

《何泽慧影记》荐读

追寻科学之光，走进何泽慧的世界

何泽慧(1914.3.5—2011.6.20)，祖籍山西省晋中市灵石县，出生于江苏苏州的“灵石何寓”内的“两渡书屋”。何泽慧的一生跨越了近一个世纪，见证了从中国从半殖民地半封建社会走向独立自主、从积贫积弱走向繁荣富强的历史进程。作为中国第一代核物理学家，何泽慧在多个领域作出

20年前，苏华先生开始潜心于山西文化世族灵石两渡何家的研究与写作。他通过已经出版的何氏家族系列著作，绘制出一幅一代又一代何氏族人在中国近代史上两次翻天覆地的大变局中，是如何从科考举士到废除科举后走向科学救国、教育救国之路的。当今出版的中国科学家传记里，苏华所著《何泽慧影记》别具一格。书里悄悄夹着一个纸色泛黄的信封，装着两张老照片与一封短笺：一张是何泽慧戴着学士帽，青涩却笃定；另一张是她眉眼明亮地站在钱三强身侧。那封写给“大姐”的信，字迹清秀，字里行间满是家常牵挂。这些不起眼的物件，恰是全书的缩影——它摒弃长篇大论的成就罗列，以老照片、旧书信、实验笔记为积木，层层搭建出“中国居里夫人”——何泽慧的早年轨迹，让历史在细节中“呼吸”。老照片的毛糙纸边、书信的晕染墨迹，比光滑文字更具穿透力。苏华深谙“用细节说话”的真谛，这份不事雕琢的“笨办法”，正是传记最珍贵的特质。

该书由山西科学技术出版社2025年7月出版，苏华耗时数年，凭借对何氏家族的熟稔与对科学家的崇敬，将档案中的故事讲得如村口老人叙旧一般，平实却蕴含温度。这份温度最难能可贵：不捧高、不炫技，仅将人物还原为“人”，让我们看见伟大科学家也曾是蹲在花园观察磁针的小姑娘。

两渡何家： 五世书香里的科学种子

何泽慧的根，深植于山西灵石两渡镇的“五世九翰林”世家。山西有句老话：无何不开科。何家“先人以笃学为务，以儒术起家”“科甲鼎盛，海内艳称”（《何氏族谱·道光戊子版》），崇尚诗书传家，精忠报国。有清一代，何氏著述就多达20余种，诗集15部。何氏通过科考及第者更是不胜枚举，中进士者达15人，翰林达9人，中举者达29人，贡生、监生更是多达数百人。何思钧祖孙三代8人，就有7人为进士，1人为太学生；何元烺与何道生、何熙绩与何耿绳兄弟为同科进士，同年中举的竟有7科15人。“兄弟同榜进士”“叔侄同榜”“父子翰林”“文魁”等声名一时蜚声海内。在这些何氏先贤中，有的勤政为民，载入史册；有的笔耕不辍，诗书留名；有的善行乡里，名垂青史；有的为国捐躯，赐予国葬……他们所秉持的“道义”影响着一代又一代何家人。自清朝乾隆起，何家五代涌现九位翰林，数十位举人秀才，却绝死非读书的门第，而是将“经世致用”刻入家族基因，对何氏后人来说，是家风也是传承。

清末民初西学东渐，何家展现兼容并蓄的魄力。父亲何澄十几岁赴日学实业、入同盟会。书中何家子弟留学表显示，20世纪初十余人远赴日欧，专攻物理、化学等实用学科，皆以“学本事回来用”为初心。何泽慧童年在苏州度过，书桌左侧摆

泽及天下 慧心猗欵

——评苏华《何泽慧影记》

□赵世芳

《论语》，右侧是父亲带回的《物理学初步》绘本。照片中，小姑娘指尖点着磁针图，眼神明亮——世家传统与现代科学自然交融，老规矩赋予“为何而学”的初心，现代科学提供“如何学”的路径，根脉深厚方能行稳致远。

父母家族： 严父慈母的双重暖光

父亲何澄与母亲王季山，便是照拂这根脉的两束暖光，一刚一柔，一武一文，在岁月中交织成滋养她一生的精神养分。何澄是位“开明实干的硬汉子”，人生轨迹本身就是一部爱国教科书。十七岁负重东渡，在日本军校的严苛训练中锤炼出钢铁意志，更在同盟会的秘密活动中点燃救国热忱。辛亥革命后，面对唾手可得的高官厚禄，他毅然转身，带着“实业救国”的信念回到江南。创办无锡开源机器厂时，他亲自蹲守车间，与工人同吃同住攻克技术难关；筹建苏州电气厂时，为筹措资金奔走数月，即便遭遇股东撤资也从未退缩。这份实干精神，他毫无保留地传递给女儿。何泽慧幼时，常被父亲牵着手参观工厂，轰鸣的机器旁，父亲粗糙的手掌抚过冰冷的钢铁：“丫头你看，劳动能造出器物，而科学能改变世界的模样。”这句话如种子般扎根在她心中。当邻里私下议论“女孩子家学物理无用”，何澄当着众人的面掷地有声：“学问从来不分男女，只要



何泽慧俯身倾听“灵石”天籁

肯钻肯拼，女子照样能成大事。”抗战爆发后，父女天各一方，泛黄信笺上的苍劲字迹穿越战火：“国难当头，学好科学报效祖国，便是最大的孝。”这份沉甸甸的期许，成为何泽慧在西南联大苦读时抵御饥寒、对抗迷茫的精神支柱。

何泽慧的母亲王季山，好似春日细雨，以书香与温柔滋养着女儿何泽慧的韧性。出身苏州书香世家的王季山，自幼浸润在开明风气中。何泽慧的外祖母王谢长达，创办了中国第一所女校——振华女校，以振兴中华为宗旨，打破“女子无才便是德”的桎梏。何泽慧的外祖父王頌蔚，清光绪进士，官至翰林院庶吉士、户部主事、军机章京。王季山深耕近代物理，让科学思维成为家族基因。她精通英德双语，教子女从不疾言厉色，常于灯下伴读时轻声说道：“世上万事万物都藏着道理。”这句朴素箴言，暗藏着科研最本真的真谛。日后何泽慧投身核物理研究，在

密室中逐一审阅30万张乳胶照片，从密密麻麻的轨迹中寻找核反应的蛛丝马迹，正是母亲教会的耐心与韧性，支撑她熬过无数枯燥日夜。抗战期间，母女失联数年，王季山辗转托红十字会寄出的信寥寥数语，却力透纸背：“人生总有难跨的坎，沉下心、挺过去，天就亮了。”这份温柔而坚定的力量，让何泽慧学会在困境中不抱怨、不退缩，以从容姿态面对科研路上的风风雨雨。

正如苏华所言，何澄以行动诠释“爱国实干”，王季山以温情传递“坚韧懂美”。两种力量在她身上拧成一股绳，化作闯时的韧度、扛时的胆识，成为她深耕核物理、开创中国高能物理研究先河的根本。

成长轨迹： 从花园少女到实验室追光者

何泽慧的成长之路，是步步积累的光亮：从花园磁针到清华实验室，再到巴黎铀核照片，每一步都扎实有力。

1914年，何泽慧生于苏州何家花园，这座由何澄打造的花园兼具江南亭台与西式花房，更有专属小实验室。照片中的她扎着小辫蹲在实验室门口。晚年的她回忆：“最喜欢看磁针转、酒精灯烧得蓝蓝的，觉得世界全是秘密。”这份纯粹好奇，成为她终身科研的原始动力。她常与兄弟姐妹在园子里“瞎琢磨”：观察蚂蚁、描画叶脉、实验花瓣变色，这份探索欲从未消减。

1927年，13岁的何泽慧进入外祖母办的振华女校。这所学校摒弃“三从四德”，开设数理课程鼓励实验。她的初中实验报告字迹工整，连“误差0.2毫米”都标注清晰，校长评价：“啥事儿不弄明白绝不睡觉。”这份较真，成为她科研究生涯的鲜明标签。

1932年，18岁的她考入清华物理系，成为1936届唯一女生。“九一八”事变后，她立志“学物理造厉害的东西打日本人”，每天最早到实验室、最晚离开，以精准数据回应男生嘲讽。毕业论文《关于北平大

气电的测量》，靠三个月早起实测完成，导师吴有训称赞：“有科学家的劲。”毕业照中，穿蓝布学生装的她眼神明亮、腰板挺直，尽显自信与坚定。

同年赴德国柏林高工攻读弹道学，该专业拒收女生，她以“回国打仗咯”的初心打动校长。在德期间攻克语言与偏见难关，博士论文被德国军方采用。实验笔记上“再测一次”的标注，彰显对精确性的执着。



1946年4月8日，何泽慧和钱三强结婚照

二战时转入巴黎居里实验室，师从伊雷娜·约里奥-居里，在此邂逅钱三强。两人因共同的科研追求与爱国情怀相知相恋，既是生活伴侣更是科研挚友，常深夜探讨实验难题、互审数据。一夜，何泽慧指着照片惊呼：“这是四分裂！”钱三强第一时间参与验证、补充实验，两人携手完善的研究成果，让这一发现更具说服力。1946年成果发表于《自然》，小居里夫妇（居里夫人之女儿、女婿）盛赞：“这是二战后实验室最珍贵的发现。”书中收录的铀核四分裂照片，黑底上四条亮线如星轨一般，现藏于中科院高能物理研究所，是中国科学家的世界荣光。

灵石情结： 一生牵念的“老家”

何泽慧生于苏州的温婉水乡，生命的根却深扎在千里之外的灵石两渡——那是父亲何澄口中常念的“老家”，是石板路刻着的血脉记忆，是老槐树下藏着的先辈故事，让她牵挂了整整八十余载。她经常说：我是山西灵石人，我去德国留学就是占的山西名额。何泽慧生前，曾于1997年和2002年两次回到故乡灵石。每到一处，她都兴致勃勃，特别是在父亲住过的宅院，更是仔细察看，恋恋不舍。

她虽然生于苏州，但幼时围在父亲膝头，她总爱追随着问两渡的旧事。何澄会放下手中的实业图纸，指尖划过地图上的“灵石”二字，讲起老何家祖宅的雕花窗棂，讲起石板路上祖辈奔波的足迹，讲起老槐树下邻里围坐的热闹。“老家的石板路，下雨天踩上去会响呢。”父亲的话，让她总睁着好奇的眼睛追问：“那我啥时候能去走一走？”这份对故土的期盼，像一粒种子，在她心底悄悄生根。

这份牵挂一等就是八十多年。1997年，83岁的何泽慧终于在子女搀扶下踏上归乡路。当灰布外套裹着的身影拄着木杖，踩上两渡镇的石板路时，她忽然停

下脚步，热泪顺着皱纹滑落：“可算到家了。”枯瘦的手掌轻轻抚过石板纹路，粗糙的触感似与百年前先辈的脚印相拥，耳畔仿佛响起父亲说过的“石板雨声”。走进何家老宅，她指尖划过斑驳的雕花木门，指腹蹭过木头的包浆；在祖坟前，她蹲下身细细拨开杂草，眯着眼睛辨认碑上模糊的先辈姓名，动作轻得怕惊扰了先人；踏入祠堂，面对排列整齐的牌位，她整理衣襟，深深鞠躬，腰背虽弯，敬意却重。拉着乡亲们的手，她絮絮地追问：“今年玉米收得咋样？娃们上学路远不远？”当听闻父亲当年创办的两渡小学仍书声琅琅时，她眼角笑出了褶皱，凑在教室窗外望着端坐读书的孩童，轻声呢喃：“爹，你看，你的学堂还在育人呢，你肯定高兴。”临走前，她接过纸笔郑重题词：“热爱故乡 建设灵石”“科技兴镇”，笔尖沉稳有力，字字都藏着对故土的期许，如今这题词仍悬挂在灵石县档案馆与两渡镇政府，成了联结她与家乡的纽带。

这份故土情早已融入血脉。抗战时听闻灵石沦陷，她躲在西南联大的实验室里，望着窗外的烽火落泪，擦干眼泪后把对家乡的牵挂化作啃书本、做实验的劲头——她知道，学好科学才能早日收复故土。新中国成立后，她年年往两渡寄书与科研发料，信里总写：“让娃们多学科学，有本事了才能把家乡建得更好。”晚年坐在北京的书房里，她常对子女说：“我走后，把骨灰送回两渡，埋在老槐树下，我要陪着老家。”

如今，在灵石这块土地上，有何泽慧父亲何澄先生住过的老宅，有何氏文化广场，有何泽慧纪念馆，有何泽慧为“灵石一中”“两渡中学”的题字，有何泽慧回乡的足迹，有苏华先生一本又一本为何泽慧家人写的传记……

2025年11月，《何泽慧影记》捐赠仪式在何泽慧先生的家乡灵石两渡镇举行，一本书、一个人，必将再次荡开层层涟漪，像种子播撒在人们的心田，在这盛世开花结果。正如现场一位学生代表所言：“我们要像何奶奶一样，学好本事建设祖国、回报家乡”。

作者初心： 把“藏着的故事”说给人听

苏华撰写此书，是一场“打捞光阴”的历程——让藏在档案中的何泽慧被更多人铭记。

作为山西省文史研究馆研究员，他早年著《清代两渡何家》时，便惦记着这位家族的杰出后代。他在自序中写道：“何先生一辈子低调，可她的成长路藏着中国科学家的魂，我想把这些故事挖出来。”

为还原真实，他踏遍多地：赴两渡听亲友叙旧，记满三大本；赴北京访何泽慧子女家书，核对家书；辗转中科院、清华等地查阅资料，多方求证确保信息准确。这份奔波是对历史与传主的敬畏，每个细节都有据可依。

他采用“影记”形式，每段故事配老照片，以影像搭架、文字补温，避免叙事枯燥。摒弃华丽辞藻，以平实语言传递温度，让读者如临其境。

苏华有三重心愿：为家乡立传，让山西人知晓本土出过顶尖科学家；为科学传情，让孩子明白科学有温度、能报国；为女性立榜样，让姑娘们看见“敢追就能成”。这份初心让书籍兼具厚度与温度，成为照亮前行之路的微光。

评语： 一本有温度的“精神相册”

《何泽慧影记》并非厚重大部头，却承载着两渡何家的书香，父母的温情、何泽慧的拼搏与灵石的故土气息。这些交织的鲜活故事，不记流水账，只录“人”的喜悦哀乐，让我们看见伟大科学家也曾哭、也曾笑、也曾念家，这份真实正是书籍暖人心扉的根源。

读此书如坐老院听旧事：看她蹲在花园观察磁针，在柏林实验室通宵达旦，在两渡石板路热泪纵横。无距离感、无说教感的阅读体验，让何泽慧的精神不知不觉刻入心中，这是最好的传承。

如今生活富足，我们仍需铭记：曾有科学家将个人理想与民族命运相连，曾有女儿牵挂故土一生，曾有家族以“经世致用”养出栋梁。这份铭记不是怀旧，而是提醒我们接过精神接力棒，传承爱国、实干与坚韧，继续拼搏。



在温暖先生馈赠的书法作品前

灵石籍作家温暖先生在何泽慧先生第一次回灵石省亲时赞道：壮吾邦国，荣吾乡梓；泽及天下，慧心猗欵。

苏华在书末写道：“何泽慧先生的路，像铀核裂变的光，亮过，也暖过。”《何泽慧影记》收纳这束光，传递给每位读者。翻开书页便透过暖光，它照亮心灵与前路，无需瞻仰只需践行——以拼搏、坚韧与爱国，在各自岗位坚守初心，这是书籍的最终使命，也是对何泽慧最好的纪念。

本版图片选自《何泽慧影记》

制图：郝成圆

了开创性贡献：她首次观察到正负电子弹性碰撞现象，被英国《自然》杂志称为“科学珍闻”；她与钱三强合作发现了铀核裂变的新方式——三分裂和四分裂现象，其中她首先捕捉到世界上第一例四分裂径迹；她领导研制达到国际先进水平的原子核乳胶；她积极推动宇宙线超高能物理及高能天体物理研究的起步和发展。诺贝尔物理学奖获得者、著名物理学家李政道说：何泽慧先生是中国原子能物理事业开创者之一，是中科院近代物理研究所的创建者之一。她以满腔的热忱领导开展中子物理与裂变物理的实验，积极推动了祖国宇宙线超高能物理及高能天体物理研究的起步和发展。国际物理学界对何泽慧的贡献给予极高评价：

1998年发现的小行星(国际永久标号第91035号)被正式命名为“何泽慧星”。

2017年，中国发射的首颗X射线空间天文卫星“慧眼”以她的名字命名。美国能源部档案将其列为“改变核物理发展轨迹的十位科学家”之一。被抗战胜利后的中国和西方媒体誉为“中国的居里夫人”。