

一个青年，  
大学毕业，  
蛮荒之地二十几年劳教，  
历经磨难，  
却精诚攀昆仑，  
终成一代学者。

一个青年，  
考高中，  
考大学，  
考研究生，  
找工作，  
屡屡失败，  
却机缘巧合成为科普作家。

彭翕成 著

# 师从张景中

总有一种纯真的师生情谊让我们泪流满面，  
46岁的年龄差，也不能阻碍他们谈数学、文学、理想、人生……



清华大学出版社

013063446

K826.11  
74



# 师从张景中

彭翥成 著

K826.11

74



北航

C1664939

清华大学出版社  
北京

01308344E

## 内 容 简 介

本书真切细致地记述了著名数学家张景中院士对青年学生的关心照顾和指导培养,而作者自己虚心向学,终略有小成。本书角度独特,记录真实可信。书里张师的教导对于年轻人治学具有广泛的指导意义,而其中的师生故事也让人潸然泪下。

本书不局限于对张景中先生治学研究、培养人才等有兴趣的数学爱好者,书中所传递的坚韧不拔的精神振奋人心,给人以鼓舞,适合所有有志奋斗者阅读。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。  
版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

师从张景中/彭翕成著. —北京:清华大学出版社,2013  
ISBN 978-7-302-33081-3

I. ①师… II. ①彭… III. ①张景中—生平事迹  
IV. ①K826.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 150233 号

责任编辑:汪 操  
封面设计:傅瑞学  
责任校对:赵丽敏  
责任印制:沈 露

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>  
地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084  
社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544  
投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)  
质量反馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

印刷者:清华大学印刷厂

装订者:三河市深源装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:148mm×210mm 印 张:7.25 彩插:1 字 数:148千字

版 次:2013年9月第1版 印 次:2013年9月第1次印刷

印 数:1~2000

定 价:25.00元

---

产品编号:052648-01

谨以此书献给

恩师张景中先生  
师母周碧如女士

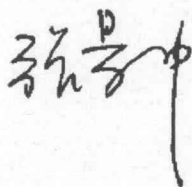
## 不是序言

看完了，文笔可以。

此书对我溢美之词较多，我不宜作序。

其实不必有序，会有读者的。

书中你顺便表扬了自己，细心的读者会看出来。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '张汉阳' (Zhang Hanyang), with a long vertical stroke extending downwards from the right side.

2013年3月8日

# 目 录

## 第 1 章 《人民日报》上的张景中 1

1. 大学在图书馆读报的日子 4
2. 《人民日报》1957年8月23日：做一个社会主义的大学生 6
3. 《人民日报》1982年8月1日：国家科委发明评选委员会公告 13
4. 《人民日报》1986年11月14日：关键是信任知识分子——民主办学在中国科技大学 20
5. 《人民日报》1995年1月3日：少儿图书“金作(画)家”评选揭晓 23
6. 《人民日报》1995年11月6日：1995年新当选的中国科学院院士名单(共59人) 24
7. 《人民日报》2000年2月22日：科普应成为公益产业(院士园地) 25
8. 该不该相信命运 27

## 第 2 章 张师引我进华师 31

1. 知遇之恩永难忘 33
2. 我和张师的论坛交流 41
3. 超级画板的仇恨 50
4. 千万人吾往矣,前方是什么 53
5. 《近代欧氏几何学》杂记 57

6. 写稿赚钱的日子 62

### 第3章 张师指导我写书 67

1. 《数学哲学》 72  
2. 《仁者无敌面积法》 79  
3. 《绕来绕去的向量法》 86  
4. 《向量、复数与质点》 95  
5. 出书之我见 103

### 第4章 向张师学写科普 105

1. 我看张师科普 110  
2. 我的科普观 115  
3. 崔永元为什么怕数学 119  
4. 谈谈单位 1 122  
5. 为什么没有诺贝尔数学奖? 126  
6. 《了不起的密率》的赏析 129

### 第5章 张师与数学竞赛 135

1. 张师从没参加过数学竞赛 138  
2. 张师的初数研究和竞赛 140  
3. 数学竞赛之我见 153

### 第6章 师从张景中杂记 157

1. 师生情缘 春风化雨 159

2. 惊其博学 叹其卓识 163
3. 坚持原则 教学认真 165
4. 珍惜时间 将勤补拙 167
5. 勤读文献 深入思考 170
6. 出大成果 做小题目 173
7. 数学教育 教育数学 174
8. 淡泊名利 磨剑随喜 177
9. 改革微积分 181
10. 三见齐民友先生 183
11. 下一个数是? 187
12. 开方乘 10 计考分 194
13. 江总书记与五点共圆问题 196
14. 能“感知”原子弹位置的景中学长 202
15. 想破解  $3n+1$  问题的 M 青年 205
16. 媒体制造的“数学天才”神话 211

## 后记 219



# 第 1 章

## 《人民日报》上的张景中



章 丁 肇

中 景 光 的 土 《 进 日 男 人 》

读小学的时候，有一天放学回家，躺在床上，我不知怎地想起一连串的问题：班上的同学放学之后去了哪里？早上来到学校之前，他们又在何方？我此刻在想他们，他们是不是也在想我？他是谁？我又是谁？

多年后，我苦读文史哲学，才发现当年的胡思乱想，无意中触碰到人类哲学的终极问题：

我是谁？来自哪里？去向何方？

有人笑话说：每一个门卫都是优秀的哲学家，因为面对每一个来访者，他们都问：“你是谁？哪儿来？去哪儿？”

门卫问，自有他的职责所在。而于我，认识张师时，他已经七十了。七十岁之前，他在哪儿？做些什么？

我曾多次套张师的话，想让他讲讲年轻时候的事情，但基本上都是失败告终。

但就算他不说，我也有办法。秀才不出门，能知天下事。何况是网络如此发达的今天。

有句名言：“自从上帝创造货币以来，就没有什么解决不了的问题。”

我将这句话改了一下，运用于做研究：“自从互联网开通以来，哪还有什么秘密？”这也是为什么在我和张师见面之前，就很了解他的原因。

我常和研究生们说：“只要网络不断，科研就不能停止。不要觉得没人带，不要觉得困难大，只要网络还通，一切都好解决。”

搜索也是需要积累和技巧的，并不像某些人所想的那样简单，打开百度或 Google，输入关键词即可。

譬如关键词的选取就十分重要，否则网上信息泛滥，让人如同置身于茫茫大海，无所适从。

这一次，我打算以“《人民日报》”和“张景中”为关键词。因为我想起了大学时在图书馆读报的日子。

## 1. 大学在图书馆读报的日子

大学的班团活动，常常要学习各种“文件精神”，同学们各自看自己的书，任凭班干部照本宣科。等系里派学生会干部来检查时，就需要有积极分子发言，谈谈对“文件精神”的感想。

于是我变成了主力。在我看来，这是很好的锻炼机会。事实证明，到了大四，我已经能随随便便讲一两个小时。任意给定教学内容，多少时间讲到哪一个地方，都能控制自如。而有些同学，平时很少在公开场合发言，初登讲台，难免怯场。

但在某些同学看来，我是个异类。一个数学专业的学生，却喜欢在政治学习时大放厥词，动不动引经据典，从马列恩毛到孔孟老庄，之乎者也讲上半天，这人是不是有病！

我演讲时喜欢引用鲁迅的话，所以大家都知道我是鲁迅的粉丝。我喜欢“五四”时期的作家，读鲁迅著作作用功尤勤。人民文学出版社16卷版的《鲁迅全集》，从小说散文诗歌，到书信序跋日记，我一本都不放过。

但很少有同学知道我还喜欢看老报纸，譬如《申报》《大公报》。大学图书馆馆藏不算丰富，这些20世纪二三十年代的报纸已经算是珍品了。喜欢旧闻的人不多，因此安排在最高一层也有其道理。我常去，慢慢地和管理员熟了，偶尔也聊聊天。

毛泽东、沈从文、莫言、扫地僧的成功秘诀：他们四个都曾是图书馆管理员。

1. 图书整理时，须了解编目知识，要有跨学科理解力，对各学科必有所涉猎。

2. 图书馆讲究信息集成和信息素养，而信息获取方法是学习之本。

3. 可碰到不少文化人和高人，易于知识碰撞。

4. 面对书山，征服困难，磨炼意志。

有一次我照旧去看老报纸。管理员问我，你拿图书证给我看一下。我说：“都认识了，还需要看吗？”她说：“你这么用功，我把你名字记一下，哪一天你们系的老教授来了，我帮你推荐一下。”于是我拿给她看。她看到我是数学系的，很吃惊，感慨道：“我以为你是中文系的，数学系以前也有个学生喜欢看这些老报纸，不过已经是很多年前的事情了。现在喜欢看老报纸的大学生少，偶尔有几个人来看，也看不长久，进来翻一翻，下次就不来了。有些人甚至翻都不翻，怕脏。其实我也怕这样的人来，老报纸脆弱，很容易损坏。”

我脑子里马上闪现出《天龙八部》中扫地僧出场的情景：

慕容复道：“不错，我问你躲在这里，有多久了？”

那老僧屈指计算，过了好一会儿，摇了摇头，脸上现出歉然之色，道：“我……我记不清楚啦，不知是四十二年，还是四十三年。这位萧老居士最初晚上来看经之时，我……我已来了十多年。后来……后来慕容老居士来了，前几年，那天竺僧波罗星出来盗经。唉，你来我去，将阁中的经书翻得乱七八糟，也不知为了什么。”

有一段时间，我迷上了看 20 世纪五六十年代的《人民日报》。

如果说看《申报》《大公报》是抱着一种好奇心，那么看《人民日报》心情就格外复杂。譬如，有一天看到偶像张景中的名字出现在报纸上。

## 2.

### 《人民日报》1957年8月23日： 做一个社会主义的大学生

《人民日报》1957年8月23日(节选)：

经过了两个多月群众性的反右派斗争，北京大学学生受到了深刻的教育，也得到了共同的认识：必须提高社会主义觉悟，加强政治学习，站稳无产阶级的立场，才能做个社会主义的大学生。

……

在这一场斗争中，每一个学生，特别是党团员和群众中的社会主义积极分子，都受到了严重的考验。他们之中除去有个别人，在右派分子猖狂进攻中站不稳无产阶级立场，分不清敌我，消极动摇，有的党团员甚至投敌叛变，但绝大多数党团员及社会主义积极分子，都经得起这一场斗争的考验。右派分子每贴出一张大字报，他们就贴出了十张、二十张的大字报来揭露和驳斥。右派分子企图出版《广场》等反动刊物，他们就出版《浪淘沙》《五月》《争鸣》《啄木鸟》《论坛》《思想战线》等更多的革命刊物，对它展开围攻。右派分子在广场上到处设立讲坛，大事造谣诬蔑，他们即登坛驳斥。右派

分子在这一讲坛遇到对手，转移阵地站到另一讲坛，他们就跟踪追击。

全校右派骨干分子集中的中文系(全校右派分子的核心组织《广场》编委会，由谭天荣、龙英华、刘奇弟、张元勋、沈泽宜、陈奉孝、张景中、叶于洵等十五人组成，中文系即有六人)，在党团员的带动下，全系同学都积极行动起来，和右派分子展开斗争。

在辩论会上，在批判会上，在所有舌战和笔战的场合，各系都不断地涌现出成批的富有战斗力，长于说理，又善于掌握战略战术的思想战线上的优秀战士。

我曾问张师关于右派的问题。

张师说：“你应该看过《原上草》这本书吧？”

我说：“看过，不过《原上草》只记录了您三篇文章《《在1957年6月26日报会上的发言》《与段、江、程、丁四位先生谈话的内容摘要》《急流勇退》》，我曾看过一本1957年出版的《北京大学右派分子反动言论汇集》，更全，除了这三篇外，还有四篇《《在百花学社成立大会上的发言》《给5506136的一封信》《在6月7日中文系一年级举办的辩论会上的发言》《在6月14日中文系一年级与谭天荣辩论会上的发言》》。我觉得那些言论不算什么啊？”

张师说：“现在看来确实不算什么，只是些常识性的讨论。经过这些年的思考，我认为如果从数学公理体系的角度来看社会，是很有意思的。社会这个体系是基于哪些公理？或者说，一个社会是按照什么原则来运转的？如果你触犯了这些原则的话，那么你很可能就要倒霉。我还想，个人不可能改变整个国家已经形成的公理系统，那就必须找到适应这个公理系统的方法。马克思说过，一个人能对社会产生的影

响是非常有限的，因为你在对社会产生影响之前，社会首先要影响你。”

永远只求克服自己，不求克服命运，只求改变自己的愿望，不求改变世界的秩序。

——数学家兼哲学家笛卡儿《谈谈方法》

我问：“夏衍先生有一首诗：‘敢想容易敢说难，说错原来非等闲，一顶帽子上戴，搬他不动重如山’，描述右派之苦，您有没有觉得责罚太重，命运不公？”

张师说：“当时我就觉得自己发表那些言论，不应该受到那样的处理。但同时又觉得还是应该去劳动，因为劳动也是建设，也是必需的工作；而且，到了农场我看到周围的农民可能比我们的生活还要苦。有一次我们在一个村庄附近挖沟，有一个农民就找到那个领着我们的队长，说我们劳动教养能吃饱，让他们也劳动教养好了。整个国家有这么多人生活这么苦，我们的苦也就算不得什么。只是没有想到会有20年那么长。”

丁石孙先生的《我在北京大学的前期经历》回忆：

“1957年6月8日《人民日报》发表了社论《这是为什么？》，这篇社论明确指出‘大鸣大放’中的很多意见是向党进攻，并不是为党好，于是很多同学被打成右派。现在回过头来看，这些人政治上并不复杂，实际上是很天真，也比较狂妄。”

学生被打成右派后，情节较轻的，还可以上学；但比较严重的，如张景中就不能上学了，他被发配到新疆劳动。其实，被打成右派的学生多数是有头脑的。但他们在反右运动刚开始时不明形势，也不知道后果的严重性，还一肚子的不服气。有一次，系党总支要段学复、江泽涵、程民德和我4个人



去和张景中谈话。这次谈话是在他被打成右派之前进行的。我们跟他从上午10点一直谈到下午2点,结果也没有能够说服他。当时,系党总支的意思还是想挽救张景中,希望他认个错就过去了,但他坚持不认错。张景中被打成极右分子,后来的经历很惨。他被发配到新疆,干强体力劳动,好在他身体不错。经历了这么沉重的打击,他能够再起来很不容易。”

当时找张师谈话的四位老师,丁先生较为年轻,只比张师大9岁,刚从清华毕业来北大教书没几年,其余三位都是数学界的大佬级人物。可见数学系对张师的重视,希望他能转过弯来。若干年后,却是丁先生做官最大。

江泽涵(1902—1994),数学家,我国代数拓扑学的开拓者。1930年获美国哈佛大学博士学位。1934—1952年,任北京大学数学系主任。1955年当选为中科院院士。

段学复(1914—2005),数学家,中国群表示论的奠基人。1943年获美国普林斯顿大学哲学博士学位。1946—1952年任清华大学数学系教授。1952年起,任北京大学数学系主任近40年。1955年当选为中科院院士。

程民德(1917—1998),数学家,从事多元调和分析、多元三角逼近论的研究,并在中国倡导开展模式识别、图像处理的研究。1955—1966年,任北京大学数学系副主任。1978—1988年,任北京大学数学研究所所长。1980年当选为中科院院士。

丁石孙(1927— ),数学家,主要研究领域为代数学。曾任北京大学校长,民盟中央主席,全国人大常委会副委员长。

至于丁先生说张师身体不错,我记得张师曾提起:“劳动教养20多年,身体肯定是有所损伤的,平反后国家发了