

华罗庚
张香桐
王尚茂
等著

AIGUO YU XINYANG AIGUO YU



爱国与信仰

青年之友丛书

Q.N.Z.Y

爱国与信仰

华罗庚 张香桐 王尚茂等著

上海人民出版社

责任编辑 曹香稷
封面装帧 许明耀

爱国与信仰

华罗庚 张香桐 王尚茂等著

上海人民出版社出版

(上海绍兴路54号)

新华书店上海发行所发行 浙江诸暨印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 4.125 字数 79,000

1980年11月第1版 1980年11月第1次印刷

印数 1—80,000

书号 3074·571 定价(四)0.27元

60617/61

《青年之友丛书》前言

青年人都希望交几个知心朋友。一个好的朋友，不仅能使你享受到友谊的欢乐，能替你分担生活中的忧愁，更珍贵的是能使你在生活的道路上，得到许多有益的启示和帮助。

也许你正在选择朋友吧，我们衷心地希望你和《青年之友丛书》做个朋友。这套丛书是专门为青年编写的。她将通过青年所喜闻乐见的形式，告诉你一些做人的基本道理；她还将帮助你解决一些思想、工作、学习和生活方面碰到的问题；她还会带给你许多新的知识。愿《青年之友丛书》成为你成长道路上的一个挚友和诤友。

编 者

目 录

祖国,我永远做您的忠实儿子	华罗庚(1)
霜染鬓华 壮心愈迫	张香桐(7)
丢下“金饭碗” 投我好娘亲	张仲礼(20)
我和祖国共命运	王尚茂(32)
志新成长的起点——爱国	郝玉芝(48)
飞回大陆是最正确的方向	徐廷泽(60)
铁窗九载志不移	严 昭(68)
满怀信心迎未来	李宝恒(81)
我的留美经历	於梨华(91)
为追求真理来到中国 ——记美国朋友阳早、寒春同志	姬业成(106)

祖国，我永远做您的忠实儿子

华 罗 庚

一九七九年，我应邀访问了英国，这是我从美国返回祖国后第一次到西方讲学。没有料到，这次出访竟使西方学术界某些人士感到震惊。他们敏感地认为：华罗庚能到西方讲学，这一行动本身就说明新中国的政策有了变化。

是啊，回国后的三十年，对我来说，确实是风风雨雨。就是地球的那一面，对此也是有所感受的。这期间，我在科学研究方面经历了风调雨顺的收获季节，也遇到过难以抵挡的逆境。十年浩劫必不可免会给人们的头脑打下深深的烙印。这种烙印可能产生消极的结果，使人从此一蹶不振，随波逐流度时光，对国家的前途、民族的命运丧失信心；也可能产生积极的力量，使人精神振作，从逆境中崛起，不屈不挠地为国家的前途、民族的命运而抗争。

我是前者还是后者呢？西方的善于思考的学者急于了解。他们中有的人把体温表插到我的腋下，试图在这个问题上测量我的体温。

这件事发生在英国伯明翰大学——我的友好的东道主的

校园里。我应邀出席了一个场面热闹的欢送会，欢送一位英国学者到美国去定居，进行学术研究。光临者都是数学界的知名人士。在轻松的气氛中，一位风度翩翩的女学者来到我面前，敬酒攀谈。她突然扬声问道：“华教授，您不为自己回国感到后悔吗？”

“嗯，温度表插过来了！”我思忖着，一面满面笑容地举杯应酬，一面斩钉截铁地回答她：“不，我回到自己的祖国一点也不后悔！……我回国，是要用自己的力量，为祖国做些事情，并不是为了图舒服。活着不是为了个人，而是为了祖国……”

我的回答引来一片掌声。

这段即席谈话虽简短，但确是我回国三十年来经常用来激励自己的肺腑之言。我回国之前，一家人住在美国伊利诺斯州阿尔巴勒城。美国是个不惜高价优待“科学大脑”的国家。在那里我有着一座舒适的洋房，经常高朋满座，净亮的“顺风”牌小轿车似乎自然地告诉人们，我的一切都是顺风如意的。可是当新中国诞生的消息传到我耳边的时候，如同在我脑海的平静水面上投下了一块石块，以同心圆的涟漪向四外扩张着，我的心激动异常。新生的祖国对我这个海外赤子产生了极大的引力，优越的物质条件再也牵不住我似箭的归心。科学没有国界，科学家是有自己的祖国的。恰在此时，周总理的号召送来了东风，为我回归祖国的心愿增添了加速力。我于一九五〇年毅然抛弃了洋房、汽车，登上邮船，直扑“母亲”的怀抱。



在春光明媚，充满生机的祖国怀抱，我迎来了自己科学研究的春天。回国初的十五年中，我走在一条平坦的大道上，每年春种秋收，欢欢喜喜。先后出版了《数论导引》、《典型域上的调和分析》。还和万哲先同志一起合著了《典型群》，和王元同志一起提出数值积分的新的计算方法。我在研究优选法理论的基础上，还写了《优选学》一书。为了把优选法和统筹法推广到群众中去，我又先后写出《统筹法平话》和《优选法平话》的通俗读物，让数学工具在生产中发挥了直接作用。此外，还为中学生写了《杨辉三角》、《数学归纳法》。……可是，谁知步入第十六个年头的时候，我被卷入一场无法抵御的政治风暴之中，弄得走头无路，几乎精疲力尽。是毛主席、周总理的支持和鼓励，才使我在十分困难的情况下，鼓起勇气，根据数学理论，把杂乱无章的实际问题归纳成应用广泛的简单明了的数学问题。本来年逾六旬的科学工作者已可以告老退休了，还走什么新路。我之所以年过六旬，还有勇气在数学上探索新路，除了党的关怀外，还因为得到许多实际工作者的帮助和教育。如在推广优选法和统筹法的实践中，由于专业工作者和群众结合，我扩大了眼界，才使这一成果超出了数学的境界，把科学转化为生产力，在经济方面收到显著效果。

毛主席、周总理等老一辈无产阶级革命家关怀、保护和鼓励我，希望我成为祖国真正的人民科学家，为祖国的科学事业，为社会主义建设，多做出一些成绩。对此，我铭刻在心，时时激励自己。

使我很难忘记的是，一九七八年我患心肌梗塞，开始住

在哈尔滨医院，后来转到北京医院。一月十九日，华主席来到医院，亲切地探望了我，使我倍增了前进的力量。

这一切使我进一步感受到祖国母亲的温暖，更坚定了我的信念——永远跟着共产党走，永远走在社会主义的大道上。我曾于一九六三、六四和七六年多次递交了入党申请书。一九七九年三月二十五日我出国讲学前，又一次向党提出了入党申请。我在这份申请书的结尾写道：“虽然现在蒲柳先衰，心颤、眼花、手抖、头发白，但决心下定，活一天就为党工作一天，活一小时就为党工作一小时，……对党，对人民，对祖国起些微薄的作用。”

就在我出席伯明翰大学校园里那次欢送会之前，一个佳音从祖国的心脏北京飞越大洋传到我的耳畔——一九七九年六月十三日我被接受为中国共产党党员。为了表达我对党的坚定信念，今年三月份我写了《破阵子·奉答邓大姐》这样一首词：

老同志，深愧怍，
新党员，幸勉称，
横刀那顾头颅白，
跃马紧傍青壮人，
不负党员名。

这次出国访问，我在酉群上的调和分析、数值积分、混合型偏微分方程、哥德巴赫问题新探索、普及数学方法的经验等

十几个方面作了演讲，阐述了纯粹数学和应用数学方面的许多问题，引起了英、法、荷兰、西德数学界同行的浓厚兴趣，博得了他们的好评。

后来我到法国南锡大学，参加那里为授于我荣誉博士学位举行的仪式。我向坡形的讲堂上望去，站满了身穿博士袍的学者，个个都是德高望重的老人。当主席向各位院士介绍我的学术成就时，全体与会者自始至终一直站立着。其中有位九十来岁的老人，由于站立过久，身子支持不住，不得不用颤抖着的双手扶在台子上。这时，我不禁热血沸腾，这些学者长时间的站立着，决不仅仅是对我个人的尊重，主要是对我们伟大的祖国，伟大的中华民族的敬仰。当主席把博士绶带挎在我中山装上的时候，乐队奏起了中华人民共和国国歌，此时我的热泪夺眶而出。我默颂着：祖国啊，荣誉属于您，祖国啊，这异国他乡奏起的国歌再一次说明了您的伟大，我将永远作您忠实的儿子！

霜染鬓华 壮心愈迫

张 香 桐

生命对于每个人来说，都只有一次。怎么使这宝贵的生命对社会的价值更大一些呢？这个问题，我从青少年时代开始，一直探索了几十年。今年，我已七十三岁了，尽管已象蜡烛快要成为余烬，但我还在努力思索：怎么使生命的火焰燃烧得更炽烈，多为祖国、人民增光添热。

祖国情牵动游子心

我出生在河北省一个贫苦农民的家庭，十六岁才有机会进学堂。为了不至辍学，我靠自己做木匠、泥水匠，当家庭教师、小秘书，给报馆当校对等，才坚持读完了小学、中学到大学的全部课程。我迫切地希望为祖国的富强做些有益的事。但在国民党反动统治的黑暗年代，我虽然大学毕业，但我的理想却只能是一个泡影。一九三七年深秋，日本侵略军逼近南京，中央研究院的一些研究所内迁。我从南京到汉口——长沙——衡阳——桂林——柳州……整整五年时间，我在逃难

的路上度过。那时，我随身带着一架显微镜，一套刺猬脑切片，一有可能就在油灯下观察、研究、描绘。但是，在颠沛流离的环境下，在民族危亡的日子里，还谈得上什么科学研究？我为受尽帝国主义列强蹂躏的祖国前途深深地担忧。

为祖国富强奉献上自己的科研成果，是科学工作者的职责。但祖国半壁河山处于敌寇的铁蹄之下，灾难如此深重，到那里去找寻科学研究的出路呢？正巧，流亡途中，在贵阳，我偶尔得到了一本美国耶鲁大学福尔顿教授写的《神经生理学》，我被书中开阔的思路和崭新的见解迷住了。我想：“能在这位作者的身边学习，在他的指导下进行研究，该有多好啊！”于是我变卖了所有的财物，凑了一些钱，苦心计划了一条最经济的路线，忍痛离开了满目疮痍的祖国，踏上了陌生的异邦土地，来到美国求学。那时，我已三十六岁。为了维持生活，我在课余时间搞动物解剖，到殡仪馆给死人化妆，四年穷学生的艰难生活总算又熬过来了。一九四六年秋，在美国耶鲁大学，我通过了研究生论文答辩，获得了哲学博士学位，被留在耶鲁大学任教。五十年代初，我又到纽约的洛克菲勒医学研究院工作，继续进行中枢神经生理研究。

我虽然远离故乡多年，但苦难深重的祖国一直萦绕在我的梦魂之中。我日思夜盼，什么时候能扑向祖国的怀抱，用我的科研成果报效祖国，向母亲献上一颗赤子之心。

我从华侨报纸的字里行间，倾听祖国母亲的脉搏、呼吸，从这里，我欣喜地获悉了中国共产党领导下的中国人民解放战争节节胜利的捷报、新中国成立的喜讯，以及新中国建设事

业蓬勃发展的消息。我激动得简直坐不住了，我恨不能插翅飞向祖国，投身于祖国伟大的建设。我工作所在的纽约洛克菲勒医学研究院是当时世界上第一流的研究机构，在那里有着优越的研究条件。这时我已出了一些成果，发表了一些论文，被聘为一些科学刊物的编委，参加了建立国际脑研究组织的活动。但优越的条件锁不住思念祖国的游子之心，我思考着一个问题：我呕心沥血，努力要在脑研究这门科学上有所贡献、有所发明，是为了什么呢？离开了祖国的富强，人类的幸福，我又有什麼个人的事业、幸福可言呢？我急迫地想把自己的知识和才能献给祖国。当时，我以急切的心情给远在祖国的老朋友们写信，倾诉衷肠：“我的爱国热情不下于任何人，我的急于想报效国家、为人民服务的热情也不下于任何人……”但美帝国主义发动的侵朝战争，使我回归祖国的愿望一时无法实现。我焦急地等待着，争取着。

一九五五年，斯堪的纳维亚三国学术团体邀请我去作学术报告，我获得了一个极好的机会。我避开人们的注意，设法同中国驻丹麦使馆取得了联系。一九五六年夏天，我又获准赴北欧讲学，我决心抓住这个难得的机会弃家回国。当时美国当局对要回祖国的中国科学家是要加以迫害的。我有不少朋友就是因为走漏了风声，在回国途中被扣留，有的甚至身陷囹圄。尽管如此，我还是下定了决心。有些朋友得知了这个消息后，表示不理解。他们说：“许多人梦寐以求的地位、名誉、金钱、声望，你都有了，你还要什么呢？回到祖国，你能得到这些吗？”我想，我在美国确实已有了舒适的生活和优厚的

薪金，但当初我并不是为了追求这些到国外来的。把自己所学的一切献给祖国和人民，这才是我的心愿。也有些好心的外国朋友劝告我说：“你应当考虑到你是一个实验科学家。你们国家刚解放，物质条件比较差，百废待兴，根本没有象样的现代化实验室允许你进行科研工作，对你的科研工作甚为不利，不如等将来设备条件具备以后再回去的好。”这些话也没有把我说服。正是因为我们国家处在困难的时刻，没有进行科研的条件，才更需要我们去建设实验室，创造条件，培养科技人才，开拓新的领域。我不能等别人把条件准备好了以后，来接我回去享清福。我觉得，当你用自己辛勤的汗水把祖国建设得更美好时，你会对她有更深厚的感情，你会更爱她，你可以自豪地对下一代说：“瞧，她是我们用双手建设起来的！”这才是最高的享受和乐趣。

为了不引起人们的注意，我在启程前，不动声色。实验室、住宅等，一切都保持原样，我毫不犹豫地丢弃了我在美国的全部积累、家俱和心爱的藏书，只带了一身换洗衣服和从事研究所必需的科学仪器，毅然取道欧洲，回到了亲爱的祖国。

要有点“仙人掌精神”

我从事研究的神经生理学，主要是研究神经系统的机制和它的活动规律。中枢神经电生理的实验是一项十分精细的工作，实验时必需十分小心、细致、准确，一个微小的疏忽就可能导致故障，使实验中断或失败。在实验室里，常常要用那些

尖端直径不到一个微米的微电极，在有亿万个细胞结构的动物大脑中，对一个个细胞进行探查，象在大海捞针一样，寻找实验所需要的细胞。有时，从清晨进实验室直至午夜还得不到预期的结果，身体上和精神上都承受到重大的压力。偶尔发现了一个新现象，或者得到了预期的效果，对于一个科学工作者来说，那种快乐是无以名状的。可是这样的时候并不多。科学研究中大量的工作是不停地思索，作简单的、重复的实验，并不断改变试验方法。有时为了一个现象的研究，必须做近千个动物脑子的组织切片，从显微镜中把它们描绘下来。光是这项准备工作，就得花费几个月的时间。在整个研究工作中，有一大半时间就花在这种劳动上面。我在实验室里度过了几十个春秋寒暑。如果没有对科学研究的极大的热忱和顽强的毅力，是很难坚持下去的。

每当我遇到困难的时候，总是想到仙人掌。仙人掌在任何情况下都能生长、开花。它不怕干旱、酷热，牢牢扎根在瘠土、砂砾中，坚韧不拔，生气勃勃，不时绽出艳丽芬香的花蕾来。这种精神是多么可贵啊！我认为搞科研工作也好，搞其他任何工作也好，要作出些成绩来，就要有这种“仙人掌精神”。有了这种精神，一个人在任何艰难困苦的条件下，都可以找到他所能做和应该做的工作。

电生理学是在四十年代才发展起来的一门边缘科学。直到五十年代初期，世界上才有少数科学家开始用微电极技术去探索脑的奥秘。我是研究神经生理学的，即主要研究神经系统的机制及其活动规律。我刚回到祖国时，开展这项研究

