和学习委员会组织"国学"读书群部分委员赴清华大学人文学院举行线下交流会,围绕"国学的当代价值"主题互动交流。全国政协副主席刘新成出席并讲话。全国政协委员、清华大学人文学院哲学系教授、国学研究院院长陈来主持交流会。全国政协文化文史和学习委员会主任宋大涵、副主任丁伟、刘佳义、阎晓宏、刘晓冰(驻会),全国政协提案委员会副主任戚建国,全国政协委员王震中、叶小文、王世明、刘宁、陈霞、张其成、孙来燕等参加会议。

委员们在清华大学科学博物馆馆长、清华大学科学史系主任吴国盛陪同下, 兴致勃勃地参观了"百年器象"展厅中陈列的珍贵科学仪器文物,对清华理工学科 在中国近现代科技史上的辉煌成就有了深刻的直观感受。

7月15日与北京古观象台建立合作关系

王哲然、张楠、肖尧赴北京市古观象台,与肖军、田亮、杨帆就仪器复原和 2021年(德国归还古观象台天文仪器 100 周年)合作办展事宜进行洽谈。科博 主要负责展品中的仪器复原部分。

张楠结合预设的开展时间计划优先制作一批仪器复原件作为展品,此批复原件包括:第谷的天堡和古观象台的微缩模型,第谷的部分天文观测仪器和古观象台中的部分天文观测仪器。目前已启动策划工作,完成时间轴的初步梳理,进行展览主题讨论。

8月20日与中关村创业博物馆交流

司宏伟、刘年凯赴学研大厦清华大学文化创意发展研究院 C-LAB 中心,与

中关村创业博物馆创始人苏菂、技术总监王永旺座谈交流,中心副主任、中关村创新文化发展促进会执行秘书长刘利陪同。苏菂和刘利分别介绍了中关村创业博物馆和清华大学文化创意发展研究院的基本情况。中关村创业博物馆筹建于2018年,两年间收集了800多件与中国计算机历史及中关村电脑创业史有关的珍贵计算机藏品,目前因疫情影响暂时搬到北京邮电大学昌平校区图书馆库房。

8月21日,刘利、苏菂、王永旺参观科博展厅和库房。刘年凯介绍了"百年器象"展览和藏品收集的简况。司宏伟介绍了即将举办的"神机妙算——计算器具历史展"的有关情况。双方就关心的问题和未来合作进行友好会谈,达成初步合作意向。

8月29日调研北京汽车博物馆

杨玲、范爱红、刘年凯和李华伟调研参观北京汽车博物馆,汽车博物馆副馆 长刘井权、藏品管理部藏品修复与复制管理负责人韩国松、北京国博文化遗产研 究院特聘研究员窦丽敏老师接待。

刘井权介绍了汽车博物馆的建设历史以及运行管理机制。韩国松介绍了汽车 博物馆的修复设施,以及库房藏品登记流程、藏品分类、藏品定名等情况。双方 交流了收藏规划、布展理念、展项设计、文创开发以及博物馆标准化建设等问题。 汽车博物馆目前有一万余件藏品,分为车辆类、构成类、文献类、模型类、票牌 类和杂项类共六类,其中还有清华大学历史系彭林教授主持复原的周代士族婚车。

汽车博物馆的展陈内容、收藏实践和馆员的专业素质,给调研人员留下了深刻印象,科博将继续与汽车博物馆开展交流。

9月16日调研兆易集成电路科技馆

范爱红、司宏伟和刘年凯调研参观合肥兆易集成电路科技馆。该馆由合肥格 易集成电路有限公司投资建设,2018年开馆,是中国芯片行业首家由企业建造 的集成电路专题馆,其内容设计颇具未来感,运用了大量先进的高科技展陈手段。

9月25-27日参加清华企业家协会(TEEC) 2020年会

范爱红、肖尧应邀参加在浙江嘉善举行的清华企业家协会(TEEC) 2020 年

会。本届年会的主题是"烟雨江南话创业 水木清华论初心",共设三个分会场, 分别聚焦新材料、半导体、生命科学三个主题,近三百位全球校友参会。

TEEC 一直为回馈母校及社会事业不断努力,今年首次举办公益项目会议,为校友企业家与校友开展的公益项目提供对接平台。TEEC 相关负责人及 19 个校友运作的公益项目代表参会,讲述各自项目。范爱红在会上向校友企业家们简要介绍了科博建设情况。

清控银杏创业投资管理(北京)有限公司的创始合伙人罗茁校友将 88800 元公益拍卖善款捐赠给科博。上海荣正投资咨询股份有限公司董事长郑培敏校友 将 20 万元公益拍卖善款捐赠给科博。全部捐款将汇入清华大学科学博物馆发展 基金,用于海外藏品收购。

9月27日与上海博物馆交流

范爱红、肖尧在袁帆校友陪同下参观了上海博物馆,上海博物馆展览设计部 主任杜超老师陪同参观并热情接待。双方就博物馆的部门构架、策展制度和会员 制度等方面进行了深入交流。

9月27日与上海梅尔尼科夫美术馆交流

范爱红、肖尧在梅尔尼科夫美术馆同沙爱德馆长进行了交流,希望其帮忙提供俄罗斯的历史科学仪器信息。

10月23日参加中国计算机学会(CCF)历史记忆论坛

中国计算机学会(CCF) 2020 年会首次举办"历史记忆论坛"。科学史系博士后司宏伟作为 CCF 科学普及工委执行委员出席论坛,并在会上介绍了清华大学科学史系、科学博物馆所做的有关工作。

由 CCF 科学普及工作委员会牵头,参加论坛的 24 家早期创立计算机专业的单位联合发起了"记录计算机历史"行动。本次论坛旨在探索如何从科学技术史、中国计算机历史研究、中国计算机珍贵历史物件、电子信息类博物馆发展、电子信息个人收藏等角度推动中国计算机发展史的整理和普及工作,唤醒国内计算从业人士对中国计算机历史普及工作的参与意识。

11月5日光峰科技董事长李屹校友一行前来参观

光峰科技创始人兼董事长李屹校友与光峰科技公共关系总监唐诗前来科博展厅参观。吴国盛馆长介绍了本馆的发展情况,并导览"神机妙算——计算器具历史展"和"百年器象——清华大学科学仪器历史展"。

11月5日中关村创业协会秘书长与海淀区上地学区管理中心一行来访

中关村创业协会秘书长刘利与海淀区上地学区管理中心的四位老师来访参观,范爱红和司宏伟接待。上地学区管理中心的老师希望能够充分利用本馆优质教育资源,组织中小学师生参观。刘利希望本馆对中关村化妆品科技馆的建设提供指导。

11月27日参加中国高校博物馆馆长论坛

由国家文物局、中国博物馆协会指导,北京市教育委员会、北京市文物局、北京博物馆学会、中国传媒大学、中国地质大学(北京)主办的"第六届中国高校博物馆馆长论坛暨 2020 年全国高校博物馆优秀讲解案例展示颁奖仪式"在中国传媒大学图书馆报告厅隆重举行。论坛通过新华网、人民视频、央视频、人民文博等网络平台在线同步直播。

本馆高级顾问杨玲做了《清华大学科学博物馆"神机妙算"展览的多维传播》的报告,向与会人员介绍本馆的基本情况,并就"神机妙算——计算器具历史展"做了策展思路、多维传播的分享。现场,各位博物馆馆长对科博表现出了极大的热情,并希望在各个领域与科博展开合作。

12 月 17 日举办"神机妙算——计算器具历史展"与科学博物馆建设研讨会

本馆与北京博物馆学会联合主办"'神机妙算——计算器具历史展'与科学博物馆建设研讨会"。来自中国国家博物馆、中国科学技术馆、中国印刷博物馆、中国地质博物馆、中国人民革命军事博物馆、中国电影博物馆、中国铁道博物馆、中国考古博物馆、北京市文物局、北京博物馆学会、首都博物馆、北京天文馆、大钟寺古钟博物馆、中国文物报、博物馆头条等机构的馆长、部门主任或代表20余人参加了研讨活动。

12月26日北京大学科学技术与医学史系师生前来参观

北京大学科学技术与医学史系与清华大学科学史系举行联谊会,并参观清华 大学科学博物馆(筹)。清华大学科学史系主任、清华大学科学博物馆馆长吴国 盛主持了本次活动,中国科协名誉主席、北大科技医史系主任韩启德院士出席并 做总结发言。

韩启德院士高度评价了科学史系馆合作的办系办馆理念,并指出科学博物馆 对科学史的理解、对学生的教育有着重要意义。同时他强调了国人科学文化素养 亟需提升的重要性和紧迫性,并指出科学史研究不能脱离社会。

12月29日清华知联会、留联会在科博举办新年座谈会并参观展览

清华大学党外知识分子联谊会和归国留学人员联谊会在科学博物馆会议室 联合举办"科学与艺术"新年座谈会。副校长、留联会会长郑力出席并致辞,党 委统战部常务副部长、知联会和留联会秘书长周明胜主持会议。20 余位知联会 理事和留联会理事参加活动。

美术学院教授金纳用精美的图例阐述了中国花鸟画的发展历史和传承脉络; 卫健学院副院长、医学院教授张林琦生动地科普了病毒传播原理、人体免疫系统和疫苗作用,分享新冠疫苗研发历程;清华大学科学博物馆馆长、清华大学科学史系主任吴国盛教授讲解了科学博物馆的发展历史,介绍了清华大学科学博物馆概况和筹建进展。

与会嘉宾参观了"神机妙算——计算器具历史展""百年器象——清华大学 科学仪器历史展",并进行交流讨论。

公共教育

"2020年全国优秀中学生人文与社科冬令营"

1月14日下午, "2020年全国优秀中学生人文与社科冬令营"400名营员分8组参观了本馆临时展厅。

清华大学科学史系博士后王哲然为每一组营员们介绍了科学博物馆与科学 史系的相关情况。营员们在观看科学博物馆及藏品视频后参观了展览。此次展览 为 2019 年校庆"百年器象——清华大学科学博物馆筹备展"的精缩版本,分为 "自强、奋斗、日新"三个部分,选取了校内外历史性科学仪器,展示百余年来 怀抱科技报国理想的清华学人的奋斗与成果。

营员们深刻体会到了清华大学文理汇通的办学风格,坚定了报考清华的决心。

首批志愿者招募活动

5月30日,本馆首批志愿者面试活动在蒙民伟人文楼科学史系系厅举办。4 位评委对疫情期间在京的报名者进行了面试,从综合素质、时间精力、服务热情、 表达交流、能力特长五个维度进行综合考察评价。经评委组和馆务会审批,最终 13位面试者成为本馆正式志愿者。

云导览: 一场科学类的展览是如何诞生的?

9月25日,本馆特邀青少年博物馆教育推广人、"耳朵里的博物馆"创始 人朋朋哥哥以主持人的身份与清华大学科学史系主任、科学博物馆馆长吴国盛教 授,北京博物馆学会秘书长祁庆国先生一起对"神机妙算"计算器具历史展进行 一次深入的文化解读。本次云导览有展品本身的发展脉络,有科学家们的研究趣 闻,还有展品背后的收藏故事,更有策展过程中对计算观念演进过程的反复斟酌 与解读,受到社会各界广泛关注,在线观看人数达57万人次。

第二批志愿者招募活动

10月17日,本馆第二批志愿者面试活动在蒙民伟人文楼科学史系系厅举办。 志愿者招募启事发布以来,校内外人士积极响应,共有85人报名。经过初步筛 选、而试和馆务会审批,最终有50位而试者成为本馆正式志愿者。

举办"计•艺"艺术作品征集活动发布会

10月23日,本馆举办"计•艺"艺术作品征集活动发布会,20余位清华大学美术学院工业设计系的同学参加活动。中央美术学院青年艺术家时子媛现场展示了她的装置艺术作品《夏夜》,并将在后续的活动中指导学生进行创作。

此次活动的目的是通过艺术方式呈现计算器具的感性魅力,探索科学与艺术 交融碰撞的全新可能。欢迎广大在校师生、个人艺术家以及任何对此活动感兴趣 的人士(可以单人或组队方式参加)从形态、功能、历史发展与主观感受等角度 出发,创作插画漫画、视频动画、艺术装置等各种形式的艺术作品。

举办"让记忆入驻博物馆——'神机妙算'计算器具历史展展品征集"发 布会

11 月 7 日,本馆举办"让记忆入驻博物馆——'神机妙算'计算器具历史展展品征集"新闻发布会。清华大学科学博物馆馆长吴国盛、清华大学科学博物馆高级顾问杨玲、清华大学科学博物馆事业发展部负责人范爱红、清华大学 1975 级校友袁帆、中国民族博物馆研究部副主任吴洁,以及其他社会各界朋友共 30 多人参加。从上海赶来的袁帆老师作为本次征集活动的第一位参与者,将自己珍藏多年的日本制造的 27 档木制算盘正式捐赠给科学博物馆。本次发布会通过新华网现场直播,在线观看人数达到 51.2 万人。

与"耳朵里的博物馆"联合举办公教活动

11月28日,本馆与"耳朵里的博物馆"联合举办线上线下两场公教活动。举办"将给青少年的计算器科学故事"直播活动。志愿者孙依然担任导览讲解,"耳朵里的博物馆"笪颢天担任主持人。4名清华附小同学在科学课老师张征陪同下,参加了导览直播及之后的小型沙龙互动环节。本次直播依托新浪微博平台,总时长75分钟,观看人数10.5万人,观看次数118.4万次,互动人数700+。

举办"未来科学家"线下观展活动,25 位亲子家庭观众参加,总时长2 小时。由策展人司宏伟和志愿者姚婧宇给参加活动的十几位小学生精心导览。孩子

们自始至终认真专注,还有提问和互动,理解力和表达力非常强,对科学展品表现出强烈的好奇心和求知欲。实地观展之后,进入创作分享与互动环节。孩子们在纸上画出自己设计的"未来计算机"并进行阐述。司宏伟对孩子们具有丰富想象力的设计作品进行点评并颁发奖品。

与九三学社联合举办"小科学大梦想•回顾人类计算器具史"公益科普活动

12月12日,由九三学社中央青工委、北京市委青工委指导,清华大学科学博物馆、清华大学科学史系、九三学社海淀区委青工委、海淀第六综合支社联合主办的"小科学大梦想"系列公益科普活动第12期"走进清华大学科学博物馆回顾人类计算器具史"成功举办。这是今年疫情过后首次采用"线下主题讲座与观展+线上直播"的方式开展的公益科普活动。

"小科学大梦想"活动是聚焦于青少年的科普活动,通过线下线上双渠道让科学家与小朋友们零距离接触。本次参加现场活动的小朋友来自北京蒲公英中学、清华附小和合肥润安公学。其中蒲公英中学是一所公益学校,也是九三学社海淀第六综合支社长期公益支持的一所农民工子弟学校。踊跃参与回答问题的小朋友还得到了由清华大学博物馆馆长吴国盛教授所著并签名的《科学的故事》和清华大学纪念章作为鼓励。相信"小科学大梦想"系列活动可以激励更多小朋友学科学、爱科学,长大后致力于祖国的科学事业。

人事动态

2020年5月1日,杨玲(女)由九三学社中央办公厅借调至科学博物馆,任科学博物馆顾问。

2020年5月18日,范爱红(女)由图书馆调入科学博物馆事业发展部,任事业发展部主管。

2020年11月11日, 尹菱(女)入职科学博物馆信息媒体部, 任媒体总监。2020年11月15日, 陈宇(男)入职科学博物馆开发制造部, 任项目管理。