

回顾科研一生

——兼谈退休之乐

温景嵩 著



冶金工业出版社
Metallurgical Industry Press

内 容 简 介

本书回顾了作者的科研一生,总结了作者的创新成果和科研工作的经验;介绍了一个科学的思想方法和学习方法;还讨论了“全球变暖”以及“钱学森之问”等热点问题,提出了改革院士制度的三项建议。

回顾工作的同时,使作者感悟到退休之乐,体会到要获得退休之乐的两条途径。

本书可供为我国科学事业而努力奋斗的人们参考。

图书在版编目(CIP)数据

回顾科研一生:兼谈退休之乐/温景嵩著. —北京:冶金工业出版社, 2013. 1

ISBN 978-7-5024-6126-3

I. ①回… II. ①温… III. ①科学研究—研究方法—文集 ②退休—生活—通俗读物 IV. ①G312-53 ②Z228.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 293971 号

出 版 人 谭学余

地 址 北京北河沿大街嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009

电 话 (010)64027926 电子信箱 yjchs@cnmip.com.cn

责任编辑 马志春 姜晓辉 美术编辑 彭子赫 版式设计 孙跃红

责任校对 卿文春 责任印制 张祺鑫

ISBN 978-7-5024-6126-3

冶金工业出版社出版发行; 各地新华书店经销; 北京百善印刷厂印刷

2013 年 1 月第 1 版, 2013 年 1 月第 1 次印刷

850mm × 1168mm 1/32; 3 75 印张; 98 千字; 109 页

19.00 元

冶金工业出版社投稿电话: (010)64027932 投稿信箱: tougao@cnmip.com.cn

冶金工业出版社发行部 电话: (010)64044283 传真: (010)64027893

冶金书店 地址: 北京东四西大街 46 号(100010) 电话: (010)65289081(兼传真)

(本书如有印装质量问题, 本社发行部负责退换)

谨以此书

献给为我国科学事业而
努力奋斗的朋友们

目 录

 1 楔子	1
1.1 引 言	1
1.2 刚退休时候的解脱感	2
1.3 退休后的选择	3
1.4 “五好”老人颂	4
1.5 “四有”老人颂	4
 2 事情要从头讲起	6
2.1 得了一个国家大奖	6
2.2 两个很高的评价	7
2.3 到70岁才退休	8
 3 第一次成功	11
3.1 很不容易的事	11
3.2 一个正确的思想方法	13
3.2.1 王国维先生说	13
3.2.2 胡适先生说	15
3.2.3 沈力先生说	21

❁ 回顾科研一生 ❁

3.2.4	Batchelor 教授说	22
3.2.5	我的一点贡献	23
3.3	出版问题	36
3.3.1	你不是爱因斯坦	37
3.3.2	要有两位院士作序才行	37
3.3.3	叶笃正院士作序	38
3.3.4	伍荣生院士作序	39
3.3.5	长江学者特聘教授马红孺作序	40
3.3.6	再次致谢	42
3.4	赢得了广泛的好评	43
3.4.1	难得的好书	43
3.4.2	很有用处	44
3.4.3	很特别的书	46
3.4.4	极高的评语	46
 4	在观众席上	48
4.1	退出了我国的科技舞台	48
4.2	休闲式的写作方式	48
4.3	在校园里散步时的发现	49
4.4	投入了对“钱学森之问”的大讨论	50
4.5	逼上梁山，参加了“全球变暖”问题的 大讨论	52
4.5.1	我的基本观点	54
4.5.2	是好事，还是坏事	56

4.6	关于湍流的研究	56
4.7	关于人工增雨问题	57
4.8	响应了征集一万个科学难题的号召	59
4.9	纪念两位大科学家	59
4.10	不能给他们出难题	60
4.11	武际可教授作序	61
4.12	张学文教授作序	62
4.13	许焕斌教授作序	65
4.14	再次感谢	67
4.15	反响热烈	67
	5 亮出批判 IPCC 错误论断的旗帜	69
5.1	国际上“全球变暖”问题的大辩论	69
5.2	我在继续战斗	70
5.3	四个分歧	71
5.4	另一个动力	73
5.5	反应还是很好	76
	6 探索剑桥，探索“钱学森之问”	80
6.1	不同的意见	80
6.2	实行剑桥式的学术自由政策五方面的分析 ...	81
6.3	第四本书的其他内容和反响	93
	7 找到了解决“钱学森之问”的必由之路	
	——彻底改革我国的院士制度	96

❀ 回顾科研一生 ❀

7.1 顾海兵教授的首倡	96
7.2 其后的“钱学森之问”	97
7.3 一位亚马逊网站的网友的短评	100
7.4 剑桥大学培养大科学家的四条经验	102
7.5 首要一条是要有学术平等	102
7.6 学习剑桥经验改革我国院士制度的 三项建议	104
7.7 积极的反馈很令人鼓舞	106

👉 8 简短的结束语

——要怎样才能有退休之乐	108
--------------------	-----

1 楔 子

1.1 引 言

本书回顾了我一生的科研活动，是我一生科研工作的升华。前一部分总结了我退休前在科技舞台上活动时所取得的成果，从而感悟到要想得到一个好的科研成果，就要有一个好的科学的思想方法和好的学习方法；后一部分则总结了我退休后，坐在科技舞台下面的观众席上，观看上面种种演出后所写下的一些评论。这些评论突破了我原来所从事的微大气物理学、气溶胶力学的研究方向，进入了更为广阔的研究领域。特别是当前为人们所关注的热点问题：诸如“全球变暖”、“钱学森之问”等等。讨论的结果还提出了改革我国院士制度的三项建议，供有关部门参考。

回顾并升华我科研的一生，是我退休生活中的一大乐趣。随着回顾工作的进展，我已出版了四部文集，加上这一部，那就是五部文集了。我很高兴，我的退休生活很充实、很有意义，从中感悟到了“退休之乐”。趁着这部文集

出版的机会，我想把这个“退休之乐”说一说，可能也是件很有意义的事。是有此书。

1.2 刚退休时候的解脱感

我是2003年9月70岁时退休的。那时，并不知道退休还会有其乐处。另一方面，我也没有一些人（据说常常是一些当官的）所谓的失落感。相反，我那时倒有一种解脱感。

自参加工作以来，我经常处在所学非所用、专业和单位对不上口的状态。原来在北京大学学的是培养天气预报员的课程。但是，毕业了分配到中国科学院大气所后正赶上全国大跃进时期，搞的却是一些直接服务国家建设的工作。如改造西北干旱气候的祁连山融冰化雪，湖南抗旱时的人工降水，为原子弹试验基地服务的烟团扩散实验工作等等。到了后来，中央实行“调整，巩固，充实，提高”八字方针政策时，就转到在大学没有学过的大气物理专业来了。当然要从头学起，那都是些在北大没有学过的课程，如近地面物理、云雾物理、湍流扩散、随机函数和湍流等。到了1971年，刚学出点味道时，又被调到了中国科学院安徽光机所。这是个大转变：不仅专业从大气物理转到工程光学，而且连学部都变了。原来的大气所属于中国科学院地球科学学部，而安徽光机所却属于中国科学院

的技术科学学部。在安徽省合肥市工作了十几年，到了1984年，又从那里调到了天津南开大学的理论物理教研室。这又是一个大转变，如果在科学院，则又是一次所属学部的大转变。也就是说从技术科学学部，转到数理科学学部来了。更有甚者，这次转变连单位的性质也都变了，也就是说离开了专搞研究的中国科学院，到了以搞教学为主的大学里来。在这种状态下工作了一辈子，种种的苦恼之处可想而知。所以，当年退休时，虽然有领导动员我可以再申请返聘，我却婉言谢绝了。我说：我不想再返聘。要退就全退，今后我要做个自由人，只做自己喜欢做的事，不再做那些自己不喜欢但又没有办法必须去做的事，也就是说不再听从任何人的安排了。这就是前面本文开头讲到的一种解脱感。

1.3 退休后的选择

退休以后可以选择做的事很多，如做家务、旅游、摄影、做幻灯片、炒股、学书法和绘画、唱歌、打打麻将、打打扑克等。根据我的身体条件和个人的兴趣，我却选择了以休闲方式搞一点写作来自愉。虽说是休闲方式，但几年下来所得结果却也可观。从2003年9月到现在退休刚刚9年还不到10年，就已经出版了四部文集，加上这本书，就有五部文集了。回想在岗工作40多年，也就仅仅出版了

❀ 回顾科研一生 ❀

4本学术专著，其中还有一本是译著。可见现在的出书效率，反而比年轻时还高了。

我很高兴，前半生出了4本书，老年退休时又出了5本书。我现在有“雄文”9卷在手，真可谓不虚此生了。只是在这时我才终于体会到退休之乐。

1.4 “五好”老人颂

关于这一点，有去年写的一首“五好”打油诗为证：

老年生活感悟：五好

温景嵩

(2011年5月28日写于南开园)

钱多钱少，够用就好；
房大房小，能住就好；
有病没病，能动就好；
有事没事，发点光和热就好；
总结起来，知足常乐就是好。

1.5 “四有”老人颂

再有就是今年写成的一篇“四有”短文：

谈老年人的“四有”

温景嵩

(2012年6月9日写于南开园)

友人刘正管先生在看过我老伴朱珍华制作的幻灯片《灵秀石林峡》后，写下了如下两句评语：“老有所乐，乃人生之大乐也！”这两句评语大大地启发了我，现在我把它引申为老年人的“四有”：

一曰老有所养。为此就要做到：饮食平衡，适当运动，适当动脑。

二曰老有所医。老年人常会得病，有病就要及时医治，莫耽误。

三曰老有所为。此“为”不是“年轻有为”的为，那个“为”是拼搏的为。此处的“为”，则是自行愉悦的为。为此，就要做到只做自己喜欢做的事，不受任何外来的干扰和督促。第二就要适可而止，不可过度。一定要以休闲方式来做自己喜欢做的事。

四曰老有所乐。有了上面三条，自然就会有这一条。

总体来说：老年人要做到以上讲的“四有”。这里要再借用刘正管先生的那句话：做一个“四有”老人，乃人生之大乐也！

(2012年7月9~11日写于南开园)

2 事情要从头讲起

2.1 得了一个国家大奖

若问“乐”从何而来，这得从头讲起。但这不是从我退休生活启动时的 2003 年 9 月开始的，而是要再向前推 3 年，即从 2000 年开始。那一年对我而言有一件大事发生。原来就是在那一年，国家有关部门批准授予我该年度的国家自然科学奖。虽然级别不算高，只授予我三等奖，但这已经算是很简单的事了。原来在科技工作方面，国家一共设立了三个大奖：国家自然科学奖、国家科技进步奖、国家发明奖。这三大奖的获奖难度都很大，其中就以国家自然科学奖为最，因为它代表了我国有关学科领域中的最高学术成就。这个奖在当时共分四等（这个分类很晚才压缩成两类，只到二等奖为止，而取消了三等和四等奖）。当然，要获得一等奖更是难上加难。就我所知，当时我国的气象界只有中国科学院资深院士、我国当代气象界的第一人、中国气象学会名誉理事长、中国科学院大气物理研究所名誉所长叶笃正老先生得过国家自然科学的一等奖（后

来叶老先生还得过更高一级的国家最高科技奖)。其他的人得三等奖四等奖的都很难,更不用说是二等奖了。但是,另一方面毕竟国家自然科学奖代表了我国相关学科领域中的最高学术成就,所以有些人就可以因为得到了这个国家大奖的三等奖,甚至是四等奖,从而就能取得了中国科学院院士的荣誉称号。可见不管是一等奖还是二等奖、三等奖还是四等奖,只要得到了这个类别的国家大奖,对于从事基础科学研究和从事应用基础科学研究的人们而言,那都是件非常荣耀的事。

2.2 两个很高的评价

现在来讲讲我那个国家自然科学奖。我那个获奖成果的总名称是:“微尺度大气运动中气溶胶等物理过程的研究”。它是我自从1962年起直到1997年为止,35年间所取得的八项成果之总名称。自然这八个成果也就构成了我该项申报的大成果中的八个创新点。我对这八个创新点还很有信心。因为,它们都已经分别在国内外有关领域中产生了很好的影响。其中,有两个创新点在国际上还产生了很重要的影响,在相应的学科领域中,为一些重要的国际名著所多次引用,从而载入两个国际相关学科的发展史册。为此我申报的是:国家自然科学二等奖。对我这个大成果,国家教育部的专家评审组给予了很高的评价。他们说这项

❀ 回顾科研一生 ❀

成果中的八个创新点是“闪光的八个创新点”；并且说我“历 35 年的研究工作，有此大成！”（惊叹号是评审组评议原文所用）。因此，他们同意继续给我申报国家自然科学的二等奖。这个申报虽然国家相关部门最后还是批准了，但是却给压了一级，变成三等奖。尽管如此，如前所述这仍然是个非常难得的、很高的荣誉。为此，中国科学院资深院士、我国著名的气象学家、我国天气动力学和天气预报的权威——陶诗言老先生还特地来信向我表示祝贺。他在来信中曾经指出：这次获奖不仅是你个人的光荣，而且也是“我国大气科学界的光荣！”

2.3 到 70 岁才退休

在正式开讲我的退休故事之前，还有两个小问题要说明一下。

一是我为什么到 2003 年 70 岁时才退休。

按照我校（南开大学）的规定，一个正教授原本在 63 岁时就要退下来。但是，若能拿到一个科研项目，则还可继续延聘三年（延聘和返聘不同，延聘则可以继续享受所有正式职工的待遇；返聘则不成，待遇会有所降低）。很巧，我在那时连续拿到了三次国家自然科学基金的项目。结果就顺利地延聘了三次，一直延聘到 2003 年我 70 岁。此时，学校有关部门就通知我：对您的延聘就到此为止了。

因为，按照学校的规定，一个人最多只能延聘三次。再往后，不管你能拿到多少项目，都不再能享受延聘待遇，只有退休了。于是，我就在那一年退了下来。长江后浪推前浪，现在我也被推到我国离退休大军里来了。

二是我会不会孤独的问题。

前面在第一章楔子中曾经讲到，我在退下来时，曾经婉拒了申请返聘之事，从而做了一位完全退休的自由人。也就是说，我从退下来起，就完全脱离了学校的教学与科研生活，离开了学校广大的老师和同学们。此外，鉴于我的身体条件，又不能选择常到外面去旅游，也就是说，从我退休开始到现在，基本上是独处于我自己的家中，有人会说：那不是很闭塞很孤独吗？也许有人会问：你的思想会不会就闭塞起来？你退休后写的5本书，不就是闭门造车，可能受到社会的欢迎吗？

对此，我的答案是：并不！

我并不孤独。我并不是在闭门造车。其原因就在于：有互联网在，有科学网在。我要感谢互联网的发明人，感谢科学网编辑部的朋友们。我还要感谢我的老同学、中国气象局乌鲁木齐沙漠绿洲气象研究所原所长张学文教授。由于有了互联网，我才能通过E-mail和朋友们交流思想，现在我的E-mail通信簿上有了200位左右新老朋友的邮箱地址。这里面有老同学、老同事、更有新同学、新朋友，其中不乏从未谋面的年轻人。我的活动范围比在岗时大大

❀ 回顾科研一生 ❀

地扩大了。至于科学网，正是经过老同学张学文教授的介绍和帮助联系，才使我和科学网连接起来，并在那里建立了我自己的博客栏目。通过科学网的博客项目，我的活动范围比起以前在岗时更加无可比拟地扩大再扩大了。我可以不断地呼吸到我国科学界的新鲜空气，不断地感受到我国科学界那强劲地跳动着的脉搏，使我的思想能不断地跟上我国科学界向前迈进的步伐。互联网和科学网使我真正能够做到“秀才不出门，可知天下事！”这正是产生我在短短的退休9年中出版5本新书的源泉！我要再次感谢那位互联网的发明人！感谢科学网编辑部的朋友们！并且再次感谢我的老同学张学文教授！最后还要感谢常和我通过E-mail或者通过科学网的博客和我交流思想的新老朋友。没有你们的帮助和沟通，我确实会变成个孤独的人，更不可能在这短短的退休9年之中出版这新的5卷“雄文”！因此，我要再一次地谢谢大家了。

(2012年7月11~13日写于南开园)