

## 第一章 书香门第 根深叶茂

### 一 出生于“天堂”苏州 阁老 故宅

公元 1904 年 12 月 24 日（清光绪三十年十一月十八日）王守竞出生于苏州王氏老宅。

苏州是中国著名的历史文化名城。作为城市，已经有 2500 年的历史了。

早在中国历史上的春秋时期（公元前 770 ~ 前 481 年），她就已经是吴国的都城，名曰姑苏。至今留下了吴越相争、西施美女等史事和虎丘剑池等史迹。唐代诗人张继的著名诗句“姑苏城外寒山寺 夜半钟声到客船”更是脍炙人口 远播海外 使苏州的知名度大为提高。当然，苏州以其风光秀丽、鱼米之乡、人文荟萃、美女如云而被誉为“上有天堂，下有苏杭”与杭州并称“天堂”其身价已是无以复加 冠绝华夏了。

苏州还以其独具特色的园林建筑闻名于世。

王守竞出生的王氏老宅就是一座典型的苏州园林，是王守竞的先祖王鏊在明代中叶（公元 1500 年左右）建盖的。王鏊曾官至户部尚书、文渊阁大学士<sup>[4]</sup> 入主内阁 位居宰相。因此 其住宅既有苏州民居园林的特色，又具有官家府第的特点。在明代，中央厅的倾斜式砧木结构和前门环绕的翠竹是宰相位居的标志。但经过 4 个世纪的岁月，特别是 1850 年太平天国运动期间的破坏，昔日豪华气派的建筑，已经残破斑驳了。原先后花园

中有过一座九曲桥，后来只是留在家人的记忆中了。原先还有很多果树，如今只有不多几棵了。原先家具中有一种很大的红木衣柜，王守竟祖母年轻的时候还有 24 个 现在只剩下 1 个了。没有改变的就是名称，这座建筑一直被称为柱国府大学士宅第，或称王衙前阁老厅，是从古至今，一直这样叫的。

确实，祖先曾经拥有的光荣和敦行笃学、刚正不阿、清正廉洁、忧国忧民等遗风 是源远流长 代代相传的。

原来 王氏一族 是世代书香门第、官宦人家 亦即所谓‘钟鸣鼎食之家 翰墨诗书之族’。

王鏊，就是王氏祖宗的代表。

王鏊事迹，《明史》（列传）有载 今人所修《洞庭东山志》（人物）记述甚详 兹略述于下：

王鏊幼极聪慧，8 岁读经史子集，12 岁已能诗 识者知为远器。16 岁随父王朝用去京师国子监（当时最高学府）读书。

明成化十年（1474 年）乡试和次年会试，皆名列第一。殿试时 从考官都推王鏊为首 独主考少傅商辂不应 被抑置第三 探花 授编修 时年 26 岁。

至弘治初迁侍讲学士 充讲官 遇事敢于开诚奏谏。《明史纪事本末》上载有：“弘治十年（1497 年）二月 上屡游后苑。侍讲王鏊侍经筵讲‘文王不敢盘于游田’。上悟纳之 召太监李广等戒之曰 今曰讲官所指 盖为若辈 好为之。竟罢游。”未几东宫选宫僚 命王鏊兼左谕德 以后转为少詹。

弘治十四年（1501 年）王鏊从少詹升吏部右侍郎 时值边寇扰境 缘边诸将 无人敢当其锋。王鏊奏陈 寇不足畏 而嬖幸乱政 功罪不明 委任不专 法令不行 边圉空虚 深可畏也 比年边将失律 此人心所以日懈 士气所以不振也 望陛下大奋乾纲 时召大臣 咨询边将勇怯 有罪必罚 有功必赏 专主将之权 厚恤

沿边死事之家 召募边方骁勇之士 用间以携其部曲 分兵掩袭，出奇制胜 寇必不敢长驱直入。其论精辟 被皇帝采纳。继又上言朝廷 宜效法前代制科 如博学宏词之类 以收异才。寻以父丧，辞官归里。直至正德元年 1506 年 重新出山 起为吏部左侍郎，时年已 56 岁。是年，王鏊在朝与韩文等大臣上疏请诛刘瑾等“八珰”事 几定局 忽又中变。“八珰”不仅未被治罪 刘瑾反受诏 职掌司礼，大学士刘健、谢迁相继被罢官，内阁只剩李东阳一人。刘瑾欲引焦芳入阁 廷议独推王鏊。刘瑾迫于公论 只得命王鏊以本官兼学士与焦芳同人内阁。逾月，王鏊升为户部尚书、文渊阁大学士。次年加少傅兼太子太傅。

刘瑾对曾上疏劾己之大臣韩文、刘健和谢迁怀恨在心 尤对韩文必欲杀之而后快，常以他事中伤陷害刘健、谢迁。王鏊前后数次据理力争，二人得以免死。有人与边官杨一清相恶，向刘瑾告发，以其筑边太费为罪名，请惩治其罪。王鏊据实辩驳：一清为国修边 安得以功为罪。刘瑾语塞。刘瑾欲籍没刘大夏家财 将其逮至京师 坐以激变土官罪 处以死刑。王鏊指出 岑猛 土官名一引者注 但迂延不行耳 未叛 何名激变 刘瑾只得把刘大夏戍于肃州。当时刘瑾已权倾内外，然对王鏊持理而言，却也奈何不得。王鏊周旋于群小间，至正德四年（1509 年）看着焦芳专事阿谀 刘瑾日益专横 毒流缙绅间 实势不相容 乃上疏力辞。初不准 疏三上 始获准致仕归里 时年 60 岁。

王鏊少时好读苏轼诗文，其文才光焰跌宕。其应试所作文章 名噪一代。

王鏊乞归返里 甫抵东山 即遣书问候沈处士石田于相城里（湘城）时石田已 82 高龄 正病危 闻王公信至 急令人扶起索阅。欲作回书 奈无腕力 不能运笔 只得由人持手执笔而书 曰 黄鹤白云瞻宰公，此机超出万人中。

归来车马忙如海，先有闲怀问病翁！

感激王公之问候。信使足未出户，而沈石田已与世长辞。

王鏊致仕 10 余年中，常与诗友结伴优游于湖山胜处，足迹几遍全山。每至一处，多有题墨。留之后世，尚存不少，如柳毅井、览胜石、泗洲池、可月堂等所题石刻犹在。

翠峰寺为东山古刹，自寺门至官道，两旁古松夹峙，大可数围，乃宋元时物。王鏊每游必憩于其荫。正德十五年（1520 年）夏，至重游翠峰寺，松已无存，惊问寺僧，才知伐充徭费，听后浩叹：“千年故物，且不逃乎，苛政之害如是哉！”因作《悯松歌》。早在弘治十六年（1503 年）时，东山大雪成灾，桔尽冻毙，王鏊作《桔荒叹》。其关注民瘼，痛恨苛政，溢于言表。

王鏊在朝历经宪、孝、武三朝，居官 30 年，廉洁奉公，俸禄之外，无厚蓄。归里后，一富户登门，愿送田 2000 亩，欲以女配为媳，王鏊峻辞乃止。一佃农为欠王家 3 年田租，愿佣两年以抵，王鏊询明实情，示以前欠不偿，只后负勿拖即可，遣之回去。嘉靖二年（1523 年）秋，米价腾涌，影响民食。一日，饥民 600 余拥至王家求粮，王鏊坦率而言：“我田只 200 亩，租米收入，仅以贍家，何来余粮，然你等既来，不能不给，但得不多！”众言“能赐一餐之数，已感满足，岂得多求！”于是每人给米 1 升而去。次日，又来 800 多人，王鏊只得如昨一样给予。第三日，却来男女近千人，王鏊向众讲明“米已发尽，今无他法，只得每人买一升米之钱发放”。众听后，知系实情，都甚感动。

王鏊虽官至高位，囊篋甚薄，家居不治生产，除优游山水外，在家唯看书著述为乐，旁无所好，兴致古澹，有悠然物外之趣，被称为“天下穷阁老”。年 74 岁，读书常至半夜。一生著作很多。

嘉靖三年（1524 年）王鏊病卒，终年 75 岁。至嘉靖九年，朝廷派苏州府知府胡纘宗营葬，赠太傅，谥文恪公。墓葬东山后山

梁家山。

王鏊墓至今犹在，据墓碑碑文推算，王守竞应为王鏊之第15代孙。

注 [1]本来王鏊殿试“对策复当第一”应当“连中三元”。但因为正考官兵部侍郎兼翰林学士、春坊大学士商辂是“三元”出身，历代少有的殊荣，怕取中王鏊是状元后，与自己并列为“三元”，于是借故“抑置第三”。

## 二 敦行笃学 一脉相承

### 1. 父亲是一代著名的学者

王守竞是王季同、管尚德夫妇的长子。

王季同先生是我国清末民初著名的数学家和机电专家。其事迹《苏州市志》有载，兹略述于下：

王季同(1875~1948)又名季锴，字孟晋，号小徐。吴县(苏州)人，是王颂蔚、谢长达夫妇次子。光緒二十一年(1895)毕业于北京同文馆<sup>[1]</sup>，自幼喜爱数学，二十八年即出版《积较补解》、《泛倍数衍》、《九容公式》等著作，是国内早期介绍西方数学的重要书籍。二十九年随蔡元培<sup>[2]</sup>组织拒俄同志会，出版《俄事警闻》日报，任主编。三十年执教于蔡元培任总理的爱国女学。三十一年在爱国女学参加炼制炸弹，向秘密小组教授制作炸药之法。以后他北上任京都同文馆副教习。宣统元年(1909)年被派赴英国任清政府驻欧洲留学生监督署随员，后转入英吉利电器公司及德国西门子电机厂研究实习，曾发明转动式变压器。宣统三年，王季同在英国爱尔兰皇家学会会刊上发表有关四元函数求微分法

的论文 被后人称为“王氏代数”。回国后先后在镇江大照电气公司、吴淞中国铁厂任主任及顾问工程师，在上海创办大效机器厂。民国十六年（1927年）王季同应蔡元培聘 参加中央研究院筹备会及各专门委员会联合会成立大会，以后任中央研究院工学研究所专任研究员，民国十八年出席万国工业会议世界动力协会东京会议，为中国代表。民国十九年后，研究新的电网络计算方法 成果载入中央研究院的《科学记录》。退休后研究佛学。1948年逝世。著有《四元函数的求微分法》、《独立变数之转换与级数之互求》、《螺旋形弹簧之新公式及不规则图形求面积之图解新法》、《变压器诸尺度求最经济比例之方法》、《电网络分析的一种新方法》及《佛法与科学之比较研究》、《佛法省要》等。

## 2. 以振兴中华为己任的祖母

王守竞的祖母王谢长达先生，生于1848年，22岁时，与王守竞的祖父王芾卿结婚。王氏在北京做官，她遂随夫去京。一住多年 生了9个孩子 男：季烈、季同、季点、季绪；女：季昭、季苒、季玉、季山、季常。子女皆未长成 王氏病歿 长达先生只得携孤回到苏州。此时 列强侵略日益加剧 民族生存 风雨飘摇。鉴于志士仁人都在寻求救国之道，长达先生亦不甘落后，从此争取男女平等，肩负起振兴中华的责任，成为苏州历史上的一代巾帼英豪、中国妇女解放运动的先驱者。

1901年，长达先生得悉上海创设天足会，即在苏州成立放足会 自任总理。现代妇女 自然不知缠足之苦 但在封建时代，三寸金莲 对妇女的迫害 莫此为甚。所以有识之士 都以放足为解放妇女的第一要务。长达先生于是为之订章程，想办法，印了许多“说帖” 并亲自深入到穷街小巷中间 挨门穿户地去做动员工作，甚至到邻近的县城去宣传。

长达先生在接触下层妇女的过程中，看到女孩子们大半目

不识字深感“女子无才便是德”的吃人礼教必须破除。最好的办法就是办一所学校，让所有的女孩子们都有受教育的机会，从而获得精神上的解放。

1906年，长达先生和几位热心教育的友人，募捐到一千数百元钱，用作开办学校的经费，办了一所女子两等（初等和高等）小学。因为目的是为了振兴中华，故校名定为“振华”。学校办了，可是没有想到习俗所尚，入学者寥寥。为此，长达先生又不得不到处奔走，劝说家长。经她惨淡经营，终于成绩卓著，声誉日隆。1917年，长达先生年事已高，幸值三女儿季玉从美国学成归来，遂决意把振华托付季玉，并增设中学。后继有人，照理可以放心了，但她那颗与振华相连的心，常使她不时要去学校看看。她依旧和家长们不断联系，有些清寒的学生，经她认可，就能免费入学。在她70大寿时，她把亲友赠送的礼金悉数送给学校作为教育基金。其后，她又留下遗言，将所有的奠仪作为长达清寒奖学基金。

长达先生办了振华女校，但她那颗为女同胞挣脱苦难的心，仍始终不渝。1915年，她积极会同苏州城中志同道合的女士发起成立了苏州女子公益团。团内分设德行、教育、卫生、交谊四部，公推长达先生为德行部长，她任职后，就一再为受虐待的妇女挺身而出，保护她们的权益。

还有，早在辛亥革命那年，上海、苏州相继光复，沪苏两地立即成立了女子北伐队。长达先生虽已花甲之年，不能随队誓师北伐，但仍担任苏区队长，亲率女子百余人，四处筹募军费，全力支持革命。

1934年12月25日，长达先生因中风与世长辞，享年86岁。在振华女校举行的追悼会上，蔡元培先生在会上发表演说，称赞长达先生作出的巨大贡献，并对王季玉先生继承母志，深表

敬佩。

### 3. 献身教育的姑姑

王守竞的三姑王季玉先生，生于 1885 年，早年毕业于苏州景海女学，后赴日本补习英语及数理，翌年考入美国麻省蒙特霍育克女子大学，获文学士学位。旋入伊利诺大学攻读植物学，获硕士学位。1917 年学成回国后，继承母志，接任振华女校校长。

季玉先生接办学校后，扩大学校规模，增设中学部，添置设备，聘请良师，改进教学，校誉日著。抗日战争爆发后，苏州被日军占领，学校停办。季玉先生易名改姓，避居洞庭东山。敌伪当局先后重金收买及威胁，迫其回苏复校。她以民族气节为重，坚决拒绝。抗战胜利后，她奔走于苏沪之间，筹募经费，预备复校，修缮校舍，增建科学馆。1948 年，季玉先生赴美参加母校蒙特霍育克女子大学校庆，获名誉校友奖金。后人哥伦比亚大学旁听教育学。1949 年 10 月中华人民共和国成立后，她排除多方劝阻，毅然归国，主持振华女校校务。她积极贯彻共产党的方针政策，鼓励学生参军参干，参加抗美援朝。并为经济困难、无力继续就读的女青年，举办高级技术工读实验班。1953 年学校由政府接办，先后改为苏州女子中学及江苏师范学院附属女子中学、附属中学（现为苏州市第十中学），季玉先生仍先后任校长、名誉校长。

1958 年后，季玉先生先后调至南京中国科学院植物研究所及杭州药物试验场做研究工作。1967 年 3 月 14 日病逝于杭州，终年 83 岁。

季玉先生献身教育及科研事业，终身未婚。

长达先生和季玉先生被誉为“母女双杰”，矗立在苏州市第十中学校园内的“伟绩长留”纪念碑，表达了苏州人民对她们的敬仰和怀念。

注 [1] 同文馆 即京师同文馆。清末创办最早的“洋学堂”用以培养“译员”(“通事”)的外国语学校。1862年6月11日在北京成立,附属于总理各国事务衙门。初创时有英文馆 学生 10人,专收八旗子弟。后陆续增设法文馆、俄文馆及天文、算学馆等。招生范围有所扩大,并由此转化成综合性的专科学校。1902年并入京师大学堂。

注 [2] 蔡元培 (1868 ~ 1940): 著名教育家、革命民主主义者。浙江绍兴人。清末进士出身。一生兴办教育 提倡科学。曾任南京临时政府教育总长、北京大学校长、国民政府大学院院长、中央研究院院长等职。并与宋庆龄、鲁迅等发起组织中国民权保障同盟,任副主席。

注 [3] 由长达先生创办、季玉先生接办的振华女校,为国家培养了大批人才,有许多已经成名成家,其中有 医学家王淑贞(王守竞之姐)、沈骥英、顾乃勤、彭大思、自然科学家何怡贞、何泽慧、胡淑琴、农业专家沈骊英,作家杨绛(钱钟书夫人)、记者彭子冈等。还有一名唯一的男生、社会学家费孝通。

### 三 严格而又独特的家庭教育

王守竞就是出生在这样一个家庭——一个忧国忧民、敦行笃学、既传统又现代的家庭。

他的母亲 生母管尚德和继母管尚孝是同胞姐妹,生母在他两岁时因生妹妹明贞难产而去世,也是出身名门的大家闺秀,知书识理,典型的贤妻良母,以相夫教子为己任。

王守竞天生聪慧,又生长在这样的家庭环境中,仿佛一株优良的幼苗,栽培在肥沃的土壤中,又有充分的空气、水份、阳光的滋养,其茁壮成长,成为栋梁之才,就是理所当然的事了。在这当中,作为园丁的父母亲和祖母、姑姑等的言传身教,直接或间接的影响和熏陶,自然是十分重要的。尤其是他的父亲,这位学贯

中西的学者，除了在各方面对子女们起好楷模作用外，在对子女的教育上，他的一些独到的看法和做法，不管是否合乎情理，是否科学，但结果他的子女们个个成才，而且都是精英之才，不能不说是他的一大成功，对我们也是一大启迪。

前已述及，志书有载，季同先生本人就是一位天生聪慧者，而且是一个极善于自修的人。

早在他就读同文馆时就从不涉足课堂，仅参加期末考试而已。却在数学考试中被数学教师发现其学识超过自己，因而推荐他在该馆任教数学，同时亦授英文，他还精于机电工程。

鉴于自己擅长自学，季同先生对于送子女们上学持反对态度。他曾对家人发表过一通“高论”：“上学无异于浪费时间，即使已经掌握了所学知识，仍然还要正襟危坐，洗耳恭听。至于自研之中不明之处，他们自可问我。”可是事实上当子女们到了该上学的年龄，夫人将他们一个个送进学校时，他也没有强加干涉，而是听之任之。

季同先生是一位标准的严父。他从不和自己的儿女们嬉闹或一起玩耍，像如今的爸爸们常做的一样。他最痛恨子女们撒谎、不诚实。一次他的二女儿明贞摔破了一个茶杯而没有说实话，他得知实情后将明贞痛揍了一顿，而且罚她不许离他左右。接下来的几天明贞不得不整天亦步亦趋于他身边，为的是总站在他面前，直到他忘记了这件事为止。

这位父亲有时不能理智地对待他的儿女。一次他的三儿子守武正在做一件木工活，而他的弟弟守元却故意弄坏了那件东西，两兄弟吵到母亲那里，互相指责对方。但做父亲的知道后却说：“谁有那个精力去裁决谁对谁错，我来给他俩每人屁股上五十下，不要再争了！”对此处罚，守元倒很满意，因为他清楚地知道自己应该挨打，但守武却认为自己不该受罚，太冤枉了，并以

好多天不叫父亲而表示了他的不满。

这位严父还是一位严师。每当子女们想出去玩的时候，在出门之前总得要做点什么事，要完成了、他认为满意了才能出门。具体干什么则取决于孩子们的年龄。经常的情况是：小于10岁的，要写一张大楷；大一点的呢，则要解释出报纸上的一段内容给他听。有时他也让孩子们做几道数学或物理题，当然难易程度随年龄大小而有高低之分。有年夏天，二儿子守融甚至得了胃痛的毛病，只因为他老爱在吃饭时思考那些难题。另外，他还要求孩子们轮流为家里记账。他指导孩子们将账目分类，并列出几个子科目 例如粮食、肉类、蔬菜等等。要分门别类记出明细的流水账。当有的孩子觉得抄写这些科目是个大负担因而拖延不记时，他就总要责备孩子的懒惰，并命令补记。而在这些功课中，王守竟作为长子和兄长，总是要起好模范带头作用的。

为了锻炼孩子们的动手能力，他有时甚至要求孩子们干一些力所不及的工作。例如当1933年他自中央研究院退休后，用他微薄的积蓄在苏州兴建了一处寓所。施工时他责成三儿子守武负责整幢房子的电路系统，五儿子守觉当帮手。当时守武仅只有14岁，守觉才8岁。但在这位机电工程学家的指导下，从设计、布线到装灯，就是这两个孩子“电工”把这一任务圆满完成了。而四儿子守元喜欢文学，对电线不感兴趣，想写一篇小说，季同先生也就不强迫他做这件事。

季同先生同时还是一位围棋高手。他经常教孩子们下围棋，特别是两个最小的儿子守元和守觉。兄弟俩对弈时，他常在旁坐镇，只要一发现谁快输了，他就指点一招，使之转败为胜。而本该赢棋的那个便拒不认输，最后常常是两人争执之下将纸棋盘撕碎才罢休。这样的事情发生多次以后，孩子们的母亲用一块白布缝出纵横的棋格，给了他们一个永久性的棋盘，想撕也撕不烂。

了。在“高手”父亲的指导下，孩子们的棋艺自然不同凡响，也成了少年“高手”。如守元 15 岁到北京上高中时，就常到中山公园与几位老棋手对弈，并且常常取得胜利，甚至被当时的报纸称为“天才”。

当然，子女们成才的因素是很多的，其中有与生俱来的天资、家庭、学校、社会环境的影响和所接受的世界观、人生观及勤奋的程度等等。但是，季同先生这位杰出的学者和标准的严父用他那一套既传统又独特的办法对他们的培养和教育无疑是至关重要的。

对王守竞兄妹的成长有过重要影响的，自然还有他们的祖母王谢长达先生。

长达先生不仅全身心地投入到争取妇女解放、创办振华女校和各种公益事业中，对孙辈们的教育也不放松，她极其严格地要求孙辈们不仅要有为国为民干一番事业的远大志向，而且要从小养成良好的生活和学习习惯。不仅要勤奋好学，不虚度光阴，还要诚实、认真、做事不能马虎，小事情上也要严加注意。

她的孙女之一、王守竞的胞妹、清华大学教授王明贞先生在 80 多岁高龄时曾满怀深情地回忆起自己的祖母：

祖母住的地方离我们家住的房子有好几条街，我们并不常见到她。尽管如此，每次她的到来都让我们战战兢兢，因为只为一丁点的小事，祖母也会教训我们个没完。一次我帮她系紧一根绳子，她就怪我不采用正确的打结方法，甚至连我继母也骂上了，为的是她竟没教会我如何打结。

祖母常命我们为她写信，而几乎每次她看过后，总能找出几处不满意的地方，只好重新写过。那真是一件苦差事。有一次祖母叫我写信给四姑，我自作主张写好后就马上把信送到邮局发了，为的是逃掉重写一关。后来我告诉祖母说我急着赶上早班邮

差以便信能尽早到达 就没法给她看过了。她说“很好”我一块石头才落了地。

祖母痛恨赌博。有一次我和几个堂兄们在他们房里玩麻雀牌，只是为了好玩而已。突然我们听到祖母私人黄包车的车铃声，我们害怕极了，飞快地把麻雀牌藏了起来，假装什么也没有发生。可是祖母很精明，我们紧张的表情使她产生了怀疑。于是她说：“我知道你们刚才干了什么 以后决不允许！”从此我们再也不敢玩了。

至于那位献身教育事业的姑姑王季玉先生对王守竞兄妹的影响 则是身教重于言教 正所谓“桃李不言，下自成蹊”榜样的力量是无穷的。

王守竞就在这样的家庭中成长。

## 四 满门学者 群星璀璨

王守竞共有兄弟姊妹 12 人 依次是：大姐（名不详），二哥（名不详），三姐（淑贞），老四（守竞），五妹（明贞），六弟（名不详），七妹（守璿），八弟（名不详），九弟（守融），十弟（守武），十一弟（守元），十二弟（守觉），其中明贞以前 5 人的生母是管尚德，以后 7 人的生母是管尚孝。

兄妹中除守元等 5 人因病早逝外，7 兄妹都成为我国著名的专家、学者、教授 而且有 4 人是物理学家 其中 2 人是中科院学部委员（院士）这样的家庭 在我国是不多见的。

兹将王守竞以外的 6 兄妹情况简介如下：

王淑贞（1899 ~ 1991）：我国现代妇科学的先驱者、杰出的

妇科专家。1919年中学毕业后考取清华学校直接留美生赴美留学，先念普通大学，后又在美国著名的约翰霍帕金斯（JOHN HOPKINS）医学院妇产科专业毕业。1926年回国后一直在上海红房子医院（上海第一医学院前身）工作，并任过多年的院长，一直到1991年逝世。在她60多年的教学和医学工作中，为我国培养了数不清的妇科医生，在全国各地几乎都有她的学生或学生的学生。为了纪念她的功绩和贡献，在她逝世后，上海第一医学院为她建了一座半身石像在校园中。

王明贞：生于1906年。我国著名的统计物理随机过程专家。1930年北平燕京大学物理系毕业，1932年得硕士学位。1932年至1938年在南京金陵女子文理学院数理系任教。1938年得美国密歇根大学奖学金入该校研究院。1942年得密歇根大学物理系哲学博士。1943年至1945年在美国麻省理工学院雷达实验室任理论物理副研究员，参加美国早期军用雷达的研制。1947年至1949年在昆明云南大学物理系任教授。1949年至1952年在美国诺屈丹姆大学任副研究员。1955年回国后在清华大学物理教研组任教授直至1976年退休。她是清华大学历史上的第一位女教授。

在学术上，根据她的博士论文，她和导师于1945年在美国《近代物理评论》上发表了一篇论文，其主要部分已译成中文（见湖南教育出版社出版的《20世纪上半叶中国物理学论文集粹》一书），这篇论文是近40年时间内一直作为了解布朗运动的最主要文章之一。另外，她在麻省理工学院雷达实验室的全部工作已载入该实验室在战后出版的一部丛书的第24卷（书名《阈信号》）。

王守璿：生于1913年。大学文学专业毕业，1934年赴英国留学，后来翻译过几本物理方面的书籍。

王守璿的丈夫陆学善（1905 ~ 1981）亦为我国著名物理学家，曾任中国科学院物理研究所副所长、代所长，1955年当选为中科院学部委员（院士）。

王守融（1917 ~ 1966）：我国著名的精密机械仪器专家。1937年毕业于清华大学机械系，后任清华航空研究所研究员、中央机器厂工程师兼分厂厂长等职。1945年赴美国及加拿大进修。1948年回国后先后任资源委员会所属工厂总工程师、南开大学教授。中华人民共和国成立后，历任天津大学教授和精密仪器系主任等职。毕生从事精密机械仪器的研究，所制国内第一台01型刻线机获1964年国家创造发明奖。“文革”中受迫害自杀身亡。在他去世后不久，才传出了一份周恩来总理的批示，内容是说王守融是要被保护的對象，因为他对国防工业中的精密仪器有过特殊的贡献。如果这个文件早些出现，他一定会从中得到勇气而坚持活下来，为国家作出更多的贡献。

王守武：生于1919年。我国著名的半导体器件物理学家。1936年毕业于苏州中学，1941年毕业于上海同济大学机电系，曾在中央机器厂工作过一段时间。1943年赴美国普渡大学研究生院，次年获硕士学位1949年获博士学位，在该校任助理教授一年。1950年11月回国后直至1960年任中国科学院应用物理研究所（今物理所前身）副研究员、研究员、室主任。其中1958年筹建了我国第一个晶体管工厂，并于1980年兼任该厂厂长。1960年任中科院半导体研究所研究员兼副所长、全国半导体测试中心主任。由于对我国大规模集成电路的研制的卓越贡献，1979年被授予“全国劳动模范”称号。1980年11月当选为中科院学部委员（院士）。曾兼任国务院电子振兴领导小组集成电路顾问组组长、中国电子学会半导体与集成技术学会主任委员、清华大学无线电系教研組主任、北京大学和复旦大学兼职教授、电

子科技大学名誉教授和中国科技大学技术物理系副主任、中国科学院微电子中心名誉主任等职。并曾当选为全国人大代表、全国政协委员。

王守觉：生于 1925 年。我国著名微电子学家。1942 年 9 月肄业于西南联大电讯专修科，后毕业于上海同济大学电机系。1949 年在上海国立北平研究院镭学研究所任助理员。1950 年至 1953 年在上海新成电器厂任工程师。1953 年至 1956 年在国家第一机械工业部第二设计院任主任设计师。1955 年被评为上海市劳动模范及全国先进生产（工作）者代表。1956 年至 1960 年任中科院物理研究所半导体研究室副研究员。其中 1957 年曾去苏联科学院列宁格勒、莫斯科及基辅等地研究所进修并参加了指导学生毕业设计工作。1958 年在国内首次研制成功锗合金扩散高频晶体管。1959 年至 1963 年研究成功全部硅平面工艺技术，1964 年获国家科委一等奖。其后一直从事于微电子技术研究并富有成果。1980 年 11 月当选为中科院学部委员（院士）曾任中科院半导体研究所副所长、所长等职。退居二线后重返研究室从事科研工作。他是中国电子学会副理事长，并任电子科技大学、西安电子科技大学、东南大学等校名誉教授。

此外，王守觉的表妹何泽惠亦是留德博士、著名实验物理学家。其夫为著名核物理学家钱三强，夫妇均为中科院学部委员（院士）

## 第二章 沃土育才 学子翘楚

### 一 从小立志 发愤学习

王守竞出生的时候，盛极一时的大清帝国走到了它的穷途末路。自鸦片战争以后，其腐朽没落、不堪一击暴露无遗。帝国主义列强见中国软弱可欺，争先恐后，竞相侵略，瓜分豆剖，为所欲为。满清政府，丧权辱国，割地赔款，空前绝后。中国离亡国已经不远了。“国家兴亡，匹夫有责”。国难当头，怎能坐视？爱国志士，奋起抗争。王守竞的父亲季同先生，以一介书生，也奋不顾身投入到爱国运动之中。先是在王守竞出生的头一年（1903年），与蔡元培组织“拒俄同志会”，出版《俄事警闻》日报，担任主编。继而在王守竞出生的第二年（1905年）又在他任教的爱国女学参加炼制炸弹，向反清秘密小组教授制作炸药之法，以实际行动表现出了中国知识分子的爱国传统和热忱。

随着年龄渐渐地增长，父亲和祖母忧国忧民的言行和家人、亲友间关于救国之道的论争，以及大人们所讲述的古今民族英雄、爱国志士岳飞、文天祥、孙中山、秋瑾的故事，在王守竞幼小的心灵中，深深地植下了一个忧国忧民的根。同时，由于他父亲曾就学同文馆，有机会接触到大量的西方科学知识，后来又前往欧洲，亲身体会了西方国家科技的发达。所见所闻的讲述、中西对比的感慨，自然不免使年幼的王守竞也深受影响。这些因素的