

PANJIAZHENG ZHUAN

潘家铮传



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

鲁顺民 著

PANJIAZHENG ZHUAN

潘家铮传

鲁顺民 著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

图书在版编目（CIP）数据

潘家铮传 / 鲁顺民著. —北京：中国电力出版社，2016.8

ISBN 978-7-5123-9519-0

I . ①潘… II . ①鲁… III. ①潘家铮 (1927-2012) —传记

IV. ①K825.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 152362 号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

三河市万龙印装有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2016 年 8 月第一版 2016 年 8 月北京第一次印刷

710 毫米×980 毫米 16 开本 51.25 印张 801 千字

印数 0001—4000 册 定价 **96.00 元**

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

Contents

目 录

第一章 少年不识愁滋味	1
台门里的平民人家	2
传说中的家世	5
旧篋中的祖父身影	8
迁居杭州	15
怀德里 7 号的“呆虫”	18
避乱之痛	23
流亡记学	30
小荒唐	35
第二章 战争岁月的艰难成长	43
亡国奴滋味	44
廿八都	50
流亡地图	55
“亡国奴”的另一番滋味	61
诗韵九莲	68
第三章 一个人的大学	77
原来“潘家铮”	78
浙大的录取通知书	85

梁柱摧折	91
“实科”与“饭碗”	96
浙大风云中的“中正诗人”	102
恩师钱令希及其他	110
第四章 钱塘江水电勘测处及其训练	117
“公家人”	118
“水电前传”的最后一页	123
登堂入室	129
欢喜黄坛口	136
黄坛口的挫折	140
情感世界	148
第五章 成为潘家铮	155
荷露尖角在京华	156
1955，醒过来的中国水电	161
潘家铮“自修大学”	165
椰风海韵下岭南	172
流溪河上神来笔	178
第六章 新安江上	189
中国水电第一高坝	190
新制竹枝唱新安	196
1958年的先进工作者	203
真性情	210
“白帽子”	220
身经“小风暴”	228
填平补齐	233
母丧之痛	239
移民之忧	241

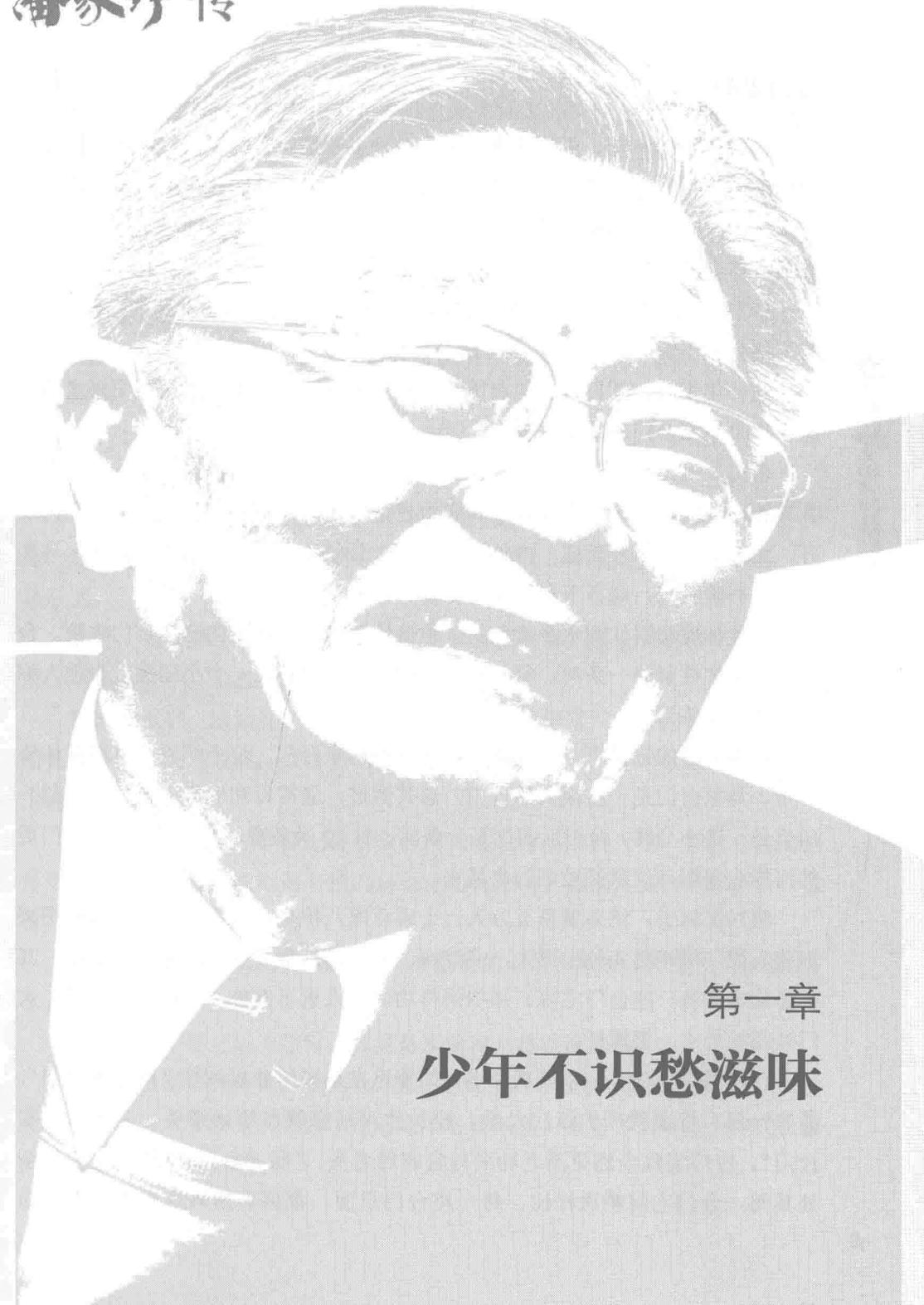
第七章 梦酣雅砻江	251
织梦锦屏	252
《西行诗草》索隐	259
《西行诗草》索隐续（一）	269
《西行诗草》索隐续（二）	275
第八章 “文革”噩梦	287
第一个“反动学术权威”	288
“毛诗”公案	295
“文革”中的潘家	300
痛失爱女	307
第九章 “解放”	315
磨房小试屠龙技	316
积木山房那些日子	323
蹉跎中的等待	332
慷慨陈词乌江渡	336
走出大山	340
第十章 “借”到北京的五年	347
闹中取静“桃花源”	348
再赴乌江渡	350
抄录《辞源》与潘家铮的笔记本	355
莫道我心灰已久	363
谱一曲《女皇惊梦》	370
第十一章 春天的故事	377
东江词韵	378
父亲手抄的高考复习题	385
科学的春天	392
入选中国科学院学部委员	397

第十二章 龙羊峡上缚狂龙	401
西北设计院的防汛报告	402
“钦差大臣”两赴龙羊峡	405
“穆菲定律”	407
死守龙羊峡	410
三大件	414
最后的较量	418
龙羊缘分	421
第十三章 江河情怀	429
技术年表背后的紧迫感	430
中国坝工科学创新的引领者	435
“鲁布革冲击”	439
江河情怀之一——以红水河为例	447
江河情怀之二——以雅砻江为例	461
第十四章 何谓“总工程师”	471
守规矩与吃螃蟹	472
大背管和氧化镁“风波”	476
小浪底孔板消能的思考	479
“要让别人看得懂”	484
推动工程 CAD	491
滑坡命题与两代科学家的探索	496
“你去找潘总”	502
“改行”	506
大能源	512
第十五章 三峡之子：从反对者到支持者	521
三峡初梦	522
开始是一个反对派	527

卷入论争之前	531
主持重新论证	538
谁对三峡的贡献最大？是反对者	545
问坝阿斯旺	552
秋云春梦两无踪	560
三峡梦说	570
第十六章 三峡之子：愿将残生献三峡	579
世纪梦圆	580
出任三峡总公司技术委员会主任	587
41张会议证与三峡工程	594
病榻上的大江截流	601
裂缝风波	603
留在三峡的足迹	613
第十七章 两院院士潘家铮	619
“两院院士”	620
倾力战略咨询研究	625
南水北调——望穿秋水数十年	628
“朔天运河”	634
潘家铮的科普观	638
千秋功罪话水坝	643
管院士的院士	651
建议成立工程管理学部	657
第十八章 另一个潘家铮	663
春梦秋云	664
难以释怀少年梦	668
科幻小说：“不务正业”修成正果	671
科幻创作“四原则”	677

第十九章 “老教授”	683
河海来了潘家铮	684
清华十年	688
九问题——讲演风采	695
七故事	704
第二十章 晚年	713
半生毁誉因三峡	714
与李锐	722
大病与大震	732
5000 米高程	741
“千年万年”之晒	745
第二十一章 最后岁月	757
行走江河 60 年	758
病中日常	762
半世辛劳识老妻	769
梦里家山	775
附录 潘家铮生平和主要技术活动年表	783
后记	807

蒲家争传



第一章
少年不识愁滋味

台门里的平民人家

1927年。这一年，中国的南方发生过许多事情，有些事情将构成中国现代史叙述的重要内容。然而，这些宏大叙事影响到老百姓的日常生活，还需要非常漫长的时间加以沉淀并潜移默化。或者说，当它沉淀到民间日常生活细节中之后，将会是另外一个样子。

1927年的绍兴老城显得非常平静。这座经历过太多历史动荡的江南老城，有资格处变不惊。

这一年10月27日，也即农历丁卯年九月廿四，潘家铮出生在绍兴老城一座叫作“平家台门”的宅院里。

台门，是绍兴当地给民居宅院的命名，它有别于一般民居宅院，那些有条件聚族而居的大户人家才有资格和实力建造台门。台门建筑与街衢垂直纵向展开，由若干院落组合而成，由外而内，依次是门斗、厅堂、座楼和天井，乌瓦粉墙，石阶石门，颇富节奏感和韵律感。

最能体现绍兴江南水乡特色的，也恰恰是建在陆地上的这些台门宅院。台门的后墙往往紧临一条河，每一座临河的台门后面要设一个小码头，当地人称之为“河埠头”。

在潘家铮的记忆里，他们家后来迁居的马家台门，位于绍兴三财殿保佑桥一带，马家台门是一座很大的台门，总共四进，老祖母和他们一家住在一起。门口是一条小马路，台门后面则是一条河，有10米多宽，要出门，须在台门后的河埠头乘船，然后经过泗门出城去。

绍兴民谚云：绍兴城里五万人，十庙百庵八桥亭，台门足足三千零。绍兴地狭人稠，成年男人外出谋生，或经商，或游幕，赚了钱要回来光宗耀祖，其标志就是修筑一座台门宅院。那些博得功名的人更不例外，台门高阔轩敞，大门外还额外立一根旗杆。

台门宅院大部分冠以姓氏命名，如鲁迅在绍兴的故居叫作“周家新台门”，潘家铮日后将要就读的浙江大学，校长竺可桢家就在绍兴东关，叫作“竺家台门”。台门宅院当然更不乏功名与官职的名头，“状元台门”“翰林台门”杂处其间，台门宅院鳞次栉比，每一座台门里面，都盛着绍兴这座千年老城的

历史片断。

只是，1927年的平家台门，并没有显示出太多的特别之处，更不必说与日后的中国科学院、中国工程院“两院”院士、著名的水电工程师和坝工专家潘家铮有什么特别的瓜葛。

母亲后来告诉潘家铮，他出生之后，就像一个女孩子一样安静，很少哭啼，即便尿湿被褥也安静如初。母亲操持家务，忙里忙外，经常忽略这个初生的婴孩。姑姑偶尔回娘家，才大惊小怪地叫起来：“阿新多么乖啊，来来来，姑姑抱抱。”也只有姑姑回娘家，他才能够获得被抱一抱哄一哄的机会。

他的小名叫作阿新。

阿新上面还有一个哥哥，小名叫作阿田，长他两岁，1925年生，肖牛。遭牛耕田，遂名阿田。

手足兄弟，年相近，性相投，兄弟俩将一起相伴度过他们的少年时光。但是，这位兄长的人生在战火中拐了一个不小的弯子，半道撤身离开了弟弟，这是后话。

其时，父亲潘之赓远在杭州的浙江省教育厅做事，家里只有祖母、母亲和两个年幼的孩子，平家台门里的日子平静而美好。

祖母不识字，但满肚子歌谣、诗词和谜语。祖母常常将潘家铮抱在怀里，摇晃着孙儿，或讲故事，或者吟唱歌谣，到他懂事之后，吟唱歌谣之外，又加上猜谜语。

多少年之后，潘家铮像记得平家台门天井上方明净的天空一样，还能清清楚楚地把祖母唱给他的歌谣与猜的谜语谜面背出来，惹得儿女们一阵奇怪：爸爸，你的记忆力真是好哩嘞！

晚年，潘家铮病卧医院，还将祖母教给他的谜语和歌谣工工整整写在纸上，拿它当教护工的识字课文。

其实，还不是记忆力超常，究竟是那段岁月澄明而清澈。

古来吟哦绍兴的诗句不知凡几，绍兴籍人士自不必说，就是客居绍兴的人，咏颂这座江南水乡的千古名城，也丝毫不吝啬笔墨。最有名的莫过于唐代元稹的《再酬复言和夸州宅》了：

会稽天下本无俦，任取苏杭作辈流。
短发仪行千古学，奔涛翻动万人忧。
石缘类鬼名罗刹，寺为因坟号虎丘。
莫著诗章远牵引，由来北郡似南州？

天下无俦，苏杭作辈，元稹倒是真舍得夸奖的。

潘家铮一生写过许多旧体诗，每有吟咏，却没有多少诗写过自己的家乡。可能情致太浓，身在此山，不能形诸言语罢。他一生诗作甚多，独喜“竹枝词”，因为此种体裁“记述时尚，描摹民俗，抒发情感，雅俗共赏”，遂陷之甚深。他很欣赏绍兴籍诗人葛圭身所写的水乡情景：

无数日船又夜航，舟人最是绍河忙。
萦回一水通三县，不绝声声叫靠塘。

趁船最好四摇头，刻板时辰不滞留。
日短也须行百里，赶程赛似火轮舟。

三人扯纤二人划，揽客乘船随处加。
老大贪多行旅苦，可怜一夜做猪猡。

.....
每人每里一文钱，如此便宜合乘船。
犹有乡农嫌太贵，步行赴市赶晨前。

划船一队列城隅，镇日街头待客沽。
过午埠船开尽后，见人形似便招呼。

一种方船稻桶名，手牵绳索不须撑。
隔河当作桥梁用，野渡无人不自横。

无数青山护绿波，西兴东指到曹娥。

口音风俗般般异，单说船名已许多。¹

一幅人间烟火气甚是充盈的江南水乡图。

平家台门，这一户绍兴平凡的平民之家，却掩藏着一段并不平凡的历史。

传说中的家世

潘家在绍兴并不算一个大家族。据说其远祖是北宋时期著名的军事将领潘美。中国不论南北，许多剧种都有“杨家戏”，说的是北宋杨家一门忠烈的故事。在戏剧中，潘美被丑化为一代奸雄，奸邪疾功，残害忠良。

戏剧演绎与历史真实相去甚远。历史上的潘美，其官职在杨业之上，功勋也在杨业之上。雁门关外一战，作为军事统帅的潘美却无权指挥战役，全由朝廷派驻的“监军”在那里指手画脚，导致杨业殒命金沙滩，责任全不在潘美身上。《宋史》中，潘美位列十七，而杨业位列三十一。

民间演绎历史自有一套方式，“说书唱戏，给人比喻”，历史真实在戏剧中倒显得不那么重要。在戏剧中，潘美被唤作潘仁美，也是民间叙述与历史真实之间的一种妥协。

潘氏既是北宋望族，靖康之难后，“衣冠南渡”，其中一支定居绍兴。这种说法并没有家乘谱牒文书证据相佐证，连潘家铮自己也认为，将潘美作为远祖，不过是“后人多喜援引名人为远祖以光门第，未足信也”。

绍兴潘氏，族氏支离。既无谱牒赓续，也无宗祠祭祖。到潘家铮这一代，凭祖父的文字记录和祖母、父亲的叙述，也只能上溯四代。

高祖，只知道牌位上写着“楚江公”。楚江，是名还是字已经不大清楚。这位楚江公在记录里是一位有着“恂恂古道”的谦谦君子，但没有多少产业，也没有盈积。到底从事何种职业，有什么产业？不得而知。潘家铮曾见过祖父书箧中留下一纸契税文书，“税契八厘，年得三十千文”，想来也不过是合股投

¹ 参见葛圭身《越船歌》30首，多种选本收入。近者见《越中竹枝词选》，绍兴鲁迅博物馆编，上海文艺出版社，2011.1，第74—77页。潘家铮《积木山房诗话》录有此诗，个别诗句略有不同。

资小生意所得。

这位楚江公去世早，遗有三子，由长而季，分别是积庆、积荣、积广。楚江公有自己的堂号，叫作“世德堂”。潘家从楚江公才开始立谱，世系繁衍，依次为“积善之家必有余庆”，八字循环。到潘家铮这一代，是“家”字辈。

高祖楚江公去世早，高祖母含辛茹苦独撑“世德堂”，抚养三个儿子长成。潘家铮的曾祖父就是长子积庆。潘积庆自幼颖悟非常，为人忠厚，酷爱读书，少年时即入泮考中秀才。次子积荣充任县衙书吏，颇有经营本领，开办一家米行，是家里主要的经济来源。只有三儿子积广平庸一些，没有什么谋生本领，株守祖业。

鉴湖越台名士乡，山阴、会稽向称文献名邦。代有俊才，灿若群星。从隋炀帝创立科举到清末科举停废，出过 2238 位文武进士，28 位状元。清代，浙江省士子云集，仅绍兴府就出过 3 位状元，1000 多名进士，举人数目突破 2000，秀才不可胜数。²有这样的文化氛围，绍兴子弟通过读书进学荣身，进而出人头地、光宗耀祖并不奇怪。

潘家在曾祖积庆身上寄寓的希望不言而喻。在中国传统社会里，寡母抚孤既为朝廷表彰，亦为民间赞许，如果长子能够通过科举博取功名，云霄直上，那是多么大的荣耀。潘积庆这位饱学秀才读书读得十分辛苦，青灯黄卷，晨读夜抄，刚刚结婚生子，眼睛便近视得特别厉害。

但事与愿违，“洪杨之变”很快将潘积庆进学荣身的美梦击得粉碎。

说来惊心动魄，太平军进击绍兴的大致经过是这样的：

1851 年太平天国起事，定都南京，浙江地方虽然不靖，但太平军屡进浙江，均未克。一直到十年之后，1861 年 3 月，太平军大败于江西，才移师入浙江。1861 年 10 月下旬，忠王李秀成部将陆顺德等率领大军由严州出发，经桐庐至富阳境，克萧山，先下绍兴，后陷杭州。

战事甚为惨烈，太平军所向披靡，绍兴知府自杀，团练大臣远遁，浙江巡抚自杀，抚督以下数十位高级官员或自杀，或战死。³

太平军围城之后，百姓更是惶惶不可终日。潘家铮幼年时期，绍兴还有很

2 参见《绍兴县教育志》，绍兴县教育志编纂委员会编，方志出版社，2002。

3 参见《太平天国通史（中）》，茅家琦主编，南京大学出版社，1991.8，第 390—391 页。

多“长毛”的传说。有人说，太平军进城之后，抢掠搜刮，无恶不作。有一次在庙里的墙上用人血作画，血不够了就杀一个人，再不够再杀一个，极是恐怖。20世纪六七十年代，研究太平天国历史的学者发现，绍兴城乡的许多庙宇墙壁上都有太平天国时期的壁画作品，甚至绍兴的台门人家外墙上也充斥着这种涂鸦绘画。

所以，有办法的人家都纷纷出逃以避兵燹。曾祖父高度近视，出逃过程中，头东找不到头西，被太平军掳去，抛下老母幼子不知所终。

而对于潘家铮而言，曾祖父却是一段事关家族荣光的传奇。小时候刚懂事，祖母抱着他，时而哼唱着绍兴民谣，时而给他讲“长毛”造反的往事和祖父千里寻父的经过。十一二岁，潘家铮随父亲到祖坟祭祖，父亲表现出罕有的耐心，盐咸醋酸，因缘结果，把曾祖父传奇一般的故事讲述给他听，对于一个正在长成的孩子而言，这样的传说应和着青春的萌动与叛逆，真是石破天惊。

要知道，关于曾祖父的故事，在很长一段时间之内，只能在家族内部口口相传，不然会惹来灭族之祸。进入民国以后，这一段隐匿在传说中的家世才慢慢清晰起来。

太平军围城之日，潘家阖家雇船出逃，待逃到郊外，为太平军所执，扬言非得交出足够的银两才可放行。交涉半天，军士命叔曾祖积荣回城筹措银两，而将一家人扣起来做了人质。外逃被扣的还不止他们一家人，这个时候，有人悄悄告诉曾祖父说，围城的是忠王李秀成的部队，李秀成治军甚严，严禁兵士骚扰百姓，如果看到岸上有军官经过，可以直接喊冤，一定能获救。没多久，见岸上有军官策马巡视，曾祖父不顾一切地呼喊起来。军官下马查巡，看到部下无端扣押百姓勒索钱财，顿时勃然，痛斥兵士，责令赶快放人。一家人悬着的心总算落了地。正准备走，那军官忽然问曾祖父是干什么的，曾祖父说自己不过是一介读书人。军官大喜，说了一通“清妖无道，残害生灵。人神共愤，天人共怒。上帝下凡，普度众生。玄天上帝，一统天下”的大道理，接着请曾祖归顺天朝，以立不世之功。曾祖父百般辩解，军官哪里肯听？强令兵士将他带走，而将一家老小释放回家。

曾祖被掳，有人说他很快得到忠王李秀成的赏识，做了忠王的随从，而且尽职尽责，为忠王起草文书，甚得王意。

潘家铮曾在祖屋旧筐中见到过曾祖父从苏州寄来的家书，隐告近况，叩请慈安，并嘱两个弟弟悉心孝敬亲慈云云。不论是主动也好，被动也好，曾祖父参加太平军并不是一段虚构出来的故事。

在绍兴，当年被太平军掳去的读书人不止潘家铮曾祖父一人，有不少读书人被“长毛”掳去做书吏，于是就有了许多“长毛举人”的传说。⁴

只是，曾祖父消息渐稀，过了不久，就再没有音信。

太平军陆建德部攻克绍兴三年之后，太平军天京告急，忠王李秀成奉命进京勤王。1863年，天京失陷，忠王部下十余万将士悉数战死，忠王李秀成被执后遭凌迟处死。高度近视的曾祖父既为忠王亲信，且文弱无缚鸡之力，结局如何，不难猜想。

只是苦了家里人，生不见人，死未见尸，祖茔里并没有曾祖的遗骸，是一个衣冠冢。

旧筐中的祖父身影

潘家铮的祖父名潘楫，字少华。按照潘家谱序，他是“善”字辈，名叫潘继善。祖父活了64岁，1925年去世。好在，祖父去世之前，还见到了刚刚出生的长孙，也就是潘家铮的哥哥阿田，不能不说是一种安慰，也算圆满。

当年，曾祖父被太平军掳去，祖父刚刚出生，尚在襁褓之中。曾祖父被掳，杳无音信，生死难期。潘家举家避兵祸逃难辗转回到绍兴，二曾叔祖积荣成了家里的顶梁柱。二曾叔祖颇有绍兴师爷流转圆融的本领，又具经营头脑，一个“二花米房”便能够支撑一家三门共七八口人的吃穿用度。当时，潘家还住在绍兴天后宫祖宅里，一个大家族在这里勉勉强强度过了十年时光。

同治十一年（1872年），正好是曾祖父被掳断绝音讯的第十个年头，二曾叔祖一个人撑着三门的开支用度，难免心有怨恚，于是向高祖母提出要分家，说得文雅一些，叫作“分饋”或者“分炊”。高祖母也实在没有精力去维持这一个不算大的家族。更何况，家族再大，也难免分家析产。聚是常情，散也未必不合常理。

⁴ 参见《八十逆旅》，陈桥驿著，中华书局，2011.11，第8页。