



# 钱令希的力学人生

□ 堵力

《力学笃行 钱令希传》刚寄到，500多页的书拿在手里沉甸甸的，我脑子里浮现的，是大连理工大学东楼的那栋小楼，走上嘎吱嘎吱响的狭窄木楼梯，抬头，钱令希老人正在上面等我，笑眯眯的眼睛深深地刻在我心里。

那是2004年老人家第一次把我当作成年人深谈。

## 拒绝

我刚拒绝了中央电视台的《大家》节目。当代著名工程力学学家和教育家钱令希，对我这个无锡小同乡说起他刚挂断的电话。我很吃惊：《大家》现在多火呀，干嘛不去，谁不去谁有资格去啊。1955年，年仅39岁的钱令希当选中国科学院第一批学部委员（院士），可谓青年得志，很早就完成了很多人六七十岁还在孜孜以求的目标。

我是小家。他以惯用的幽默逗我，然后认真地告诉我，大家，排在我前面的多着呢！

还有一次在北京海军总医院，钱老正要去做手术，我为了让他开心就说：你知道吗？好多人都说您是xxx之父！

他本来眯得很小的眼睛忽然睁开：我可不是什么之父！一个国家大工程，要用成千上万人，几十万人的努力。我算什么，不要给我封什么帽子。他扫过来的眼神一下，就刺穿了我心中的小，那种羞愧感跨越了十几年仍未消除。

这回谈《力学笃行 钱令希传》其中所录二事，倒令我释怀不少。

一个是1948年，钱令希的《悬索桥理论及分析之改进》在美国发表，于1951年被颁授年度莫采夫奖。因朝鲜战争爆发，钱令希拒绝领奖。

另一个是他当中国力学学会第二任理事长（第一任是钱学森）的时候，学会提出：1957-1976年，周培源、钱学森、钱伟长、郭永怀和钱令希5位老前辈奠定了我国近代力学事业的基础。钱令希看到文稿立刻划掉了自己的名字。人们劝他不要过谦，钱令希说：既然我是现任理事长，就不能答应这种表述。而实际上，钱学森在推荐他当第二任理事长时曾由衷地说：钱令希教授紧跟时代的步伐，及时更新知识，走到了前面。我十分钦佩！

后来我想，从1955年当院士到2009年仙逝，他处在别人眼里的人生巅峰期长达54年，定是阅尽了人情冷暖，看透了虚名的无用与无聊。

## 家训

你知道钱氏家训吗？老人说，越老越

喜欢反复读它。

钱氏家训是五代十国时期吴越国国王钱镠留给子孙的精神遗产。如今的文本分为四个部分，修身、齐家、治国、平天下，基本符合穷则独善其身，达则兼济天下的原理。每个钱家子孙都要努力向上，看你能走到哪个境界，就要遵循哪段话。

比如说尚在平凡人阶段，修身齐家就可以了：娶媳求淑女，勿计妆奁；嫁女择佳婿，勿慕富贵，能改过则天地不怒，能安分则鬼神无仇。

但你是优秀人才，已经出人头地，就要在保持私德的前提下，考虑民族、国家甚至人类命运。利在一身勿谋也，利在天下者必谋之；利在一时固谋也，利在万世者更谋之；聪明睿智，守之以愚；功被天下，守之以让。

钱令希作为钱镠第36代孙，充分享受到了父母伯叔孝敬欢愉，妯娌弟兄和睦友爱 的恩泽。大哥钱临照长他10岁，在学业和成长成人上对他影响很大。而钱临照小学曾受教于国学大师钱穆，在其指导下读了梁启超《墨经校释》。他虽然是英国留学生，但一生研究墨子、《墨经》。墨子乃春秋战国思想家，被称为科圣。他极其节俭、要求自己与弟子直接参加劳动，是中国古代热衷自然科学研究的代表。

钱令希刚从比利时回来就深入荒野田间，用脚步丈量铁路涵洞，也是受到钱穆和哥哥钱临照的感召，有墨家之风。钱穆曾说：只有做到以下两件事才能保证中国的未来，即中国人不但具有民族认同的胸襟，并且具有为之奋斗的意愿。民族认同，为之奋斗，也成为这两兄弟一生的执着。后来，钱令希成了大连理工大学校长，钱临照是中国科技大学副校长。仁者寿，兄弟二人都活到了93岁。

钱穆第33世孙钱学森出自杭州钱氏。据钱令希回忆，1955年钱学森从美国回来一个月后，就到东北考察，与自己深谈。当时钱学森预言：电子计算机将使科学工作从计算困境中解救出来，要把它用在力学工作上。

一语惊醒钱令希，上世纪50年代末开始，他持之以恒地在力学专业的研究生中普及应用计算机。上个世纪70年代创建 计算力学 学科，倡导研究最优化设计理论与方法。为此，他冒着风险带领一批中青年教师到上海开辟新天地。他们研制的一种大型组合结构分析程序被广泛应用于土建、桥梁、造船、航天、机械制造等领域。

晚年，钱令希把宣纸裁成很多细长条，用蝇头正楷抄了很多钱氏家训送给朋

友和晚辈。我理解，正指养心、养气，练书法对您长寿有很大好处啊！他一笑，指指宣纸，关键你要读进去！

如今回想，钱令希一生投身教育、奔忙于全国各地的大工程之间，到晚年，更多地思考故土的精神财富。他嘱咐我：不要为自己不姓钱就不读钱氏家训，人的心要放大。你看，我是无锡人，但在大连工作生活的时间更长，也是大连人了。我的口音是鸿声的，身体却更适应大连的气候，所以我既是南方人也是北方人。

如果说年轻时的人更愿意扩张、走万里路。到晚年人更想退回到原点，探寻自己在历史中的意义。

对于迟暮的钱令希来说，xxx之父无非虚名，而自己一生最终是在书写钱家的这本大书。作为钱镠第36代孙，他无愧于自己的家族。

虚与实、大与小、家与国，当一个人百年之后，可以看得更清。

从力学原理看，要想撬动更大的事业，需要用力、力臂和支点。作用力就是自身的努力，力臂，是放下名利后团结更多的人便可增长力臂。而这个支点，对于钱令希来说，就是钱氏一门留下来的精神财富。支点就是原点，老了，心就回到了原点。

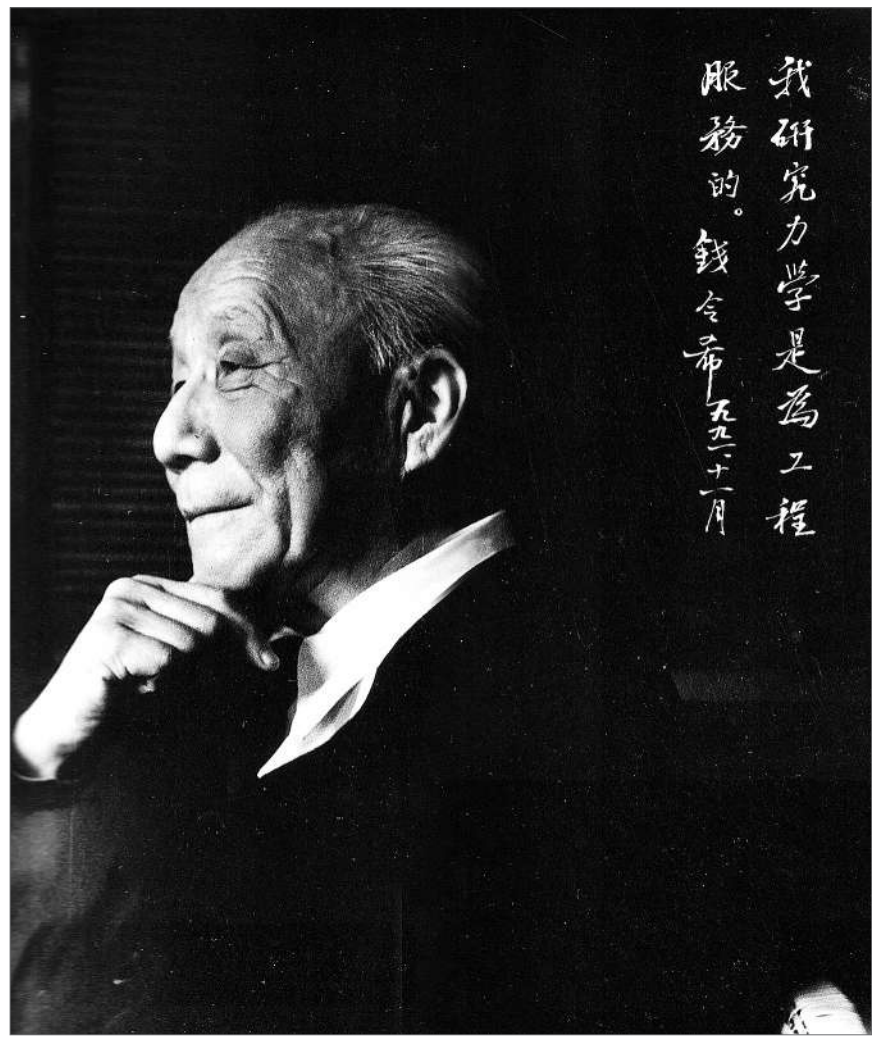
## 衣钵

鸿声里，位于无锡市东四十里，秋天一夜静无云，断续鸿声到晓闻。因泰伯墓坐落此处，历代被称为 至德名邦。围绕泰伯墓和泰伯庙，20世纪初这里产生了最好的教育，也让这里赢得了院士之乡的美誉。

近年来无锡鸿声钱氏家族的关系图谱网络反复传播：钱穆是钱易院士的父亲，是钱伟长的叔叔。钱令希和亲哥哥钱临照同时当选中科院院士。

但只有鸿声里当地人才知道，钱穆钱俊瑞都是钱令希父亲钱伯圭的学生。当地人美誉钱伯圭为院士之父。钱伯圭在乡里办学，主持义庄，到日寇监狱营救抗日志士；钱令希的母亲家也就是《唐伯虎点秋香》里的华府，世代办学办义庄接济乡里。钱穆本住七房桥，因慕华家的师资水平求学门口，之后便留在这里当小学老师中学老师。

因知钱穆家贫，当其前往常州府中学堂时，所用的枕被铺盖钱伯圭代为重办。钱穆80岁以后回忆，自己年方十龄，伯圭师即耳提面命，让他研究中西文化孰优孰劣，钱穆说 揭示此一问题，如巨



钱令希肖像

钱唐供图

雷轰顶，使余全心震撼，让他终身为此做学问。

在我们老家有这样一故事：华家女儿嫁给了中了进士的荣家男人，把名贵植物铁莲移栽过去一部分做嫁妆。上百年后，华家的铁莲连根死了，便去荣家老宅 移植了新的铁莲回华府。

在中国的乡村，有很多钱家。每个屋檐下都有命运的曲线，三十年河东三十年河西。而我老家这片土地，扶危济困是一种民风，而帮人家的孩子成才又是助人中最实实在在地帮。感觉各家就像是围成一圈练习排球的学生，都在奋力扑救，不让乡里乡亲落地。积蓄之家必有余庆，帮助别人，其实就在续自己家的香火。

最后一次交流，老人对我说：我发现，鸿声里我们这代人有个规律，走得越远成就就越大。父母把孩子留在身边的往往没

啥出息。

鸿声里位于无锡和苏州的中间，口音特殊，无锡人听了说这人是苏州人，苏州人听了说这人是无锡人。所以钱令希少年青年时代，这里人坐上船就出外学习了。近的苏州、上海，远的地方可以是欧洲美国。子孙虽愚，诗书须读。天赋异禀又勤学好问的孩子，义庄出面资助外出来求学或闯荡。过去心不可得，今天读《力学笃行：钱令希传》才算出，钱令希前辈已去世13年多了，鸿声里鸿声里，鸿声阵阵，是游子出行，是远行的人归家。钱家香火不断，衣钵姓钱、也非钱。

最近听说，大连理工大学建立了钱令希力学创新班，简称钱班。衣钵传承，后生可畏。

古人的话诚不我欺：功成弗居后面的话更重要：弗为不居，是以不去。

与中国疾控中心。由此而来的一些数据，展示了一种值得注意的风险。

一项关于2006年至2012年间济南市所报告的突发公共卫生事件的研究发现，在6年间共报告的158起公共卫生事件中，传染病事件126起，高温中暑事件19起，但高温中暑导致的死亡人数占46.34%。

记者在2014年至2019年间发表于《疾病监测》杂志的8月全国突发公共卫生事件及需关注的传染病风险评估 相关文章中找到了部分涉及全国的高温中暑病例 报告数据。

这些数据是中国疾控中心统计的，截至当年7月31日的全中国报告高温中暑病例的数量。2014年全国报告高温中暑死亡病例26例，2015年16例，2016年63例，2017年144例，2018年89例，2019年76例。

相关文章发现，我国高温中暑主要发生在每年七八月，这两个月的中暑病例常占全年的90%以上，中暑死亡病例数常占据全年死亡总数的97%以上。

## 气候变化下的水土不服

越来越多的证据表明，如今的夏天已经不像传统的夏天。中国东部地区很多地方日最高气温罕见地突破历史极值，比如太行山东侧的灵寿、正定，日最高气温甚至超过了44℃，上海自有气象记录150年以来，超过40℃的天气第一次达到6天。

最高气温还在不断刷新最高纪录。人们本渴望在日落后来迎接凉爽的夜风，但夜间温度也在升高，在重庆沙坪坝，有气象数据显示，凌晨的温度也超过36℃。

吐鲁番市托克逊县气象局副局长阿地力·苏拉克曼对这种炎热非常熟悉。在新疆托克逊县，夏日气温超过40℃，是常见的事情。刚刚过去的7月，托克逊有19天，最高温度达到40℃以上。这里深处吐鲁番盆地，属于温带荒漠气候，以热著称。

我们这儿中暑的一般都是外地的游客，本地的很少。阿地力·苏拉克曼告诉中青报·中青网记者，因为他（游客）没有经历过这种像我们土生土长的从小就那样的生活习惯。

生活习惯，或者这种经验，都是养成的，千百年来，肌肉都有记忆。谈建国说，好多人水土不服，那不仅仅是拉肚子的问题，其实是陌生人到从来没有到过的新的气候环境里了。

如今，当热浪蔓延到更多地方，一些传统方法已不再适用。2003年欧洲热浪，死了好多人，就是因为不适应了变暖后的气候。谈建国说，以前欧洲温带海洋性气候，不会很热，家里都不用装空调。

从历史上来讲，我们房屋设计并没有应对过热，而是为了保暖。英国一位从事能源和建筑研究的教授在接受媒体采访时说。国际能源署2018年的一份报告指出，随着热浪的侵袭，在欧洲的一些地方，过去10年的空调拥有量在迅速上升。

（应对高温）最直接的手段，就是有空调。谈建国觉得。重庆璧山68岁的保安冯思元，倒在只有风扇，没有空调 的门卫室；河南开封54岁的洗碗工韦巧连的工厂房里，一个冷风机悬在头顶，制冷效果也不达到；福建泉州44岁的车间女工，倒在没空调但通风条件还可以的工厂；湖北武汉20岁的大学生暑假工郭腾彪倒在下班后的第6分钟，而此前工作了一天的工厂有风扇，没空调。

当室外气温达到一定程度时，开风扇是没有用的，仅仅通风其实已经起不到健康保护的作用。黄存瑞说。气候变化让地球大气系统紊乱了，人们过去的很多经验已经不再适用。如果超出我们的应对能力范围，就会带来额外的健康风险。

普通人的气候素养是非常重要的。一位曾参与高温与健康风险早期预警系统研究的工作人员说，自己在不同城市做前期调研时发现，不少人没听说过气候变化，也不知道 高温热浪是什么，不清楚高温对自己身体或疾病产生的负面影响，甚至有些人不看天气预报。有一年夏天项目执行期间，去哈尔滨，正好赶上一年中较热的几天，有时去饭店吃饭，发现空调制热不制冷。

2019年有研究者比对了欧洲16个国家的高温与健康预警系统，并发现，宣传教育是预警系统成功的关键因素。在大多数欧洲国家，预警系统，不过是 热浪健康计划 的一部分，其他部分通常包括科普、利益相关方的干预、长期规划等。

谈建国觉得，把现有预警系统利用好的关键还在于科普，想要针对脆弱群体提高预警的精准度，也需要更多的科普。钱小峰同样觉得，科普工作不足，影响了社会对高温应对措施的认识和理解。

在极端天气增加的背景下，应考虑一些超过以往预期的情况发生。钱小峰告诉记者，对于极端事件应考虑加大防范力度。

仅从2022年来看，超预期的情况，也正越来越多发生。

就在8月15日，中央气象台的全国气温实况排行榜上，前10名的上榜线提升到了43℃，在2418个国家级气象观测站中，常驻榜首的吐鲁番不见踪影，重庆奉节以44.4℃位居第一。

不少气候变化专家的共识是，1.5℃是全球平均温度升高的临界值。如今，人类正将自己推至悬崖的边缘 1.11℃。

## 公益广告

# 安全暑假 谨防溺水

## — 珍爱生命 远离危险 —

