



何泽慧文选与纪念文集

Verfahren : ... der Ablenkplatten des Braunschen Rohres ist
 direkt ... Ausgangsklemmen des Röhrenvolts in
 Verbin ... Klemme verbindet einerseits ... ein
 Gitter ... Ablenkplatte und andererseits durch
 eine ... mit einem Kontakt an ...
 (Schl ... die mit einem Gitter in Verbindung liegt ist
 liegt ... durch einen $0,5 \text{ M}\Omega$ Widerstand.
 Vor der Mündung des Gewehrs, versehen wir einen Draht, der
 mit dem $10 \text{ K}\Omega$ Widerstand und dem Kontakt verbunden ist.
 Das Gewehr wird geerdet. Vor dem Schuß, ist der
 Kontakt zu ; d.h. die eine Platte ist durch den $0 \text{ K}\Omega$
 Widerstand geerdet, daher ablenkt der Lichtfleck des
 Braunschen Rohres zur Seite, so daß zunächst keine
 Schwingung der Photographischen-Papiere eintreten kann,
 auch wenn der Verschuß zwischen Braunschem Rohr und
 Trommel geöffnet ist. Wenn der Schuß gelöst wird,
 bricht der Kontakt auf ; der Braunsche Fleck rückt
 ins Gesichtsfeld ein, so daß der Lichtfleck den Ausdruck
 kurve auf dem Papier der Trommel zeichnen kann.
 Ist, das Geschos an der Mündung angelangt, so durch-
 reißt es den Draht, und es stellt einen Augenblick
 Kontakt zwischen dem Draht und das Gewehr her, so daß
 der Lichtfleck kurzzeitig zur Seite abgelenkt wird und
 die gezeichnete Kurve sich nach einer sehr kleinen Lücke
 wieder horizontal fortsetzt ; erst nach einem bestimmten
 Geschosflußweg, bis das Geschos das Gitter erreicht, und
 der Lichtfleck dauernd abgelenkt

何泽慧文选与纪念文集

HEZEHUI WENXUAN YU JINIAN WENJI

《何泽慧文选与纪念文集》编写委员会 编

主 编 黄祖洛

编 委 张焕乔 钱民协 唐洪庆 钱思进

张东海 霍安祥 孙汉城

 山西出版传媒集团

 山西教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

何泽慧文选与纪念文集 / 《何泽慧文选与纪念文集》编写委员会编. -- 太原 :

山西教育出版社, 2015.9

ISBN 978-7-5440-7870-2

I. ①何… II. ①何… III. ①何泽慧(1914—2011) — 纪念文集 ②核物理学 — 文集

IV. ①K 826.11-53 ②O571-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第203676号

何泽慧文选与纪念文集

HEZEHUI WENXUAN YU JINIAN WENJI

《何泽慧文选与纪念文集》编写委员会编

出品人 雷俊林

策 划 刘立平

闫果红

责任编辑 闫果红

复 审 仇小燕

终 审 郭志强

装帧设计 薛 菲

印装监制 贾永胜

发行总监 王永江

出版发行 山西出版传媒集团·山西教育出版社

(地址: 太原市水西门街馒头巷7号 电话: 0351-4035711 邮编: 030002)

印 装 山西臣功印刷包装有限公司

开 本 787×1092 1/16

印 张 21.25

字 数 359千字

版 次 2015年11月第1版 2015年11月山西第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5440-7870-2

定 价 39.00元

序一

今年是何泽慧先生百年诞辰纪念。

何先生是生活了97岁的长寿老人，为核科学在中国生根，奋斗终生。她的同辈好友大多数已仙逝。留下她的学生们以及学生的学生们在一起商量如何纪念她的百年诞辰。

何先生的所在单位中国科学院在钱三强先生百年诞辰纪念时举办了钱三强、何泽慧先生科技思想座谈会。中科院高能物理所又于今年3月3日为何先生举办了百年诞辰纪念会。《现代物理知识》出了纪念专刊。中国原子能科学研究院在钱先生百年诞辰纪念时办了钱三强生平展览会与报告会。何先生百年诞辰纪念时，原子能院的院报《原子能院报》和院刊《原子科学城》上登了一批纪念文章。

何先生祖籍山西。山西教育出版社在雷俊林社长的有力领导下，2013年上半年就策划了两本书：《何泽慧传》与《何泽慧文选与纪念文集》。后一本书不仅反映了学生们对何先生的怀念和尊敬，也为前一本书提供了许多材料，是前一本书的重要基础之一。

我是钱、何两位先生1948年回国后的第一个学生。当时钱先生是清华大学物理系教授，我清华本科毕业后就考上了钱先生的研究生，研究题目是核乳胶的研制。何先生是北平研究院原子学研究所的研究员。他们两位一起指导我的工作。半年后，我的研究就初见成效，研制核乳胶测到了铀自发裂变的径迹。后来，彭桓武先生调到清华，钱先生又忙于社会活动，经彭先生和我本人同意，我转为彭先生的研究生，改学理论物理。

这次何先生的学生们推举我为《何泽慧文选与纪念文集》编委会主编。好在有各位编委的分工合作，特别是唐洪庆、钱民协、张焕乔等先生做了许多具体工作，使此书基本成形。

“文选”部分除了有较全的论文目录外，还选了一部分有代表性的文献。“纪念文集”包括了历次诞辰纪念文章和何先生仙逝时的悼念文章（有些请原作者作了补充修改），以及这次新征集的纪念回忆文章。还整理了部分影集。

通过本书，读者可以体会到何先生“做人真，做事实；坚持真理，奖掖后进”的品德，得到多方面的启迪。希望何先生等老一辈科学家建立的优良科学传统能代代相传，发扬光大。

朱祖洽

2014年6月4日 星期三

序二

今年3月5日是我们妈妈百年诞辰纪念日。算起来妈妈逝世已近三年了，但妈妈生前的音容笑貌时常浮现在我们的眼前。在这段时间我们整理了她遗留在办公室的所有材料，这些材料从另一个角度折射出妈妈的风采，透露出妈妈的风骨，使我们对妈妈有了更加深刻的了解。

在我们的记忆中，妈妈曾经工作很忙。我们可以经常陪伴在她身边的时候，她已是一个年逾古稀的老人。那时候，不多言的妈妈偶尔会说出非常震撼的不合时宜的话。不知情的我们，只是听着，虽心中疑惑，但从不多问，因为妈妈习惯不把公家的事带到家里。这些材料，释然了我们心中种种问号。

记得2003年的一天，妈妈下班回家，书包里有一个厚厚的影集，内有几十张妈妈在高能所接受采访的照片。有的精神矍铄，有的笑容灿烂。想必是妈妈在给来访者讲述她一生的故事。过后几天，妈妈下班回家，并预料有人会打电话。她对我们说，不要接电话。因为我们的电话机没有来电显示，当电话铃响了，我们接通后，对方要何先生接电话，妈妈摆摆手示意不接电话。停顿了一会儿，对方问是不是要撤稿，我们把对方的话向我妈妈转达，妈妈点点头。我们猜想妈妈那么神采飞扬地给他们讲故事，结果让我妈妈看的清样依然是媒体上炒来炒去的内容。妈妈说不，就是厌恶了那些不是她本意的套话和大话。我们的猜想得到了证实：在办公室存放的一摞复印件中，有某媒体写的一篇关于我妈妈的文章，妈妈用笔作了批改，划去了标题中的“中国居里夫人”这样的形容词，以及文章中她认为不实事求是的、过度赞誉的辞藻。

经过这次让妈妈失望的采访后，她几乎拒绝了所有采访。当时媒体人宋晖有一个项目是编辑《看中国》画册，撰写当时女院士并配照片。采访

妈妈的过程并不容易，一旦出现过不去的坎，宋晖就请我们做疏通。最记忆犹新的是，妈妈拒绝在清样上签字，而出版社的规矩则是，文章和图片必须由所录的当事人签字。拒绝的理由很简单，若称“何泽慧学部委员”，就签字，若称“何泽慧院士”，就不签。妈妈认为自己只是学部委员，不是院士。在开印前，宋晖数次前往高能所，无果，便让我们从侧面了解一下妈妈的心结。最终，妈妈认同我们的说辞，以不搞特殊化，保持整本书的统一格式为由，将“何泽慧学部委员”改成“何泽慧院士”，在开印前不久签了字。

作为一名院士，妈妈对于现在的院士评选也有她自己的不同观点。她看到一些不够院士标准的人当上了院士，坚决要与院士头衔划清界限，而且有时还对我们说：“你爸爸要是看到现在的情况要气死了。”最近在整理妈妈存放的一个大信封时我们明白了实情。妈妈坚守着自己做人做事的原则，要回不被职能部门处理的材料，并在信封上批注“了事！”以表明对该部门无为的鲜明态度，并从此远离这个殿堂。

老科学家学术成长资料采集工程的刘晓在收集妈妈的学术成长材料时，曾向我们询问妈妈何年获“何梁何利”奖金，有没有报纸材料等来证实这件事。我们在家未发现任何与此事有关的物证。在妈妈去世后，我们整理妈妈在办公室的遗留物品时，发现在最左边书柜的最下层（也就是屋子的旮旯）有一个塑料购物袋包裹的物品，就是所有与“何梁何利”奖有关的材料和奖牌。妈妈看重的是真才实学而对这些头衔之类看得很淡。

尽管淡泊名利、心胸开阔是妈妈做人的态度，但有两件事她一直未能释怀。

一是，爸爸的日记至今未归还。此事妈妈1993年曾给时任书记处书记的温家宝写过信，组织有关单位查找过，但最终无果。2005年得知温家宝要来看望妈妈，我们问妈妈是否还提一提爸爸日记的事。妈妈只是淡然地说：“不要麻烦他了。”妈妈就是这样为他人着想。既然人家已在可帮助的范围努力过，就不要再难为第二次了。

二是，核乳胶项目的下马。早在20世纪50年代，我国的核乳胶水平与日本不相上下。刘晓最近读档案，看到有关1957年5月日本物理学家访华团的总结中关于物理所的部分。日本人认为物理所的工作是有成就的，尤其是实验物理方面，我们与他们水平不相上下，他们对何泽慧先生做粒子

物理的实验很钦佩。

妈妈的一生是丰富多彩的，也是踏踏实实的。她为民族和国家做出的贡献在历史的长河中留下了足迹，这使得我们在怀念她的时候也为她感到自豪。

编者约我们为文集写序，写了一些亲历及与其相关的遗物遗事，作为对妈妈的怀念。

——钱祖玄，钱民协，钱思进

2014年3月

目 录

第一编 影像集萃与生平简介

- 一 影像集萃 / 3
- 二 生平简介 / 64

第二编 论文选录及主要论著目录

一 论文选录 / 75

(一) 正负电子的弹性碰撞和湮没

- Sur les Collisions des Positrons avec des Negatons (I) [论正负电子的碰撞 (I)]
..... Ho Zah-Wei / 76
- Sur les Collisions Elastiques des Positrons avec des Negatons (II) [论正负电子的
弹性碰撞 (II)] Ho Zah-Wei / 79
- Single Scattering and Annihilation of Positrons (正电子的单散射与湮没)
..... Ho Zah-Wei / 82
- Elastic Collisions between Positrons and Electrons and Annihilation of Positrons (正
负电子之间的弹性碰撞和正电子的湮没) Ho Zah-Wei / 83
(附: 中译文)

(二) 铀核的三分裂变、四分裂变及核裂变发现的历史与教训

- Preuve Expérimentale de la Quadripartition de L'uranium [J] (铀的四分裂的实验证据) Ho Zah-Wei, Tsien San-Tsiang, Vigneron, L. et Chastel, R. / 89

- Nouveaux Modes de Fission de L'uranium: Tripartition et Quadripartition (铀裂变的新模式——三分裂与四分裂)

..... Tsien San-Tsiang, Ho Zah-Wei, Chastel, R. et Vigneron, L. / 91

(附: 中译文)

- 原子核裂变的发现: 历史与教训——纪念原子核裂变现象发现 60 周年
..... 何泽慧、顾以藩 / 147

(三) 原子核乳胶研制

- 为原子核科学研究用的原子核乳胶核-2、核-3 制备方法的研究
..... 何泽慧、陆祖荫、孙汉城 / 165

- 原子核乳胶核-2、核-2载硼、核-2载锂、核-3、核-4、核-5的制备方法和特性
..... 陆祖荫、孙汉城、刘惠长、何泽慧 / 175

二 主要论著目录 / 183

第三编 纪念文集

一 回忆怀念文 / 189

- 像何泽慧那样做校友——在苏州十中百年校庆的讲话 柳袁照 / 189
- 奠基、开拓、奋进——何泽慧先生关注核乳胶事业的人生轨迹 张东海 / 192
- 我们所知道的钱三强和何泽慧先生 黄胜年、顾以藩 / 196
- 三识何泽慧: 追忆伟大的科技人生 郭梅尼 / 204
- 纪念何泽慧院士 Reinhavd Brandt / 218
- 何泽慧: 沿着不同的道路 M. Fidecaro, C. Sutton / 224

二 寿辰庆贺文 / 234

- 何先生领导的中子物理研究室——在“庆祝何泽慧先生九十华诞”会上的发言
..... 黄胜年 / 234

●借书——在“庆祝何泽慧先生九十华诞”会上的发言·····	陈进贵 / 237
●恭贺何泽慧院士九十五华诞·····	陆 琰 / 240
●何泽慧先生的风格——写于何泽慧先生九十五寿辰·····	李惕碚 / 244
●我永远的老师——何泽慧先生·····	马宇蓓 / 247
●何泽慧先生与宇宙线研究·····	丁林恺 / 251
●1999年厦门宇宙线会议期间的何先生·····	张吉龙 / 252
●我与何泽慧先生交往点滴·····	宋黎明 / 253
●何泽慧先生与高空气球之点滴·····	姜鲁华 / 255
●我所认识的何泽慧先生·····	卢方军 / 257

三 悼念文 / 259

●引领我步入科学研究的何泽慧先生·····	张焕乔 / 259
●何先生的无私奉献精神教育影响着我们·····	巩玲华 / 262
●永远铭记何泽慧先生的教导·····	郭士伦 / 267
●像何泽慧先生那样做科研工作·····	孙汉城 / 272
●真正的大师，伟大的师生情——深切悼念何泽慧先生·····	唐洪庆 / 274
●给天堂的信·····	王豫生 / 278
●忆何泽慧先生二三事·····	许谨诚 / 281
●纪念何泽慧先生·····	杨 桢 / 284
●忆在何先生领导下的几件小事·····	叶宗垣 / 286
●钱伯母，您一路走好！·····	赵维志 / 289
●我眼中的何泽慧先生·····	周蕙明 / 292

四 百岁诞辰纪念文 / 295

●何泽慧先生和我国核武器基地的实验核物理——怀念何泽慧先生 ·····	胡仁宇 / 295
●一幅字的想念——写在何泽慧先生百年诞辰之际·····	葛能全 / 299
●难忘的小事——纪念何泽慧先生诞辰一百周年·····	李广山 / 302
●最初的印象，重要的教诲·····	李 泽 / 304

- 回忆何泽慧先生..... 钱皋韵 / 307
- 终生怀念何泽慧先生..... 杨润棠、王大海 / 309
- 何泽慧先生和35[#]任务 曾乃工、洪润生 / 310
- 何先生，我们想念您！ 孙盛芬 / 313
- 滴水映辉 亦显大师风范 刘书田、贾温海 / 315
- 怀念何泽慧先生..... 唐孝威 / 318
- 缅怀何泽慧先生..... 叶春堂 / 320
- 深切怀念何泽慧先生..... 朱家瑄 / 325

后 记 / 327

第一编

影像集萃与生平简介



本编集合了何泽慧先生一生中有代表意义的照片。若无特殊说明，影像来源于：刘晓编著的《卷舒开合任天真——何泽慧传》，孙汉城、刘晓和钱思进编著的《何泽慧传》，中国原子能科学研究院编辑的《钱三强与中国原子能事业》、《现代物理知识》2014年第一期以及本书的“纪念文集”；还有许多宝贵的照片是由钱民协教授和中国原子能科学研究院中子物理研究室“庆祝何泽慧先生九十华诞”组织者提供的。

一 影像集萃



图1 儿时的何泽慧（左）与大姐何怡贞（右）和大哥何泽明（中）（1917年）



图2 两渡书屋（台阶上坐者为3岁的何泽慧，1917年）



图3 王、何两家于灌木楼前合影〔中坐（戴长围脖）者为何泽慧的外祖母王谢长达；前排左起为何泽慧、王季山、何泽庆、王守璩、王季常；前排右起为何泽瑛、何泽诚、何泽源、王守融、何泽涌；中排右起为何怡贞、何澄、王季绪、王明贞；后排左起王季玉、王季昭、王守觉；后排右起为何泽明、王季点、王季同、王季烈，1928年〕

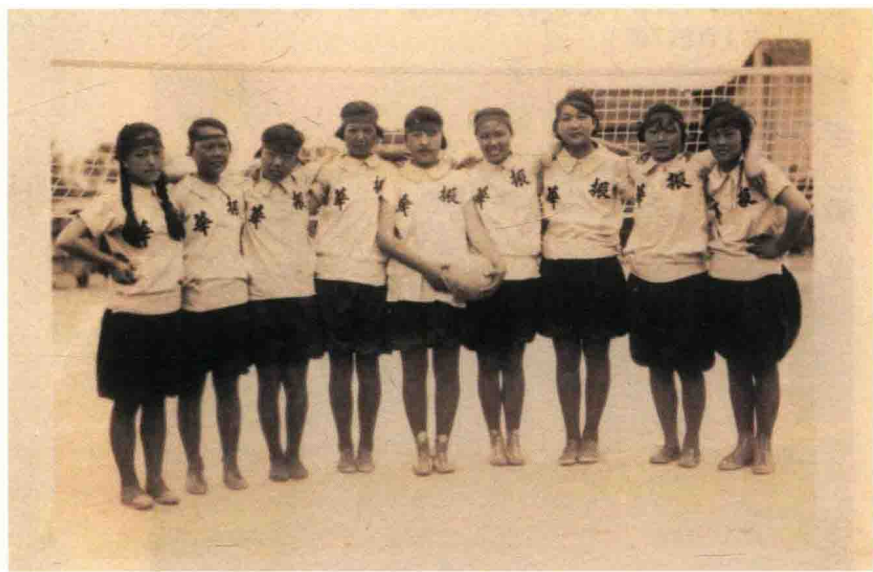


图4 江苏省排球锦标队（左一为何泽慧，1931年）

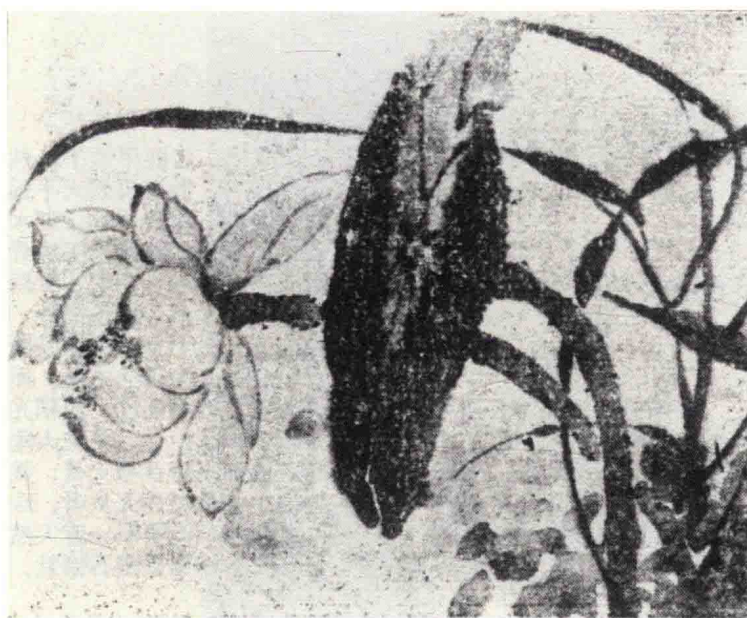


图5 何泽慧的绘画和书法作品以及何泽慧篆刻“仁慈明敏”和壬申级训