

2012 年复旦管理学终身成就奖获得者

刘源张：质量管理人生*

卢晓璐 复旦管理学奖励基金会



“复旦管理学终身成就奖颁给我，我倒是吃了一惊。我不是学者，自认为只是个‘搬运工’，西边的东西‘搬到’东边去，研究室的东西‘搬到’工厂去，工厂的东西‘搬到’研究室来。”这位谦逊的长者，正是被誉为“中国质量管理之父”的中国科学院数学与系统科学研究院研究员、中国工程院院士刘源张。已经 87 岁高龄的他在接受记者采访时笑言，“这次拿奖，除了吃惊、佩服，对我也是个鞭策啦，要我继续发挥余热，不能辜负了这个牌子。”

1949 年，刘源张从日本京都大学经济系毕业，到美国加利福尼亚大学伯克利分校研究生院主修运筹学。1956 年，刘源张回国，应时任中国科学院力学所所长钱学森之邀参与运筹学研究室的工作，从此开启了他的质量管理生涯。

五十多年来，刘源张先后在中国科学院力学所、数学所、数学与系统科学研究院等机构任研究员，但他始终专注于质量管理领域，长期深入一线推广，极大地推动了“全面质量管理”理念与应用的普及。刘源张是中国迄今为止唯一的国际质量科学院院士，也是费根堡终身成就奖的全球首个获得者。

倡导全面质量管理第一人

从最初的质量控制到提出“全面质量管理”的系统思想，刘源张走过了不平凡的学术人生。比起“中国质量管理之父”，刘源张更喜欢这样的评价，“他帮助中国的企业改变了对质量的看法和质量管理的做法”。

* 文章来源于复旦管理学奖励基金会，转载于复旦大学新闻文化网。

早在 1957 年，刘源张就在中国科学院力学所运筹学研究室内创建了中国第一个质量控制研究组。在钱学森的支持下，刘源张身体力行地深入全国各地各厂，开始在纺织、机械、冶金等行业里介绍推广质量控制理论和方法。

“文化大革命”后，刘源张主动要求到北京清河毛纺织厂工作。他在厂里一边跟班劳动，认真学习每道工序，一边开起了全面质量管理的第一个讲习班。清河毛纺织厂试验和推广全面质量管理的经历，给了刘源张“新的生命”，也为他赢得了改革开放后科学界首个“全国劳模”的称号。

之后，小有名气的刘源张应邀到北京内燃机总厂、第二汽车制造厂帮助开展质量管理工作。著名的“三全”“三保”理论，也在这一时期逐渐成型。

刘源张认为，质量管理不仅要求考虑经济性和时间性在内的“全面质量”意义，还应包括售前售后服务的“全过程控制”，并且应做到“上至领导、下至清洁工”在内“全员参加”。这就是他所提出的“三全”理念。同时，刘源张指出，要用工作质量保证工序质量，用工序质量保证产品质量，用员工质量保证工作质量，这便是“三保”。

刘源张详细地向记者介绍道：“质量是全面的，成本和交货期都应计算在内；质量也是全过程的，光检验不行，事后把关没用；质量更是要全员参与的，从一把手老板到清洁工都要参加进来。”他特别强调道，“不要小看了清洁工作，生产车间的清洁度、灰尘、静电等情况，对电子元器件等精密工业产品的质量有很大的影响。”刘源张认为，管理不是管物，而应该先管人，“人管好了自然这物就管好了。”在他口中，“三全”“三保”就是点简单的道理，但看似简单的道理，却对各大企业、工厂改进管理、提高生产率产生了极大的影响。

1979 年，刘源张院士参与创办了中国质量协会，并于 1980 年协助国家经委颁发《工业企业全面质量管理暂行办法》。1996 年 12 月 24 日，国务院颁布《质量振兴纲要（1996—2010）》，纲要明确提出“继续推行全面质量管理”。得益于刘源张不遗余力地推广，全面质量管理如今已是家喻户晓。刘源张还告诉记者一个小故事，十几年前，一个同事回四川老家，因为家住在工厂里，经常听到工厂的大喇叭喊着刘源张如何如何讲全面质量管理。回顾自己的质量管理人生，刘源张不禁感叹：“想一想，没白干！”

提高质量标准要从娃娃抓起

尽管已经过去了数十年，但留美学习的经历依然让刘源张记忆犹新。早在 20 世纪初期，美国的标准化意识就已普及，连刘源张打工做的舞蹈学校清洁工作都是标准化的。而学校教育中也不乏标准化的训练。“那时教什么叫标准？就每个人发

了一个墨水瓶，再发一根扁的木头棍，让学生想办法滴 1 克的水出来，多了不行，少了也不行。只能先做实验，一滴一滴来。”刘源张边讲边兴奋地比画着，“木棍插下去，到这么个程度，滴的出来正好是 1 克，就在这里画一根线。我去测的时候，线就插在水面上，滴的出来刚好是 1 克，这就是标准化的训练。”

多年来，刘源张矢志不渝地致力于中国质量管理标准的制订、鉴定和推行，更提倡质量强国，呼吁让全民都能重视质量。

而随着 GB/T19000-ISO9000《质量管理体系》系列标准、GJB/Z 9000-9004-96《质量管理和质量理论的军用标准》和 GB/T19580-2004《卓越绩效评价准则》先后出台并被企业广泛接受，中国的质量标准体系逐渐完善。尽管如此，但谈及中国标准与发达国家的差距，刘源张摇了摇头，在他看来，国内基础工业原材料的技术标准还远远不够，技术标准在中国的社会认知度也有待提高。

刘源张很喜欢讲这样一个故事，在日本，所有的铅笔都有“日本标准”的符号，小学老师会告诉每个学生，这个符号是日本国家标准，买铅笔一定要看有没有这个符号，没有符号就不要买。所以日本人从小就牢记了日本标准的符号，这也就逼着所有工厂都要学习、使用国家标准。“这才叫从娃娃抓起。”

“管理也是软实力，”刘源张坦言，“我们不仅要提高技术标准的社会认知度，强调技术标准与管理标准的配合也同样重要。技术标准与管理标准都是科学创新的结果，拍脑袋出来的、抄外国东西出来的都不行，一定要通过科学试验。”

谈起近年来不断发生的食品安全、质量安全等恶劣的事故，刘源张微微有些激动，斥责道：“那都是不讲诚信、不够认真，这简直是对市场经济的误解！”为此，刘源张曾给时任国务院总理朱镕基写信，要求设立质量工程师制度，现在这一制度经逐步发展成为企业的首席质量官体系。后来，他又屡次上书中央，提出制定《质量振兴纲要》，提倡“建设质量强国”的口号。

“要建设真正的质量强国，恐怕还是要从娃娃抓起，在小学里就开设质量课程。有了这样一种常识，自然就能形成消费者对企业的监督。”刘源张还提议，“质量教育的普及应从小学延伸到大学，同时要大力宣传社会责任，提高消费者的质量意识。”

甘为服务群众的“工厂大夫”

1991 年 7 月，台湾的《战略生产力杂志》第一次撰文将刘源张誉为“中国品管之父”，后来这个说法传入大陆，“中国质量管理之父”逐渐为人知晓。刘源张回忆道：“他们大概是听说了我的一些故事吧，回去就给我封了这么一个称号。”说起这

个称号的由来，刘源张笑道：“他们说刘源张这个人聪明，善于使用行政力量。我在秦城监狱时，有好多难友，后来搞全面质量管理，他们给了我许多支持。第二个便是我善于用工人的语言，善于联系群众。”

刚回国时，为了让刘源张了解国情，钱学森放了他3个月的假，鼓励他到全国各地下工厂，实地调研。没想到，海外归国的质量控制专家刘源张却因此与工厂结缘，做了大半辈子的“工厂大夫”。

1958年，国家发出了“理论联系实际”的号召，刘源张在北京国棉一厂先后待了三年。刘源张住在厂里，利用晚上员工的值班时间和厂长、书记、工人们聊天，真正理解了学以致用含义。后来，刘源张把这次经历写成了书，定名为《运筹学在纺织工业中的应用》，交由科学出版社出版发行，开创了中国运筹学理论联系实际先河。

同一年，刚到中国科学院的刘源张办了全国第一个质量管理讲习班。“当时我才33岁，又觉得从美国回来，海归嘛，又有个博士称号，总得讲得再深奥一点。”后来刘源张才发现，来的企业工程师虽然都学过数学，但长期不用早就忘了。刘源张笑道：“我讲的话从头顶上飘过去了，一点也不起作用。”这次不太成功的经历让刘源张开始思考，“讲课不是为了自己，讲是为了别人，我有这么高深的学问，不是为了这个，而是为了要把知识给他们。”

因此，刘源张开始努力用更贴近群众的方式、通俗易懂的语言在工厂里讲授质量管理的方法。1963年，北京市纺织局组织了一次质量控制讲习班，为了解释“随机”，刘源张特地买了400个打麻将用的筹码，再给筹码写上0~9的数字，放到盒子里，让学员们自己从中摸出5个，计算出需要的数字，再到黑板上画出波动图和控制图，以此让学员们来了解质量特征的随机性和可控性。这也是国内第一次采用模拟办法举办的讲习班。

在刘源张眼里，知识就是力量，但如果群众不能掌握学问，变不成力量，就发挥不了作用。“所以我一辈子的宗旨是为群众服务，不为专家服务。现在我也不写论文，杂志上看不见我的论文，我也不写那些大部头的著作，我就带我这些小册子，给工人们看。”

在二汽当顾问时，刘源张在装配厂里亲自纠正装配师傅们“装配，装配，不学就会”的观念，强调装配质量；又向工厂领导建议在车间里安装暖气，提高车间温度，让工人们摆脱棉衣棉靴的束缚，穿衬衣单衫干活，手脚更灵活，效率更高。不仅强调质量第一，刘源张还重视每一个有可能影响质量的细节。在东风电视机厂考察时，刘源张就曾向厂领导指出在车间内拆包产生的灰尘会严重影响电子器件的质量。他笑着告诉记者：“我到厂里有个习惯，看看摸摸。先看天花板，后摸地板，

再看人，看人的眼睛。”只有先保证人的质量，才能保证工作的质量，每一个影响质量的细节都逃不过刘源张的眼睛。

刘源张在中国科学院的同事顾基发研究员对记者说：“刘源张推行质量管理工作很注意理论联系实际，常常亲自到工厂去。他到工厂里向人家提意见非常具体，不像有的专家讲讲要注意效率、讲讲理论。他总是能够跟人家提出非常具体的建议，甚至还包括工厂牌子怎么排。”

五十多年来，刘源张先后下过两百多个工厂身体力行地推广全面质量管理，深入三千多个工厂办讲习班，给工人们讲课，是名副其实的“工厂大夫”。“我有个工作三原则，第一要领会领导意图，第二要摸清群众情绪，第三要选用科学方法。”刘源张坦言，只有这样，才能解决好领导的思想问题、干部的本领技术问题和工人的问题。

学生满天下

几十年来，刘源张虽从未在高等院校专职任教，但他坚持到群众中、到领导中去讲课。刘源张总是希望自己的工作能够直接起作用，而他也确实在转变人们的管理观念、启蒙人们的科学理解上取得了成功。

刘源张在全国各地多次开办质量管理讲习班，他也是第一个从1977年始就在中国媒体上作全面质量管理介绍和评论的人。1980年9月，刘源张与中央电视台的合作举办全面质量管理电视讲座，并且开创了先培养讲座辅导员再招收学员学习并进行结业考试的电视教学办法。从某种意义上说，刘源张也称得上是“桃李满天下”了。

刘源张的博士生、中国科学院数学与系统科学研究院的唐锡晋研究员认为，刘老不仅是良师还是益友。至今，唐锡晋仍然常与刘源张交流研究感受，也经常请刘老参加自己主持的讨论班。“高峰时期，80多岁的刘院士每年出席的次数超过10次。对他来讲，我们讨论的都是新颖的话题，他也始终保持着求知的热情，”唐锡晋介绍道，“当然，对待学生和科学的讨论，刘老师是非常严厉的。如果讨论班学生讲得不好或讲错了，他就会提出严厉的批评，对我也是一样。”

有一次，唐锡晋请刘老来讲知识科学，刘老很认真地看完了日文原著，再结合自己的感受给大家详细地进行了讲解。令她印象深刻的是，“刘老特别强调，知识不是精英创造的，不仅仅是我们这些在科学院做研究的人创造的，生活中，老百姓随时随刻也都在创造知识。”也许正因如此，刘老才那么热衷于当一个实践一线和研究院所之间的“搬运工”吧。

直到今天，87岁的刘源张仍坚持着七点钟起床，十一点半睡觉的习惯。依然每天工作五小时，即时收发邮件，安排工作，精神矍铄。今年初，刘源张还随团考察了上海外高桥发电厂，了解企业的质量管理情况。

这位勤勉的老人说，他要在自己质量管理人生的第六个十年里，做一个质量管理的社会活动家。不能再长期蹲守在一线推行质量管理的刘源张表示：“我想给企业敲敲边鼓，到企业里去讲诚信和感恩。”这是“中国质量管理之父”刘源张心目中一份属于国家、属于质量工作者的责任。