

One Family Two Worlds

PHOENIX PALACE SERIES

Y.H.KU.Sc.D.,LL.D



一个家庭 两个世界

顾毓琇 著

南京大学出版社

One Family Two Worlds

THE CHINESE
DILEMMA

一个家庭 两个世界



THE CHINESE
DILEMMA

PHOENIX PALACE SERIES

One Family

Y.H.KU.Sc.D.,LL.D

一个家庭 - 两个世界

顾毓琇 著

TWO WORLDS

“爱我邦家，护我邦家”

——记江泽民的老师顾毓琇

肇新、玺公

重教尊师新地天，
艰辛攻读忆华年。
微分运算功无比，
毫厘恢恢乡国篇。①

——江泽民

在世纪老人顾毓琇先生的美国费城寓所里，悬挂着这幅江泽民主席于1986年亲笔题赠于他的诗。顾毓琇先生是五十多年前江主席在上海交通大学就读时的老师。1997年10月，江主席访美期间，于百忙之中拨冗分身，亲自登门拜访了期颐之年的顾毓琇先生。这次拜会原计划二十分钟，孰料浓得化不开的师生情谊使原定时间一延再续，达五十分钟之久。师生共品香茗话家常，同看相册忆往事，其乐融融，斯景感人。江主席深情

① 见《华夏英才》(全国卷·七)，红旗出版社，1998年8月15日版。

地对顾老说：“您是老师，我今天又见到您，又想起五十多年前您教我们运算微积分的情景。记忆最深的就是您上台讲课没带书，不用讲义，全部都记在您的脑海里。您实在了不起，您不仅是电机博士，而且是戏剧家、诗人。”又说，“尊师重教是中华民族的优良传统，我这次有机会来看望老师，心情很不平静。”九十六岁高龄的顾毓琇先生，精神矍铄，思维敏捷，慈祥风趣，风采卓然。他兴奋激动之余，更有溢于言表的荣光和骄傲。这则尊师的佳话，已为世人传为美谈。

一、科坛巨擘

顾毓琇，字一樵。1902年生。江苏无锡人。他是享有国际声誉的电机工程、自动控制学专家和教育家，同时又是文学家、戏剧家、诗人、音乐家和佛学家。还获有科学博士和法学博士学位。他家学渊源，据考江南的顾氏家族乃越王勾践之后，顾毓琇的父亲顾晦农长于法政和算术，为人“急公好义”，饱读诗书。顾毓琇的祖母秦氏爱好文学，工诗擅词，对孙儿顾毓琇循循善诱、关怀备至；尤自顾毓琇的生母北上后，其生活全由祖母照料。其祖母有诗云：“欲言不言上高阁，我有心愁一万斛。旧愁未了复新愁，终日辗转双眉头。流云闭月暗遥夜，耿耿不寐心如钩。钩起平生不平事，欲诉真情无处由……”聊见其祖母心迹了，这浓郁的诗书熏陶，俾使顾毓琇自幼便养成端正的品格和对科学、文化的浓厚兴趣，兼得于自身的勤勉与拼搏，方至日后他在科学和文化上文理双秀，终成“大器”，得诸多殊荣于一身的凌云境界。

1915年，极富远见卓识的顾晦农把十三岁的顾毓琇送到清华学校。清华学校始创于1912年，是清政府用庚子赔款开办的，它的优势是该校学生通过考试擢拔可以赴美进修。在清华鼎盛岁月，该校“放洋”造就了一大批名人：梅贻琦、胡适、赵元任、竺可桢、闻一多、梁实秋、潘光旦、罗隆基等。顾毓琇在水木清华青灯黄卷面壁了八个春秋后，踏上了赴美留学的征程。

他被分配在麻省理工学院攻读电机工程。1925年他获得学士学位，1926年2月，他又发表“四次方程通解法”一文，受到麻省理工学院的注意（现在电子计算机所用程序，即根据此法）。同年获电机硕士学位。1928年获科学博士学位。这是该校电机系中国学者第一个获此学位者。顾毓琇晚年在回忆“攻博”时的艰难历程，感慨万端，喻之卧薪尝胆。每日晚饭后便钻进研究室，直至东方欲晓才回归寓所，岂止是三更灯火五更鸡！他的研究课题是扩充应用英国电磁学权威海佛仙的“运算微积分”，以分析电机瞬变现象。他的这一研究成果电机理论界称为“顾氏变数”。博士学位考试由白煦博士主考，给他的批语是“非常满意”。电机系主任杰克逊教授和白煦博士看中了他的才华和潜力，对他的前途十分关注，主动介绍他与感应电动机权威裴伦博士夫妇相识；因裴伦与海佛仙是至友，故对顾毓琇更厚爱有加，悉心指导，全力栽培。自相识后，他们成了忘年交。每周三顾毓琇乘火车到威斯利山裴氏寓所求教；畅谈到晚饭时，热情的裴氏夫妇驱车带他到威斯利共进晚餐，餐后回寓所继续研讨，常至夜半十二时，裴氏再开车送他回家。每每如此，风雪无阻。顾毓琇饱尝了莘莘学子的艰辛和幸福。此后他赴西屋公司实习，后于1950年担任该公司顾问。适他于麻省理工学院担任客座教授时，在美英两国最权威的电机杂志上发表了两篇研究成果的论文，轰动了电机界。美国里海大学的毕雷院长评论道：“顾氏与德荷戴等六人为现代电机分析的奠基人，为对电机理论的最有贡献者。”因而顾毓琇于1972年荣获兰姆金奖。顾毓琇对电机的研究一直没有中止，旋又在中外著名的学术杂志上发表了一系列的重要论文，均获好评。据统计，仅1926至1961年期间，在国外发表的论文就有六十篇之多。顾毓琇于1950至1952年在麻省理工学院进修与研究期间，又从事“非线性控制”研究，此前，对电机之分析以前必须用微分分析仪，现在可用新的图解法。此方法已写成论文在第八届国际应用力学会议上宣读，俗称“顾氏法”。1958年他又出版了专著《非线性系统的分析与控制》。在国内，他还于1938年初以非国民党员身份担

任抗战政府的教育部政务次长，对战时教育建树良多。他的《感应电机之串联分析》一文，早在1935年获中国科学社、中国工程师学会等科学团体联合年会一等奖。1946年他在巴黎举行的第六届国际应用力学会议上被推举为个人理事，届届当选连任，至1996年他已当了整整半个世纪的国际理事。

1959年，顾毓琇被选为台北“中央研究院”院士。

顾毓琇先生为学之道“一贯服膺于关怀天下，服务民众，业精于理，学博于文，好古敏求，淡泊自持，以教育英才为终身职业”^①，斯言诚哉！

顾毓琇先生是著名的教育家。他留美学业有成，自1929年回国后在国内从事电机工程教学与教育行政工作凡二十年，几乎担任过我国当时所有著名大学之教授、系主任、工学院院长或校长；如浙江大学、中央大学、清华大学、交通大学以及后来的美国麻省理工学院、宾夕法尼亚大学。1979年后，被上海交大、西安交大、西南交大、北京航空航天大学、北方交大、新竹交大（台湾）、东南大学、东北工学院、西北电讯学院和南京大学等礼聘为名誉教授。

1944年他任中央大学校长时，注重学术研究，尊重教授地位及其学术成就，并致力于拓展学校的规模，改善教学研究和调整系科的调整。使学校的面貌大有改观。“中大”鼎盛期历任校长罗家伦、顾孟余、蒋中正、吴有训等皆先后作古，他是迄今硕果仅存的一位。他对老“中大”的感情特别深厚。1992年他专程到东南大学（原“中大”衍生）参加中央大学建校九十周年庆典，还在庆祝会上朗诵他的诗作。他还被公推为中央大学校友总会名誉会长。1994年“中大校友诗鸿社”成立时，他被聘为名誉社长。在杏坛，他早已是桃李满天下，硕果缀枝头；更有国家栋梁材。江泽民主席就是他在上海交大执教时的学生。江泽民当年曾选修他的电机及运算微积分课。盖此江泽民主席在赠诗中才有“微分运算功无比”之句。据他的学生讲，由于

① 李飞：《顾毓琇词曲集·校后记》。南京大学出版社，1997年版。

顾老在母校清华任电机系主任、工学院院长达六年之久，故现任总理朱镕基（清华电机系毕业）是他的再传弟子。至于科技界、教育界、政界在海峡两岸的名人是他的学生或再传弟子的就更多了。

2000年，九十八岁的顾毓琇又荣获IEEE（电机及电学工程师学会）千禧奖章和电路及系统学会的杰出成就奖，即千禧奖。他七十多年的学术生涯又一次被国际社会所推崇。国内外众多的知名学者纷纷致电函，予以祝贺。

二、文坛翘楚

“业精于理，学博于文”，这是顾毓琇先生独特于他人之处。他的学博于“文”不止是文学，而是大文化。或许是受先君晦农先生“时而理工、时而政法”的影响。

早在五四期间，他就积极投身于新文化运动，用白话文写作，对戏剧情有独钟。1921年底清华文学社成立，有闻一多、梁实秋、朱湘等，时他为小说组会员兼戏剧组主席。当清华剧社问世时，他是首任剧社社长。1922年，他大学一年级，便创作小说《芝兰与茉莉》，经郑振铎推荐列入文学研究会丛书，由商务印书馆正式出版。同时着手翻译哈姆生的《牧羊神》。顾毓琇的多才引起梁任公的兴趣和垂青。梁任公曾书一条幅给他以示奖掖。是年夏，梁任公患疾在西山静养，时适顾毓琇筹备赴美，梁任公又特为他书绝句四首赠之并题记：“原诗为晚明遗献申凫盟所作，顾亭林先生送申公子诗所谓‘新诗历落鸣寒玉’者也。顾生毓琇嗜文艺，写此赠之。”这勋勉更促使他在文学上的劲进。他对音乐也饶有兴味。著名提琴家克拉斯勒来京演奏，他竟向校长曹云祥借车驶赴城内，一睹提琴家的演奏丰采。八年的清华生活，令他铭诸心版的两件事：一参加五四新文化运动；二是有缘拜梁任公为师，受益终身。广结文友，切磋技艺，不断丰富自己是顾毓琇孜孜不倦的追求。“放洋”前夕在上海，他偕

砚兄梁实秋拜访郭沫若、郁达夫、成仿吾。在赴美的杰克逊号海轮上他又幸逢时已颇负文名的冰心女士和许地山。共同编辑《海啸》壁报，打发旅途的寂寞，抒发青春的情怀。

顾毓琇是中国现代话剧的发轫者之一。

在留美期间，令顾毓琇、冰心、梁实秋终生难忘的是他们合伙搭班在波士顿美术剧院公演《琵琶记》。顾毓琇当仁不让担纲该剧的编导，又兼饰宰相，冰心饰宰相之女，梁实秋饰蔡中郎。闻一多、赵太侔从纽约赶来助兴。闻一多负责布景，绘屏风一幅，上画碧海红日，白鹤翔舞，绚丽夺目。滑稽的是顾毓琇所着的蟒袍，以油彩绘制充之。这次演出是中国现代戏剧以其独特的形式和缠绵感人的情节在美国戏剧舞台上首次亮相，大显中国话剧的丰姿，又令美国观众大开眼界。顾毓琇极擅创作剧本，他的处女作《孤鸿》问世，一鸣惊人。继而奉出《张约翰》、《国手》、《国殇》、《荆轲》、《项羽》、《苏武》、《岳飞》、《西施》和神话剧《白娘娘》。他的抗战剧《古城烽火》于1938年9月9日在重庆公演，后在各地演出，并曾改编成京剧及地方戏，胜利后在上海重演。《岳飞》于1940年4月由国立戏剧学院在重庆公演，4月5日早场由国民外交协会招待英、法、苏大使及其他外交使节，并各赠以“还我河山”纪念旗帜。1990年上海戏剧学院公演《白娘娘》，倾倒观众，后应邀到新加坡公演，又获好评。富有戏剧性的是，由于顾毓琇对音乐的爱好，1940年秋，他兼任国立音乐院（现北京中央音乐学院前身）首任院长。他在音乐上的贡献主要是根据明版歌曲乐谱，整理出五十调，在台北演出成功；又将姜白石之自度曲谱翻成五线谱在纽约公开唱奏。尔后又整理成二十五调，译成英文，将我国古乐弘扬世界，厥功甚伟。1991年北京举办顾毓琇音乐作品专场音乐会，成为京华乐坛一道亮丽的风景。

若论顾毓琇的另一大“业余”爱好，就是创作诗词了。他的这一雅趣始于定居重庆青木关蕉舍。五十年来，他创作的诗歌总量达六千余首，加上一千余首词曲，其量逼近南宋诗人陆游翁了。“诗言志，歌永言。”顾毓琇的诗词一改诗庄词媚陋习，

他崇尚敦厚温柔之雅旨，豪放与婉约并重。其内容既丰富多彩又充满时代气息。美籍华人唐德刚教授誉他“虽是电机工程界的泰斗，实际上也是专业诗人”。鉴于他在诗歌创作上的建树，1975年巴西人文学院颁他金质奖。1976年在巴尔的摩城举行的第三届世界诗人大会上，会长余松博士授他“国际桂冠诗人”的光荣称号。据他的学生说，早在留学美国时期，胡适之先生看到他的文艺作品，曾笑着劝他改学文学，但顾老说：“我既选定了麻省理工大学，选定了电机工程，就决不改行，后来北京某校邀我去当戏剧系主任，也只好辞谢不就了，但我在上海还是创办了市立戏剧学校，萧伯纳翁亲自签名的全集，便赠予此校。”

他涉猎的领域极广，甚而他对宗教也有极深的研究。他遍访中、日、美等世界名山寺院，叩访名僧，出版了《禅宗师承记》、《日本禅宗师承记》等，他的英文专著《禅史》受到国际佛学界的好评。

称顾毓琇著述等身似已不足奇。他从事科研和文艺创作近八十年。1963年台湾商务印书馆出版《顾一樵全集》十二卷，仅收集他从文四十年间的文学作品，其科学、教育、社会方面的著述还不在此列，若囊括后四十年的文学创作和其他门类的全部著述，一定蔚为大观，令人叹为观止，更不乏传世之佳构鸿篇。

三、德艺双馨

顾毓琇是科学家、文学家、剧作家、音乐家、诗人和佛学家，更是一位爱国者。

1919年五四运动号角吹响的那一天，顾毓琇正在城中舅舅家做客，未能身临其境，抱憾不已。翌日一早，他便赶回清华大学，参加持续游行示威的队伍。当时的学生运动此起彼伏，断断续续延至1923年春，顾毓琇曾率清华同学进城游行，与军警发生磨擦，遭殴打，时遇天雨亦不退却。是年，为赈灾下乡调

查顺德的灾情或步行或乘骡车，访贫问苦，贴近了他与人民的感情。1931年，他以中央大学工学院院长身份带工学院的学生到南京下关火车站恭送十九路军开往上海，参赴淞沪会战。1937年春，顾毓琇与北京教育界蒋梦麟、胡适、梅贻琦等十二位知名人士发表宣言：“因为近来外间有伪造民意破坏国家统一的举动，我们北平教育界同人郑重宣言：我们坚决反对一切脱离中央或组织特殊政治机构的阴谋及举动。我们要求政府用全国的力量维持国家领土及行政的完整。”前面已经提到，在顾毓琇的一生中，曾有过一段仕途生涯。1938年初他以非国民党员身份出任教育部政务次长，后又改任上海市教育局局长。抗战胜利，又曾短暂供职于陆军总司令部（中将参议），缘此参加了1945年9月9日在南京举行的受降典礼。这是他此生最高兴的一件事，“奇耻异辱，至此方可透口气来。”作为炎黄子孙，一腔热血的他奋笔疾书，一吐心中块垒：

受降观礼

（一九四五年九月九日）

受降台筑紫金山
八载艰辛奏凯还
雪尽马关奇耻辱
功成观礼我随班

顾毓琇是位现实主义诗人。他有“东坡遗风，行住坐卧仰俯之间，随手拈来即是一诗一词”。他的诗作多半或弘扬中华民族的伟大，或讴歌壮怀激烈的爱国主义英豪，或吟唱祖国的大好河山，诗人的心随着祖国的命运而跳动。“爱我邦家，护我邦家”也是他戏剧创作的主题，作品大多体现了他的强烈的爱国情操和忧国忧民的心怀，从“壮志饥餐胡虏肉，笑谈渴饮匈奴血”的《岳飞》，到“风萧萧兮易水寒”的《荆轲》以至《项羽》、《苏武》等都是中华历史上的豪杰。抗战期间，他的剧本出版时，《新月》杂志的评论说：“以顾一樵先生写戏剧的斫轮的老手笔，

写此四位伟大爱国人物的事迹，处处鼓舞读者油然喷发全身报国的高尚精神。际此外辱凭陵的时候，读了这本书，定可教我们获得许多有益的教训。”日寇入侵，他随清华大学去长沙，与国立剧专的曹禺相遇，共商用剧本反映中国人民的抗战生活。曹禺写《蜕变》，他根据日寇狂轰滥炸长沙为题材写就《古城烽火》，连同他的《岳飞》同时在重庆公演，轰动一时。

他行文如此，为人何如？诚如歌云“洋装虽然穿在身，我心依然是中国心”。他的心岂止是“依然”，更是那样地“拳拳”和炽热。他早年求学美国，1950年又赴美进修，后定居。可算是中国人中的“老美国”了，但他一直没有入美国籍。直至1973年，国际理论及应用力学会议在莫斯科召开，非美籍不能办签证。作为科学家，他绝不能放弃这一重要的学习交流的机会，于万般无奈中他入了美国籍。两个月后，他冒险试飞，由伦敦、香港辗转回国，与阔别二十四年的亲友欢聚，重访北大、清华故旧。8月29日晚，周恩来总理在人大会议闭幕后，亲切接见了他们伉俪及其在京的亲属，“谈至深夜”。顾毓琇在晚年《自述》中写道：“此时‘四人帮’当权，周总理身体已有病，余等冒险返大陆，殊不容易。”

北京的大门向他大开，他感谢周总理对他的关怀，珍惜这个机遇，力求为祖国多作出点贡献。由于历史的原因，顾毓琇本是台北“国大”代表，1979年初，他毅然辞去台北“国大”代表一职。中美正式建交之后，他来京的频率越来越高，对北京的了解越来越多，对祖国的爱也越来越深。他来探亲、访友、讲学，为“四化”献计献策，请看他退龄之年的展踪：

1979年5月，应邀到上海、北京、沈阳、西安、南京等地讲学；王震将军、蒋南翔部长宴请；

1983年9月，拜会卢嘉锡、赵朴初；邓小平、王震接见，讨论增进中美邦交。顾毓琇大胆建议两国领导人互访；

1986年6月，参加上海、西安交大九十周年校庆，拜访江泽民市长；

1988年5月，接受东南大学名誉教授证书，访问南京大学，

为先人扫墓；拜见王震副主席；1989年9月，参加建国四十周年庆典，拜见江泽民总书记、王震副主席、李鹏总理；访浙江大学、沈阳农大，为先人扫墓；

1991年4月，参加清华大学八十周年校庆，拜见江泽民总书记；

1992年5月，参加北京现代物理研讨会（台北“中央研究院”院长吴大猷以个人身份出席会议），参加众友人祝寿活动：周培源、赵忠尧九十大寿，吴健雄八十大寿，杨振宁七十大寿，参加东南大学九十校庆；

特别值得一书的是，江泽民总书记恭请顾毓琇及其家人到中海作客。时江泽民赠其诗作，顾毓琇遂和诗答谢。诗曰：

海外欣逢米寿年，
兴邦建国仗群贤。
遥闻亚运精神健，
日月光辉耀碧天。

顾毓琇的人格魅力表现在多方面。作为职业教育家，他把毕生的精力投诸其中，期颐之年为对我国教育事业略尽绵薄，为纪念他的躬耕杏坛的亲友子息，他陆续在清华大学、东南大学、沈阳农大、上海交大以及美国的宾大，以亲友各自的名字命名，设立数额不等的纪念奖学金。

顾毓琇的戏剧集、诗集、词曲集及散文近年在国内陆续出版达十数种之多，受到不同层面读者的欢迎。

顾毓琇的为人十分谦逊、平和。据他的门生、“中大”校友诗社总干事李飞教授介绍，在他襄助老师出版“词曲集”的过程中，老人虽荣登九六高寿，对书稿的处理却以科学家的风格一丝不苟。“诸凡编辑原则的厘定、总目录之条例、词曲逐首之取舍以及若干手民误植之更正”等等“大都出自先生手订”，真令人惊异钦羨。笔者有幸结识顾老，在电话或信访过程中深感老人的热情、办事的认真。1998年我编选了赵元任杨步伟的散

文合集《浪漫人生》，因思及顾老与赵氏夫妇是故雨，恳请他与夫人、著名国画家王婉靖女士题签。当时只想试一试，孰料顾老一口允承，接信当日便欣然命笔以快件嘉惠于我，并信云“希望《浪漫人生》早日出版”。当我拟请他们贤伉俪也加盟“双叶丛书”时，他自谦不宜，请李飞教授传话，婉谢了。为选编他的《百龄自述》，他致笔者信函达四十件之多。

2000年7月7日，世界华人和平建设大会在香港举行，赠顾毓琇先生及其夫人王婉靖女士“百龄双寿银屏”，铭文是“大同宗师，德泽环宇；中华人瑞，道贯古今。”这是对顾毓琇先生平凡而又伟大的一生作了最经典的评价和概括。

历经世纪风云，饱览人间沧桑的顾毓琇先生，为祖国的繁荣、强大，为迎接21世纪，他在《百龄自述》中建议“中国不妨试行三‘开’政策”：文化开发，经济开放，政治开明。他注重文化开发，并认为文化必须包括文艺与科技，因为科技是强国之本。他的《一剪梅·祝中华文化复兴》，淋漓尽致地抒发了他对祖国的拳拳之爱：

浩荡长江卷浪花，
大哉中华，
美哉中华。
黄河一泻倾天下，
复兴文化，
发扬文化。
雪耀昆仑映日斜，
易水悲笳，
胡马鸣笳，
巍峨五岳彩云霞，
爱我邦家，
护我邦家。

这部《一个家庭、两个世界》是顾毓琇先生1981年用英文

写作的一部传记作品，他希望生活在美国和中国的子孙们能通过本书理解他们的父母，记住他们从何处来，向何处去。他希望生活在东方和西方两个不同世界的后辈们能以家庭血缘为纽带互相理解，共享太阳和地球给予的恩泽，一起创造人类的明天。顾先生终生从事科学事业的研究，但他终生也同时参与文学艺术事业的创造，他的传记也寓意着科学与艺术这两个世界是可以相通的。最终的一层含义，就是东方和西方虽分属两种不同的制度、文化背景，但生活于其中的不同民族不同肤色的人群同样归属于人类这个大家庭，追求和平与发展、科学与进步应该是天地同理人同此心的。这样一本多重含义的传记充分表达了顾先生对祖国对人类的崇高人文情怀。

2000年10月二稿于南京

One Family — Two Worlds

Y.H. KU, Sc.D., LL.D.

**Emeritus Professor
University of Pennsylvania**

Copyright, 1982, by the author,
Y.H.KU