

崇州文史资料

第二十一辑

◎ 崇州市政协文史学习委员会 编 ◎ 肖岩 主编



中国文史出版社

崇州文史资料

第二十二辑

◎崇州市政协文史学习委员会编◎ 肖岩 主编



中国文史出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

崇州文史资料/肖岩主编. -北京: 中国文史出版社,

2006. 12

(华夏文丛)

ISBN 7-5034-1736-6

I. 崇… II 肖… III. 文献—历史—崇州—四川

IV. K877. 424

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 459739 号

责任编辑: 刘 剑

出版发行: 中国文史出版社

社 址: 北京太平桥大街 23 号

印 刷: 新千年印制有限公司

装 订: 新千年印制有限公司

经 销: 新华书店北京发行所

开 本: 880×1230 毫米 1/32

印 张: 5 字数: 125 千字

版 次: 2008 年 11 月北京第 1 版

印 次: 2008 年 11 月第 1 次印刷

定 价: 16.00 元

文史版图书如有印、装错误, 工厂负责退换。

目 录

[院士风采]

Gauss: 世界盐湖化学界一颗闪亮星星 / 高世龙	1
----------------------------	---

[难忘瞬间]

“5·12”大地震崇州市受灾损失 / 抗震办	12
附: 崇州历史上的地震记载	13
震中纪事 / 六顶山人	14
“5·12”地震瞬间口述实录 / 廛波 采录整理	16

[沧桑风云]

发生在土地革命时期的怀远武装起义 / 杨明春	51
再西银行: 民国时期的一桩伪钞案 / 何学嘉	62
我在大跃进中的地质经历 / 向新才	65

[人物春秋]

半世师缘大去哀 / 张天健	77
劝工模范 父子义商 / 王醴泉	85
只忆音容难寻踪 / 张德明	98
点滴往事忆二哥 / 汪元昌	109

[文化遗产]

渐行渐远的行业和工匠背影 / 曹明理	120
崇州历代居住拾沉 / 施权新	131
昔日狂欢的崇州春节 / 柯 华	137
我的纸灯影儿收藏 / 王嘉兴	141
朱氏街拾零 / 杨建洲	146

Gauss：世界盐湖化学界一颗闪亮星星 ——我心中的中国科学院院士高世扬五弟

高世龙

高世扬出生于 1931 年 12 月 15 日，原籍四川省崇庆县东关乡。1953 年毕业于四川大学化学系，1953—1965 年曾在中科院长春应用化学研究所、中科院北京化学所工作，1965 年后一直在中科院西宁盐湖研究所从事化学科研。他一生孜孜不倦地勇于揭示盐湖化学奥秘，勤奋执著地把毕生精力奉献给盐湖科学事业。他是中国共产党的优秀党员，著名盐湖化学家，中国科学院院士。世扬不



幸于 2002 年 8 月 22 日因病医治无效，在西安逝世，享年 71 年。他的逝世是我们高氏家族的巨大损失，也是中国盐湖科技事业的重大损失。为纪念他逝世一周年，作为兄长有幸能执笔记下他的一生事迹，以兹献给高氏家族后代，为我们家族留下这个宝贵的精神文化科学瑰宝。

幼年患病身残志坚

世扬出生于川西平原崇庆县东关乡的偏僻山乡农村，家庭时代以农耕为业，从爷爷那代开始勤劳致富，购制百亩田产。在我的印象中，我从小就看到大哥、二哥、老妈终身从事农业生产。世扬排列老五，在他周岁前后不幸身患重病，险些夺去他年幼的生命，在妈妈的精心呵护下，终于战胜病魔恢复健康。病愈后却难以恢复他聪慧俊美的面容，留下了经常流泪的眼疾和斜眼歪嘴的丑陋形象。病魔留下的丑陋面貌，曾经在家族、乡邻、学校和社会上遭到歧视，受到各种不公平待遇。他从小就在逆境中顽强地战胜着冷眼、鄙视、凌辱和不幸，像老妈一样坚毅、勤奋和执着，在众多关心他、爱护他的亲人们中顽强地学习、工作、生活着。曾记的在上世纪 50 年代，世权大学毕业分在长春化学所时，四嫂曾给他介绍女朋友，女方是调干读川医大嫂子的一位好友，谈好见面时，因其眼疾嘴歪而被拒绝。

勤奋苦读三级跳跃

用“三级跳”来形容世扬读书时的勤奋十分恰当。即从小学、初中、高中、大学都是跳跃式的进展，那就是没读完小学就考上初中，初中没读完就考上成都树德中学，高中没毕业就考上四川大学化学系，大学只读了三年就提前毕业，被分配到科分院长春化学所工作。

世扬与树德中学的大部分年青一样，屁股就是坐得住。往往是连星期天也不跑动，早晨开始捧着一本书直到天黑。吃饭时，一只手拨拉着饭菜，嘴巴在动，而另一只扶着饭碗的手，用肘子压着那书的角，眼睛死盯住书，一天都不休息。快要结束高中生活时的有一天，同学来房间里找他，他正在里面看书。你在看什

么呀？同学说：“书像磁场一样的吸引你，就叫你‘高斯’好了！”因此把“Gauss”这个绰号是送给他，后来沿用到了大学里。

据世扬的两个同学回忆（一个是初中时的刘承德，一个是高中时周德宽）：“世扬在学校学习时成绩都是名列前茅，读书十分刻苦勤奋，老师们都很器重他，同学们都很尊重他。他喜爱一生的专业——化学，是在读树德中学时萌芽的，在一个化学老师的指导鼓励下，以科学救国的大志，引领他走上酷爱化学的科学之路的。这位老师还特地带他去参观成都理学院的化学实验。在高二时他就熟读化学家道尔顿的传记，深感自己天资虽不很聪慧，但学习勤奋，实验观察认真，记录仔细。这些都为他后来从事化学专业打下了良好基础。

世扬以高分成绩被川大化学系录取，是解放后新中国培养第一批大学生。由于家庭出身关系，他基本与家庭断绝了往来，三年学习生活全靠学校的二等奖学金维持，有时在唯一的兄长微少的津贴中给极少的零花钱资助。他三年求学期间没有离开过学校，没有乘坐过公共汽车，没有买票看过电影，没有花钱买过衣服裤袜，只穿过一双四哥供给制发的皮鞋。在川大学习期间，他含辛茹苦地认真学习好专业知识，三年中通读了川大图书馆馆藏的所有化学书籍和



中外历史上许多化学家的传记作品等，为他在从事化学事业的科研工作中奠定了坚实的基础。

进入神圣科学殿堂

1953 年秋，世扬从川大毕业。他在分配时要求离开四川，最后组织上分配他去了东北长春中科院化学研究所。临走前他来广汉同我告别，同吃、同住了三天。那时我在县委办的互助合作训练班，学习班负责人、县长张孝先对我们弟兄十分关心尊重，一定要叫世扬去吃中灶伙食（中灶是供给制时代县团级的伙食标准）。广汉一别，他就走上工作岗位，踏入了神圣的科学殿堂，从此，他就再也没有离开过中国科学院的研究机构，孜孜不倦地在科学领域苦干了五十年，从莽莽雪原的长春无机化学所，到北京中关村中科院化学所，最后踏进西北青海的荒漠，西宁的中科院盐湖研究所。他一生从荒漠的盐湖到科学实验室，直至从军医大的病床离开人世。

进京师从化学大家

1955 年，世扬从长春调进北京。在北京中关村化学所师从我国化学界老前辈、著名化学家柳大纲先生。柳教授看重他的知识渊博，治学严谨，学术思想活跃，勇于探索化学中的奥秘，学习勤奋刻苦，工作踏实认真，把世扬收在门下作助手。他在化学所十年，一面工作，一面学习，先后在北大、清华自修，对世界知名化学家的著作和传记，以及与化学相关的物理学中的量子力学等都进行了学习钻研，从而为日后的研究打下理化基础。

1964 年春天，世扬把妈妈从农村请去北京，并抽空陪妈妈一起畅游北京的故宫、天坛等名胜古迹。不久，因工作需要要去青海出差，他把妈妈送到妻子夏树屏任教的天津南开大学去，在南

开住了半月才高兴地回到家中。妈妈在世时，十分自豪地，异常高兴地告诉我和所有亲属：“我这辈子太幸福了！去了北京，看过皇帝住过的地方，是我一辈子最大的安慰。”年迈母亲在临终前自豪地告诉我，她有世扬这样孝顺的儿子感到高兴。

盐湖化学的科研殿堂

1957年，柳大纲教授和地质学部委员袁见齐一起组织了一支盐湖考察队去青海柴达木盆地寻找钾盐。当时正在芒崖考察队进行科学考察的他，见到柳先生，在帐篷里汇报时，向柳教授提出立项研究大柴旦盐湖，柳教授表示同意。从此世扬就以自封课题组组长的身份，从事盐湖科研，并忠心耿耿地终身为盐湖研究创造性工作，

1958年9月，世扬所在的科学院盐湖考察队同大柴旦地质队一起进入西藏，在世界屋脊进行考察，这是中国有史以来的第一次。这里地势险峻，空气稀薄，紫外线强，走一趟脱一层皮。考察中天天吃的是煮不熟的米饭和蒸不透的馒头，偶尔吃一顿干菜和粉条，就是最好的佳肴了。11月下旬离开班戈湖返回柴达木时，要越过海拔5300米高的唐古拉山，他在车蓬内把所有衣服穿上，把棉被裹上，人还像冰棍一样。到大柴旦时，世扬的风湿性神经关节炎发作了，几乎全身瘫痪，不能坐也不能睡，只好趴在汽车上，通过几天几夜的长途跋涉和颠簸，硬撑着难以忍受的疼痛，经西宁由专人护送回北京治疗，病愈出院时医生曾告诫他：“你的病容易引起风湿性心脏病，千万要注意，今后不宜在高原工作了！”这些都是他出院后才告诉我的，虽然我一再告诫他要向领导反映，可他为实现“科学救国”的理想，义无反顾地仍然又重返青海大柴旦，继续他的盐湖科研工作。

大约在1960年前后，在那饥荒年代物资严重缺乏的日子里，有一次回川探亲，他那简朴、真诚、壮实的形象，身穿劳动布工作服，肩挎一个黄布包，油黑的皮肤，精瘦的身躯，酷似一个从

矿山上归来的矿工，哪像一个在北京研究所工作多年的知识分子啊！他带回家的不是金钱或礼品，而是几包白盐，几棵盐的结晶状。他就是在那样恶劣的环境里，艰苦的生活中刻苦钻研，认真踏实地去探觅盐湖化学的奥秘。

政治运动坎坷磨难

上世纪 50 年代的“反右”运动中，像世扬那样出生在地主家庭的学术有成，被人嫉忌的青年知识份子，都会必然地被列为重点对象挨批挨斗。就在他即将被批时，当时的化学所长——柳大纲教授，世扬的恩师冒着政治风险，将他派赴青海大柴旦继续他的盐湖科研工作。

在“文化大革命”的十年浩劫中，世扬仍难逃劫数。1970 年初我和妻子去青海看望他，并同时将三儿送给他收养。在西宁时他被勒令“每天去锅炉房”，上班烧锅炉，每天三班倒干苦力活，这是逼迫他离开实验室去进行所谓的劳动改造。就在他被批斗劳改的时候，他有幸遇到盐湖研究所的党委书记景松林对他多次进行个别谈话，并告诫他在运动中要实要求是，问题会被澄清，会得到正确解决。就在这个好领导的庇护下，终于从牛棚里解放出来，最后平了反。

科研在实践中升华

世扬在盐湖化学领域苦干了四十余年，在大西北的荒漠中摸爬滚打，攀高山、越湖滩、过草地，脚踏实地去探索盐湖的奥秘，刻苦考察调查盐湖资源，把科学理论与实践结合起来，从规划、设计、论证、建厂、生产，充分利用盐湖资源，为国家的社会主义建设作出了重大的贡献。1984 年被人事部、国家民委评为“少数民族地区先进科技工作者”。开会期间，曾受到当时的国家

主席华国锋等领导人的接见并合影留念,《人民日报》、《光明日报》、《文汇报》等中央报刊都刊登了他的事迹。这些事绩在单位、在亲友中传颂,深受人们的尊重。

几十年来,他同老一代的盐湖科学家一起,投身于大西北青海柴达木盆地的盐湖科研工作,在察尔汗盐湖发现了富藏的钾镁资源,在大柴旦盐湖发现了硼资源,在大柴旦盆地发现了巨大的锂资源。他在盐湖研究中提出了两种新方法和两个新观点,开拓了两个新领域。即加水稀释成盐方法和结晶动力方法,研究盐水体体系固液相关系,为天然盐无机化学研究方面开拓了新的前沿,多次获得国家、科学院、省部委的科技奖。他主持的“大柴旦盐湖调查和综合利用的基础研究”的科学成果,1995年获国家自然科学基金二等奖,1990年评为青海省优秀专家,1991年荣获享受政府特殊津贴,1994年获竺可桢野外科学工作奖。



向世界化学高峰挺进

世扬在 40 余年的科研工作中，孜孜不倦地勇于揭开盐湖的奥秘，勤奋执着，把自己的毕生精力奉献给了盐湖化学事业。他的主要业绩：

(一) 硼酸盐化学：在进行盐湖资源调查的基础上，从事新类型硼酸盐盐湖化学、盐卤相化学研究。完成利用自然能从盐卤中分离硼酸和锂盐的综合利用，模拟合成硼酸镁过程和溶液，进行动力学研究基础上，根据不同硼酸镁盐的结晶路线，首次构绘出热力学非平衡态液——固相图。先后得七种水合硼酸盐，其中五种已在高原盐湖中找到，一种是在实验中发现和确定的。同时对各种硼酸镁盐的形成条件，形成过程和转换机制，尤其是对结晶和溶解动力进行系统研究，测定了多种硼酸盐的热化学和热力学性质。通过进一步研究，取得大柴旦盐湖卤水提取硼酸与氯化钾中间试验的成果。

(二) 无机材料化学：采用我国丰富的的矾和硼酸为原料，进行硼酸铝晶须制备、形成机制及其应用研究、取得扩大试验成果。90 年代进行的水热法生长硫氧镁晶须及其在非气属材料中添加增强的应用研究，也取得了成果。

(三) 成盐元素化学：根据我国盐湖和地热水资源，进行铷和铯的相化学、分离技术、高纯试剂和金属的制备，以及铷和铯的含能材料等的制备、结构表征、热化学和溶液化学等研究。可提供或承接锂、铷、铯及其盐类公斤级专用化学品的供应。

主要著作：

- (一) 盐湖化学论文集：(第一集)——硼酸盐化学；
- (二) 盐湖化学论文集：(第二集)——成盐元素；
- (三) 盐湖化学论文集：(第三集)——成盐元素及溶液化学；
- (四) 大学无机化学教材《盐湖化学篇》是世扬执笔编著。

世纪之旅走向世界

世扬作为跨世纪的中国化学家，凡是有盐湖的地方，从国内的青海、西藏、新疆的所有盐湖地区，无论是荒漠冰川，还是湖泊沼泽，或者高山峻岭都留下他跋涉的足迹，在那些有盐湖的地方，处处都留有他的凄苦和欢乐。

国外他去过南美、加拿大、澳大利亚、俄罗斯、美国、日本等处，在国际上颇负威名。1997年他率代表团去澳大利亚作学术访问，考察了澳洲盐湖，他的言谈举止，一言一行都被国外同行赞赏，并为他的学识渊博，学术造谐深厚所折服敬佩。在访问期间食宿都很俭朴，不乱花一分公款，回国后剩余外汇万余元上缴国家，受到领导和群众的敬佩。1999年参加香港专家交流团，在香港向与会专家介绍国内盐湖开发利用的成果和经验，深受与会代表的欢迎。

院士心中的亲情

世扬自幼就在母亲的呵护和关怀中，顽强克服病魔带给他的身体缺陷，艰难而又痛苦地挣扎着逐步成长的。他对母亲的深情回报，尤其表现在她晚年的生活中，他除敢在1960年接她去北京、天津旅游外，并在生活上给予了无微不至的关怀。经常给老妈寄生活费。就是在大讲阶级斗争的年代，为了划清界限，他采取把钱汇到广汉，再由妈妈亲自来广汉取钱或由我给她送回家中。可惜母亲于1970年就故去了，可他仍无时无刻不想念着慈爱的老妈！

改革开放后，世扬的社会地位，经济地位都大有好转，他把手足亲情倾注在对弟兄之间的情谊上，由于历史原因我们一个小弟高世明被迫留在农村同母亲相依为命，终身受苦受难，至今还

单身一个，晚年成了农村“五保户”，现在崇州东关乡敬老院。他特别关怀小弟世明，多次请他去西宁、西安与他一起生活。就在世扬弥留之际，也念念不忘让我们三弟兄在西安团聚，他要拿出最好的茶具、茶桌一起品茗香茶叙旧，可惜他连这个愿望都没有实现，就离开了人间！他实在太忙了，甚至在节假日他也在实验室苦战，从实验室到医院，他再也没有回到终身不离的科研岗位上。

桃李芬芳后继有人

世扬从 1982 年起，先后共培养硕士生 40 人，博士生 10 人，指导一个博士后和一位高端访问学者。他十分重视学科建设、科研队伍和青年科技人才的培养。几十年来，他为盐湖事业呕心沥血，使盐湖化学学科得到了蓬勃发展，他培养出一批批硕士、博士，其中很多人现已成为青年一代盐湖学科的学术骨干。

世扬热爱祖国、热爱党，热爱人民。在 40 多年的科研生涯中，以其渊博的知识，强烈的社会责任感和高度的献身精神，为盐湖化学事业付出了全部心血和毕生精力，成为盐湖化学的学科带头人。他那精益求精，一丝不苟，实事求是的治学精神，尤其是他那严谨扎实的科学态度，甘于吃苦，乐于奉献，忠诚于党和人民事业的精神，正激励着盐湖化学界的后之来者勇往直前，继续着他未竟的事业。

世扬一直从事盐湖化学研究，他知识渊博，治学严谨，造诣高深，学术思想活跃，他一生中十多次进入柴达木、新疆、西藏等地的盐湖进行调查观察，其行踪遍及 30 多个湖泊，搜集整理了无数珍贵的资料，他为填补我国盐湖科研工作的空白，开发利用硼、锂为主的盐湖资源，做出了巨大的贡献。他为盐湖科学呕心沥血，勤奋执著、勇于揭示盐湖的奥秘，使我国盐湖化学学科得到了蓬勃发展，成为盐湖学科的先驱者、带头人。他的逝世是国家盐湖科研事业的重大损失，也是我高氏家族的不幸。作为失

去了一位德高望重的科学家，他曾经给我们家族带来荣誉和自豪，他的亲人们也将把他勇攀科学高峰的事迹传之于后世，永志不忘！

附记：2002年8月22日，晨起偕钟素去金雁公园晨练归来。7时30分接三儿电话：世扬已在今晨四时逝世。闻讯泪水如雨，十分悲痛。昨天祭祖时，还在为他祈祷，保佑他坚强地活下去，谁知一天后你就离我们走了，哀哉！

附：高世扬简历

1.1937年—1949年，先后在四川崇州市东关乡小学、崇庆县树声中学，成都市树德中学读小学、初中、高中。

2.1950年—1965年，在四川大学化学系毕业。

3.1953年—1965年，先后在中科院长春应用化学研究所，北京中关村化学研究所工作。

4.1965年—2002年，在中科院盐湖研究所任助研、副研究员、研究员、研究室主任、学术委员会副主任。

5.1998年—2002年，任陕西师范大学应用化学研究所所长。

6.1999年—2002年，任中国化学学会热力学与盐分析专业委员会副主任。

7.1998年—2002年，任中国化学学会无机化学专业委员会委员。

8.1977年—1984年，任中国化学学会第22届和第23届理事会理事。

9.1987年—1991年，任中国化工学会第33届理事。

10.1983年—1984年，任中科院化学科研规划组成员。

11.1985年—1991年，任国家自然科学基金委员会化学部和化学化工评审组成员。

12.1989年—1997年，任青海省化学学会理事会理事长。

13.1997年—2002年，任青海省化学学会名誉理事长。

“5·12”大地震崇州市受灾损失

抗震办

“5·12”汶川特大地震波及崇州，使全市 25 个乡镇不同程度发生灾情，其中鸡冠山乡、文井江镇、三郎镇、街子镇、怀远镇、王场镇、公议乡七个乡镇灾情尤为严重。全市城镇和农村倒塌及严重受损房屋 21.35 万间，面积达 450.91 万平方米，直接经济损失达 36 亿元，房屋总计损失 54.27 万间，面积 1095.17 万平方米，直接经济损失达 46.7 亿元。全市直接经济损失 104.8 亿元，受灾情况十分惨重。

全市受灾总人口达 32.16 万人，占总人口的一半，受灾总户数达 10.05 万户。大地震还造成 75 人死亡，8775 人受伤，5 人失踪。经过奋力抢救，全市从废墟中救出 120 人，生还 95 人。

大地震使崇州经济遭受损失严重。第一产业损失 3.63 亿元，全市农作物受损 2.89 万亩，经济作物受损 2.04 万亩，林木损毁 1.99 万亩，死亡畜禽 4.9 万头（只）；第二产业损失 4.02 亿元，全市工业企业停产 368 家，减产 75 家；第三产业损失 31.73 亿元。

其中旅游产业损失尤为惨重，沿山片区旅游基础设施绝大部分受到损毁，鸡冠山、九龙沟、街子古镇等景区、景点破坏严重，经济损失达 31.17 亿元。

地震使交通、电力、通讯、水利、城市公共设施等基础设施设备全面受损，共计损失 12.06 亿元，其中道路损毁 376.7 公里，损毁桥梁 18 座、隧道 1 座，直接损失 6.82 亿元。

在地震中，崇州市教育、文化、卫生系统遭受严重损毁，中

度和严重损毁学校和校舍 31 万平方米，损失达 4·8 亿元；卫生系统医疗设施和建筑不同程度损毁、损失 1·22 亿元；

文化系统罨画池、陆游祠、州文庙等国家级文物保护单位遭受破坏，直接经济损失 2000 多万元。

附：崇州历史上的地震记载

崇庆西北山区为龙门山中南段的前山断裂带所穿过，地层主要受北西西—南东东方向的压力，还有绵竹—邛崃隐伏层横穿县中部。按地震烈度分析，和平乡（注：今三郎镇）以北地区为 7 度区，其余地区为 6 度区。

据历史记载，境内发生的地震震级均在 4.75 级以下，而且都发生在西北山区。1970 年 1 月 25 日的地震震级为 2.3 级，1970 年 11 月 24 日为 2.9 级，1979 年 10 月 6 日为 2.6 级，1981 年 4 月 8 日发生在大邑和崇庆间的地震为 3.2 级，1985 年 6 月 15 日发生在崇庆和汶川间的地震为 3.1 级。这几次地震，都没有造成严重危害。

除 5 次直接发生在境内的地震外，自公元 942 年（五代时后蜀广政五年）至 1983 年的一千余年间，发生在崇庆周围地区，如成都、乐山、双流、大邑、蒲江、灌县、汶川、马边、茂汶、松潘、平武等地的地震，有记载的近 20 次，对崇庆都有波及，造成一定影响。其中波及较大的有 1933 年 8 月 25 日茂汶叠溪发生的 7.5 级大地震；1936 年 4 月 27 日马边发生的 6.75 级地震；1940 年 11 月 7 日马边发生的 5.5 级地震；1958 年 2 月 8 日北川发生的 6.2 级地震。

（《崇庆县志·自然灾害·地震》1991 年版）