

北京中关村村史馆——

# 汇聚创新精神 讲述创新故事

李贞 孟丽莹

于展馆各处。“广见闻、多阅读、勤实验”“盼年轻人努力学习、报国立身”“求实求真、清白做人”……朴素的话语中，蕴含了对科学事业的满腔热忱、报效祖国的拳拳之心，这是一代代科学家精神传承的见证。

## 开展公益性教育

作为一处公益教育基地，中关村村史馆也努力在下一代心中撒下热爱科学、勇于创新的种子。

北京市双榆树中心小学就中关村村史馆的隔壁。近水楼台，学校同村史馆合作，为孩子们成立了红领巾志愿宣讲团。每个班级有两名同学能成为村史馆的小讲解员，给更多观众讲述中关村的发展故事。

“成为讲解员后，我学习了更多中关村的历史，感到很有意思。”双榆树中心小学六年级学生韩静告诉笔者，她印象最深刻的是钱学森回国的故事：“钱学森先生不图功名利禄，坚持回来建设祖国，让我非常敬佩。以后我也要努力成为这样的人。”

五年级的王君晗告诉笔者，父母很支持他利用课余时间来做讲解员。“我觉得这是一件很有成就感的事，让我的课余时间更充实了！”疫情防控期间，村史馆暂停了对外开放。王君晗还着急地询问工作人员，自己什么时候能再做讲解，“已经迫不及待了”。

“为了满足孩子们的热情，也为了把村史馆的故事传播得更好，我们已经在微信公众号上开辟了‘村史故事我来讲’栏目，为小讲解员们录制视频，用户点击即可收看。”张奕表示：“希望同学们的讲述，能够激发和带动更多青少年铭记光荣历史、坚定理想信念。”

中关村村史馆还通过改善周边社区环境，充分利用空间进行科普教育，致力于打造可持续发展的社区生态博物馆。

“村史馆后面有一处拆除违建留下的空地，我们把它改造成了中关村众享荟生境花园。现在这个小花园已经成为了一处修复生态环境、改善城市社区生物多样性的典型研究样本。”据张奕介绍，村史馆已与多所教育机构开展了科研及教育活动：北京林业大学园林学院袁涛、高健团队一直在对小花园进行相关科学研究；双榆树中心小学“种植社团”的同学们每周四下午会在此开展生物多样性研究；中国人民大学青年志愿者协会环保部的志愿者也会定期对小花园进行维护。如今，这片小花园已成为60多种动植物的家园，土壤生态得到明显修复，土壤微生物显著增加。

村史馆还为辖区居民提供了共享空间和社区文化中心，定期开展各种文化交流、青少年培训、临时展览等活动，村史馆的相关文创产品也在设计当中。

“村史馆不仅展出历史，更立足当下。我们希望，丰富的交流互动能让村史馆的空间‘活’起来，使村史馆真正成为辖区科技文化及科学家精神的缩影，为推动中关村科学城建设带来一股新的文化力量。”张奕说。



北京中关村村史馆外景。

资料图片

提到中国的科技创新，有一处绕不过去的地标——北京中关村。从中国科学院在这里建起第一座现代化科研建筑，到改革开放后孕育出众多科技企业，再到成为中国第一个自主创新示范区，中关村见证了太多创新故事。

去年底开放的中关村村史馆，集展览、交流、互动、学习、文创、服务等功能于一体，为人们提供了一个深入了解中关村发展历程的平台。在这里，一件件新老展品，诉说着中关村的前生今世，记录了中关村人奋斗不息的创新精神；一场场新颖的活动，则呈现出今日中关村源源不断的生机与活力。

## 留下中关村印记

在北京市海淀区双榆树二街，有一栋红色的二层小楼十分醒目，这里就是中关村村史馆所在。

老式胶卷相机、磁带录音机、打字机、电风扇……步入馆内，首先映入眼帘的是一排玻璃幕墙，其中陈列着许多上世纪八九十年代的家用设备。这些老物件来自于中关村地区企业、院所和居民的捐赠。“这套胶卷洗印设备是30多年前我买下的，是当时最先进的产品。”中关村街道居民何鲁林说：“我把这些送到村史馆来，是希望更多人，特别是现在的孩子们能看到历史，了解那个年代的生活样貌。”

介绍中关村地区的发展历史正是村史馆第一部分展览“中关村·记忆”的主题。

历史上，中关村地区因皇家园林而兴盛。京张铁路清华园站建成后，交通的便利进一步促进了此地繁荣。新中国成立后，中关村地区迎来巨变。1951年，国家规划中国科学院用地，选址在这一带。从此，中关村开始变身中关村科学城。

1953年，中国科学院第一座现

代化科研建筑——近代物理研究所大楼落成。这座大楼成为了中国核科学的摇篮，培育了几代核科学英才。几十年间，这里走出了7位“两弹一星”功勋奖章获得者，几十位中国科学院、中国工程院院士。随着时代发展，还输出一大批核科学、物理研究机构及人才，是名副其实的“共和国科学第一楼”。

1978年，全国科学大会召开后，中关村也开启了发展的新春天。展览的“创业·试验”展区，介绍了“中关村电子一条街”上民营科技企业的创新热潮。

被称为“四通两海”的四通公司、信通公司、科海公司、京海公司，是当时中关村科技企业中的领头羊。它们践行的“两不四自”原则，即“不要国家拨款、不占国家编制，自由组合、自筹资金、自主经营、自负盈亏”，开创了一种能适应市场经济的、具有持续创新能力的新模式。中关村电子一条街的发展，开拓出科技成果转化应用的新天地。

信息产业是上世纪八九十年代中关村最具代表性的产业。展览展出了四通中文电子打字机、联想汉卡、金山软件、汉字激光照排系统等实物。正是这些诞生自中关村的产

品，带领中国走进了信息时代。风云变幻中，中关村逐渐成为中国创新发展的一面旗帜。1999年，中关村科技园区正式成立。2009年，中关村国家自主创新示范区成为第一个国家自主创新示范区。2019年，中关村科学城管委会揭牌成立。以每十年为一个节点，中关村大踏步向建设具有全球影响力的科技创新中心前进。

“村史馆通过文史资料和实物展陈的结合，记录了中关村的科技文化成就和社会变迁。观众参观后会发现，中关村像是一个大型的孵化器，不断孵化出更多科研机构、更多科企和更多的新兴学科，不断为中国科技创新贡献着力量。”中关村街道党群工作办公室副主任张奕说：“如今，中关村3个字已经超越了一个地名的含义，而是成为了一个品牌、一种象征，有了更丰富的内涵。村史馆的设立，就是旨在挖掘中关村独一无二的理念、智慧、气度、神韵，广泛传播中关村文化。”

## 体会科学家精神

科学成就离不开精神支撑。中关

村史馆的展览还详细介绍了多位科学家的故事，展现了他们身上的科学家精神。

新中国成立伊始，大批海外学人学成回国，成为新中国建设的生力军。展览“四海归心”章节，讲述了多位回国学者的感人事迹。

展厅中有两栋灰色的居民楼模型，它们的原型是中关村街道科源社区13、14、15号楼。这是20世纪50年代中国科学院专门为安置海外归国的顶级科学家建造的住宅，名为“特级专家楼”，简称“特楼”。

“特楼”模型通过全息投影的方式，生动还原了3位科学家当年居家生活的场景。居住在14号楼104室的核物理学家赵忠尧，正与学生讨论问题；住在15号楼313室的无机化学家柳大纲，正在书房里整理资料；在14号楼201室，著名科学家钱学森的夫人、声乐教育家蒋英，正在客厅弹奏钢琴。

据张奕介绍，“特楼”里先后居住过60多位杰出的科学家，可谓群星璀璨。其中，有32位是中科院首批学部委员，有6位是“两弹一星”功勋奖章获得者。为了加快新中国科技建设的步伐，居住在此的科学家很多都是把家中书房当成了第二办公

室，“特楼”上的灯光经常彻夜不息。

在“特楼”模型对面，还原了核物理学家钱三强家中书房一角。

书桌旁，有一幅引人注目的座右铭：“从牛到爱”。这是钱三强即将入读清华大学时，父亲钱玄同的亲笔手书。其中含义，一是勉励钱三强，物理学要向牛顿和爱斯坦做出成就；二是提醒他，学习要像牛那样苦干，渐入佳境后，就会爱上这门学科。多年科研生涯中，钱三强一直铭记父亲的教诲，时刻激励自己不断攀登科学高峰。

1948年春天，钱三强回国时说：“虽然科学没有国界，科学家却有祖国。正因为祖国贫穷落后，才更需要科学工作者努力去改变她的面貌。”在中关村，钱三强曾居住于“特楼”14号楼203室。斑驳的红木地板、老式的藤椅、顶天立地的书架上层层叠叠堆满了书籍和文档……带上VR（虚拟现实）眼镜，观众就能看到实景拍摄的钱三强先生家中原貌。如非亲眼所见，人们或许很难相信，中国核物理的顶尖技术就是在这样朴素、简单的“陋室”之中诞生的。

而今的中关村街区内，仍居住着100多位两院院士。中关村村史馆收藏了近百位院士的手印和寄语，悬挂



5月16日，北京理工大学志愿者在中关村众享荟生境花园修剪枯枝、拾捡垃圾、修整步道。

资料图片



中关村村史馆展出的清华火车站模型。

资料图片



中关村村史馆展出的钱三强书房模型。

资料图片

## 走进西北地区首家“花园式”污水处理厂——

# 柔性治水，“浊流”变“清波”

本报记者 刘乐艺

“以前这河尽是污水淤泥，臭得人根本不能靠近，经过这两年系统治理，河道水质真是有了翻天覆地的变化。”11月末，尽管天气转凉，但漫步在新河岸边，陕西省咸阳市民王挺依旧兴致勃勃。

水利万物，首善在水。近年来，陕西省积极探索综合、整体、协同的治水理念，在消灭黑臭污水的同时，注重蓄水留水，加强水源涵养，实现了从“刚性治水”向“柔性治水”的转变。

发源于秦岭北麓的新河是渭河右岸的一

级支流，自南向北流入西咸新区沣西新城。随着经济社会发展，原先自然净化、自我修复的新河却遭到肆意破坏，曾长期沦为附近村庄的排污渠。

例如，临河村落的生活污水大多未经处理便直接排入河中，不靠河的村落则将污水排放至周边沟渠，有时甚至直接排放到农田中。“惊蛰一过，水面蚊虫格外多，令人头疼不已。”大王村村民杜亚楠说。

2020年1月，由中铁水务集团投建的大王污水处理厂正式运营，每日最多可让5000

吨浊流变清波，极大缓解了包括大王村在内的附近10个村庄污水处理能力不足的压力。芦苇、菖蒲、美人蕉……走进大王污水处理厂，只见各色花卉绿植布满于生物处理车间，呈现出“步步皆景”的景观效果。为何一家污水处理厂需要如此多的植物点缀？

“因为打造西北地区首家‘花园式’污水处理厂，是我们的建设初心。”大王污水处理厂厂长孙权介绍说，“整个厂区不管是从建筑风格还是绿化设计，都是尽量去工业

化，打眼看上去，厂区就像是花园一般。”

事实上，“花园式”污水处理厂既要有“面子”，更要有“里子”。

“我们厂还是西北地区首个采用立体生态工艺的污水处理厂，通过在厂区生物池种植十多种挺水植物，可有效吸收处理污水中的氮磷等污染物质。”孙权告诉记者，利用植物根系，生物池可构建完善的微生物群落，这对提高污水处理效率具有关键作用。

大王污水处理厂还通过布设曝气系统、设置仿生生物膜填料、安装回流泵等一系列

工程技术措施，营造有利于微生物生长繁殖的适宜环境，加速其新陈代谢，从而更好氧化分解污水中的有机污染物。

在污水臭气治理方面，大王污水处理厂也是另辟蹊径，专门采用“除臭加盖”系统，“拒绝”污水异味。

“我们对预处理车间等建筑物进行了密封，并设置气体收集装置，将收集的废气排入生物过滤器。”中铁水务集团总经理吴琦解释，生物过滤器中的滤床具有较好的通气性，适合微生物生长，当废气通过滤床时，恶臭物质即可被微生物吸附、降解。

“在中控室，从进水的品质、水量，到生产过程中的各项指标控制，再到最后排水的水质情况，我们都实时监测，各项数据符合标准才会排放。”孙权说，处理后的尾水大多排至新河进行生态补水，其次用于公园绿地喷灌、道路洒水，这对改善城市人居环境及新河流域水环境综合治理效果均具有重要意义。