

中外著名科学家的故事

# 彭加木

赵 明



北京科学技术出版社

中外著名科学家的故事

# 彭加木

赵 明

北京科学技术出版社

# 前 言

本套丛书通过介绍古今中外 28 位著名科学家的故事，以生动感人的事实，展示了每位科学家的成长道路、发明创造、成就业绩等，为青少年读者提供了一套科学启蒙读物，使他们能够受到启迪和潜移默化的影响。

阅读这套丛书，了解每位科学家的生活历程，可以再次体味到马克思的那句名言：“在科学的问题上是没有平坦的道路可走的，只有在崎岖的攀登中不畏艰难险阻的人，才有希望达到光辉的顶点。”这应该说是颠扑不破的真理。

我们所处的时代是一个科学现代化的时代。科学家是人类社会的人才瑰宝。科学的昌盛和发达，是人类社会进步和发展的动力。向青少年朋友们介绍古今中外这些著名科学家的勤学求索，敬业爱业，刻苦钻研，以及他们的顽强意志和艰苦奋斗的精神，对激发同学们热爱科学，努力学习科学知识，提高社会的道德素质，推动社会主义精神文明建设，培养跨世纪的一代新人，具有重要的意义。这就是我们编写这套丛书的目的。

本套丛书主要是为青少年朋友编写的，因此，它着重强调了知识性、趣味性、可读性，使青少年朋友在轻松愉快的

阅读中获得知识。

由于资料浩繁，编者水平有限，有不当之处，请读者，特别是请广大教师、学生在阅读中多提宝贵意见。

在编写的过程中，我们参阅或选用了一些报刊资料，在此表示谢意，并对海外爱国人士何玉堂先生对该书出版的支持表示衷心的感谢。

编 者

1996年7月

面对着困难，我能挺直身子，往前看。我具有从荒野中踏出一条道路的勇气……。

——彭加木

---

在靠近广州的番禺县流溪河畔有一片水乡地带，彭加木（小时候名叫彭家睦）的出生地槎头村就坐落在这里。这里，田间地头水水相连，村前村后到处船船相挨，是一个富饶的鱼米之乡。据说，在遥远的古代，有一位南海仙人，乘着木筏来到这里，仙人栽绿布荫，点化草木虫鱼，从此，这里就成了鱼米丰盛，人丁兴旺的富庶地带。为了纪念那位乘槎而来留下福音的仙人，人们将这地方叫做“槎头”。这尽管是美丽的传说，但这里水土丰腴，五谷丰登，确是富饶肥美之地。

彭加木的祖上就住在这里的柳荫下。彭家四世同堂，同辈儿孙很多。长房彭炳忠，常向赵公元帅叩头烧香，求神灵保佑他家财源茂盛，生活富裕。他有两个儿子，一个叫家泰，希望人寿年丰，日日康泰。一个叫家颖，取名脱颖而出，超人出众之意。不久他的妻子又有了身孕，他到处求乡拜佛，希望将

出生的孩子有更大的出息，给彭家带来福音。

1924年4月下旬，彭炳忠跑生意去了佛山，他的妻子独自在院里散步，不小心跌了一跤，这一摔，只有7个月的胎儿就提前出世了。

早产的婴儿呼吸微弱，肤色青紫，体重不足1.5公斤，就像被风刮掉的未成熟的果子。彭炳忠的妻子曾怀过5胎，只养活两个，看到小儿子这个可怜样，母亲伤心极了，她紧紧地把孩子搂在怀里，伤心得直落泪。

彭炳忠听说儿子出世，急忙赶回槎头村。他见到小儿子弱不禁风，不觉也有些辛酸，可是，该如何拯救这新生儿，他却没有主意。

正当彭炳忠一筹莫展的时候，槎头村附近社学里的一位老先生前来道喜。他告诉彭炳忠，广州兴起革命党，开新医院，办新学堂，很有一番新学问。他劝彭炳忠不妨把早产的婴儿送到广州去求医，说不定还有希望。

彭炳忠尽管对革命党的事了解得不多，但广州城轰轰烈烈的事情，他也看了不少。他毕竟是经常在外面跑的人，思想比较开放。无论什么办法，能救活孩子就行，对老先生的指点他十分感激，忙作揖叩谢，并请老先生给儿子取个名字。老先生为人

豪爽，也不推辞，问明了彭炳忠的心愿和他的子嗣排行情况，沉吟片刻，给孩子起名“家睦”——取举家和睦之意。老先生的吉利话，使彭炳忠在烦恼中得到了一丝安慰。

彭炳忠抱着试试看的心思坐小船进了广州，在荔湾秀丽的风景区里，找到了柔济医院。

医院里的女大夫，把小彭家睦放进一个奇异的用钢铁、玻璃作材料的“育婴箱”里，温度调节保持在20摄氏度左右。别人家的婴儿，都是靠阳光和慈母的体温抚育的，而彭家睦接受的却是电热；别人家的婴儿，都是在大自然的怀抱中吃、喝、听、笑，而他却被放在钢筋铁骨的箱子里，独自喘息、蠕动着。

几天后，育婴箱的婴儿在适宜的环境中，终于像雏燕一样张开小嘴，吮吸乳汁，均匀地呼吸空气了。又过了一些时间，他的皮肤逐渐透出红润，薄薄的嘴唇像两片绯红的花瓣似的。他睁大双眼，透过玻璃，好奇地注视着箱外的世界……

日月飞逝，眨眼间五六年过去了，育婴箱里存活下来的彭家睦，出脱成了村里人人喜爱的孩子。

他生性好动，喜欢做各种游戏，对什么都感到好奇，他带领伙伴们在流溪河里游泳；他帮伙伴们

做弹弓去打落家雀子，然后扯去羽毛烧着吃；他会做各种各样的风筝，彩蝶呀，鸿雁呀，七星呀，合几股棉线，把风筝送到高高的天空。春节玩灯的时候，他会做鱼灯、龙灯、鸡灯、宫灯，分给伙伴们尽情地嬉玩。他喜欢稻田、蔗地、橘林和荔园，喜欢爬上那高高的木棉树，望着远处秀丽的越秀山，陷入无边的遐想。

一次，彭家睦和几个小伙伴，一块儿顺着流溪河，一直走到与珠江汇合的河口。他拣回一包彩色的贝壳，装在一个精制的瓷盆里，送给社学的那位老先生，乐得老人合不拢嘴。彭家睦听人讲过老先生当年对自己有救命之恩，因此对他分外敬重。

夏夜，热气笼罩着槎头村。彭家睦跟大人一起，睡在村头水渠边的窝棚里。草丛里有萤火闪动，蔗林里有蟋蟀争鸣，蓝天上有流星飞逝，田野一片寂静。彭家睦闭上眼睛，似睡非睡。突然，他翻身下地，赤脚摸进密密的蔗林，将耳朵贴在甘蔗秆上，如痴如醉。听了一会儿，他又赶紧跑回窝棚，推醒了家里人，神秘、惊喜地对他们说：“我听见了甘蔗拔节的声音！……咔嚓，咔嚓，甘蔗在长个子呢！”

槎头村北边有一座小山丘，山丘上有一个像碉堡一样的建筑物，不少人说这是古代报警的烽火台，

可老辈人呢，却把这个地方叫作“烟墩顶”。传说，唐朝有个皇帝的妃子爱吃岭南的鲜荔枝，于是皇帝下令，把最好的荔枝送到京城去。那时，还没有汽车、火车、飞机，交通十分不便，要把岭南的鲜荔枝送到京城长安，全靠沿途驿站、甬道传送。这烟墩顶便是一个运送荔枝的转运站。官吏派百姓一站接一站飞奔着运送荔枝，往往弄得马死人瘦，人民怨声载道，苦不堪言。彭家睦听了这个传说，感到十分不解，他不明白为什么一个人吃荔枝，却要那么多人为她运送？他问哥哥：如果北方也种荔枝，那么不是就可以免去人们的劳苦了吗？”

彭家睦幼小的心灵里，萌生起许多新鲜的问题，他渴望能够得到解答这些问题的道理。他常常蹲在社学门口，发呆地倾听学生们的读书声。有时，他独自坐在家门口，用小手撑着下巴，静思默想。家里人觉得，他该到社学去念书了。

广州一带的社学，与一般的学堂不一样，它有过一段反抗帝国主义侵略的历史。1839年，林则徐在虎门禁烟；1841年，三元里的农民又自发组织起“平英团”，狠狠打击英国侵略军。当时，广州附近村村结社聚义，保家卫国，离槎头村不远的石井镇，人们利用社学练兵习武，宣扬民族大义。随着时间



的推移，世道虽然变了，但社学仍然保留下来。广州是大革命的发源地之一，新思想新文化在这里较早得到传播，社学也就成为乡间普及科学、文化知识的一座学馆。给彭家睦起名的老先生，就在石井镇的社学里任教。他对柔弱的彭家睦十分疼爱，欣然接受这个不足 6 岁的孩子入学念书。

在这里，彭家睦接触了许多科学知识。随着岁月变迁，“子曰诗云”之类的东西，渐渐被淘汰，代之以“民生、民主、民权”，还有 ABC 和欧几里德、达尔文、摩尔根之类的新知识和新人物。老先生尽管上了年纪，却挺“开化”，他热爱大自然，喜欢带学生到荔园、橘林去开扩眼界，培养学生对大自然的兴趣。他触景生情，常给学生们讲爱国诗人屈原忧国忧民的故事。这一切，在彭家睦幼小的心灵上烙下深深的印记，他牢记屈原的故事和爱国诗篇，屈原成了他最敬仰的人。他朦胧地感到，自己应该学点本领，以便今后为国家出力。

老先生带学生去荔园，就讲古往今来许多以荔枝为题材的诗篇。老先生由大自然讲到诗，又由诗讲到历史，使彭家睦从充满情趣的知识中，领悟到许多人生哲理。

凭着不懈的努力，彭家睦的学习成绩始终名列

前茅。这个刻苦好学的学生，深受老师们的喜欢，尤其得到那位老先生的器重。

日月如梭，彭家睦长成少年了。那位老先生也已年愈花甲，在彭家睦启蒙时期将要结束时，老先生提笔写下一贴“读书味道尝”，的字幅与“家睦贤弟勉”。老先生语重心长，对这位勤奋好学的后生，没嘉奖，而仅仅说出一番以书为友，刻苦攻读的感受，借以慰勉。

在老师的教诲下，彭家睦手不释卷，嗜书成癖。书中有甘甜和愁苦，有快慰和艰辛，书使他聪慧，也给予了他意志和力量。他爱上了书，他永远忘不了对他传道、授业的老师。

1937年，彭家睦随父亲离开家乡，来到佛山华英中学求知。

同槎头村比较起来，佛山实在是太广阔了。这里别有一番风景，槎头村只有摇动双桨才能航行的小木舟，而这里却有机器启动，装有汽笛的轮船；槎头村人口稀少，而这里却商店比邻而立，行人熙熙攘攘，一片喧闹繁华景色；槎头村的房屋都掩映在柳荫深处，而这里的房屋却都高出树梢；槎头村识字的人少，有书的人家更是屈指可数，而这里却有许多书店、报馆、图书馆，那成堆的书，像小山一

样，令小家睦眼花缭乱。

彭家睦走进了一个崭新宽广的世界，开始了新的生活。然而，好景不长，正当他如饥似渴地在课堂上、在图书馆里苦心攻读学习知识的时候，日本帝国主义却加紧了对中国的侵略。安定的学习生活被破坏了，彭家睦时常听到老师讲日寇统治下的东北三省、华北平原的悲惨状况。他想起了屈原的故事，忧国之情油然而涌上心头，他与同学们一起唱流亡歌曲，以歌曲来寄托自己的满腔悲愤。他感到了音乐的力量。他爱上了音乐，学会了吹笛、弄箫。夜幕降临后，华英中学的大操场上，经常传出哀怨、凄凉的竹箫声。是彭家睦，又在一往情深地吹奏那曲揪人心肝的悲歌《松花江上》。

一天早上，操场边的木棉树干上，贴出一张只有书本大小的彩色中国地图。地图上的东三省及华北平原被涂上了黑色，图面上，几只魔爪，扑向黄河以南的中州，扑向长江以南的江浙，扑向粤汉路沿线的湖广……地图边写着一行醒目的黑字：“同学们，祖国危亡，日寇的魔爪正伸向祖国的四面八方……”

同学们被吸引过来，围观这张画着魔爪的地图，有人愤怒，有人抽泣，有人低声议论。那时，国民

党当局竭力封锁消息，不让学生知道国土沦陷的真情。这张地图的出现，激起了同学们的无比悲愤。

主持这天朝会的，是彭家睦班上的国文老师。他是一个爱国知识分子，他常讲历史上许多爱国志士的诗篇，教育学生们勿忘国耻。现在，面对激愤的学生，他讲起了岳飞的《满江红》，说到慷慨激昂之处，操场上响起了悲壮的歌声：“……待从头，收拾旧山河，朝天阙。”

师生们都热泪盈眶。

国文老师早从地图上的字迹辨出了贴图的人。晚上，他把彭家睦请到自己的书房，和蔼亲切地问：

“告诉我，你如何想出这一着？”

彭家睦一愣，有些不安，他小声反问道：

“老师，难道我错了吗？”

国文老师没吱声，只是从抽屉里拿出一本崭新的中国地理课本递给彭家睦，说道：

“不，你没错，只是你的地理课本上没有地图了，我送你一本新的。好孩子，你的地理课成绩应该给满分，因为你把祖国记在了心中！”

彭家睦激动地站起身，紧紧地握住老师的双手  
.....

武汉失守前后，日寇的飞机经常骚扰岭南地区。

广州、佛山和韶关一带，时常警报长鸣，弄得人心惶惶。

一天黄昏后，佛山又响起令人心惊胆战的警报声。人们慌乱地躲进地洞或壕沟。华英中学的大操场上，凡能遮住人身的坑坑洼洼里、断墙残壁下，都匍匐着学生。

全城灯火都关闭了，惨白的月光笼罩着大地，整个佛山死一样沉寂，静得人心发疼。

彭家睦伏在一条小沟里，不时仰望天空。在天空的东北方向，隐约看见一些移动的光点，接着传来了嗡嗡的声音。敌机来了！彭家睦立刻紧张地盯着那些光点的踪迹。

突然，远处传来一阵沉闷的爆炸声，日寇飞机向佛山投下了一枚枚罪恶的炸弹！大地抖动着，呻吟着，不知又有多少无辜的人们惨遭涂炭，自己却无能为力，彭家睦想着，心中充满了难以压抑的苦痛和怒火，他用力地咬着嘴唇，嘴唇上被咬出了深深的血印。

飞机的轰鸣声渐渐远去了，一切又恢复了平静。警报解除了。

但一个令人震惊的消息却又传来了，彭家睦所敬重的那位国文老师在家中被敌机投下的弹片击中

了，由于伤势严重，不幸身亡。彭家睦惊闻噩耗，飞奔至老师家里，扑倒在老师的灵前，泪流满面。但眼泪不能洗刷民族仇恨，眼泪无法平息胸中的怒火，也无法使老师的亡灵复活。彭家睦站起身，擦干眼泪，掏出老师赠送的地理课本，用钢笔在书中的地图边端端正正地写上了两行字：

“祖国永远伴着你，你与祖国永在一起。”

写完后，工整地签上自己的名字，小心翼翼地把课本连同钢笔一起放进了老师的棺材里。

在日寇侵略者铁蹄的践踏下，祖国大好河山沦为焦土，民族灾难日益深重。

1938年10月，日军从南海登陆，国民党广东省政府的要员们及其守军闻风丧胆，星夜逃遁到粤北重重山峦中的韶关躲避战火去了。日寇不战而进占了广州城。

广州及佛山一带的人们，大凡有点能力的人携家带口，急忙逃亡他乡。

不少人逃往香港。当时，日本和英国还未交战，英国通过不平等条约占领的我国领土香港，暂时成了避战火的地方。

彭家睦也随着学校迁到了香港。

国土沦丧，流亡到孤岛香港，彭家睦的心情十分苦闷。寄人篱下的愁苦，时时折磨着他，他无时无刻不在思念自己的故乡和亲人。

不久，传来了不幸的消息：佛山被日寇攻占了。父亲彭炳忠变卖产业回到了槎头村，不久就去世了。

听到父亲去世的噩耗，彭家睦十分伤心。他多次想潜出香港，越过敌人的防线回家奔丧，但因途中吉凶难卜，因此不敢贸然行动。

找不到出路的彭家睦，便请教老师，老师们自己也无计可施；找同学商议，也没有人能给他出一个稳妥的主意。

中秋之夜，天空晴朗，月色皎洁。那圆圆的月亮淡淡地照着大地，像是有意要挑起流落他乡的人的乡思。彭家睦无心赏月，独自闷坐在教室里沉思。突然，门开了，进来一个肌瘦、憔悴的汉子。

彭家睦一怔，赶紧起身迎上前叫道：“哥哥……”

弟兄一别数年，骨肉的深情，心中的忧忿，都化作泪珠滚滚落地。

彭家泰比彭家睦大16岁，苦难的岁月使他变得非常老成，他强忍着心头的悲愤。安慰满脸泪水的弟弟：“莫——莫——莫哭，这不，咱们弟兄都活