

李庆臻文集

上卷



高
唐
波
濤
之
集

上
卷

《李庆臻文集》编委会

主任 刘德久

副主任 冯国荣 党明德 刘长明

委员 刘慧晏 苏富忠 郭佳新 安维复
孙伯鲁 杨帆 刘晨妮



李庆臻，1936年6月13日生，山东济南平阴县人。1958年8月提前毕业于北京大学哲学系，在北京大学任教。1961年2月毕业于中央党校自然辩证法班，回北京大学哲学系任教。1962年调山东大学，历任宣传部副部长、政治部副主任、校办公室主任、党委办公室主任、出版社社长，兼任《文史哲》副主编、文史哲研究所副所长。1986年7月任青岛大学副书记、副校长。1990年8月任烟台大学校长、副书记。1993年12月任济南大学校长、副书记。曾获山东省首届拔尖人才、国家有突出贡献中青年专家、山东社科有突出贡献专家、全国优秀教师等称号，享受国务院特殊津贴。1996年、2000年两次当选中国自然辩证法研究会副理事长。发表论文80余篇，出版著作20多部。

溪清水流远
露重花愈红
登高极视野
方觉峰涛平

——赋诗自勉

乐寻新径觅真知

(自序)

如果用两个字概括我的学术之路、工作之路、生活之路,那就是“寻新”——寻找新思想,探索新思路,书写新成果。我的论著就是不断创新的结晶。我的文集选用的十篇文章,就是我在哲学和自然科学之间探寻的新成果。我的六本论著:《大杠杆》《大动力》《大协调》《第一生产力论》《科技生产力论》《科技伦理学》,就是在科技社会学、科技经济学、科技伦理学领域的创新著作。我的散文和诗歌,偏重哲理,言情说理,也有新意。因此,概括我的这些成果,可以用“创新”二字。

为了使成果具有创新性,我总结了治学经验,可概括为“治学十要”:①境界要高;②思路要宽;③基础要厚;④方法要活;⑤角度要新;⑥资料要丰;⑦工具要锐;⑧自信要强;⑨实心要虚;⑩兴趣要浓。总结我的读书经验,可概括为“读书十法”:①马克思笔记摘录法;②毛泽东的四多读书法;③朱熹的三到三疑法;④秦牧的牛嚼鲸吞法;⑤罗竹风的硬读软读法;⑥杨振宁的渗透读书法;⑦王梓坤的先慢后快法;⑧钱伟长的三级跳远法;⑨牟世金的敌、友、师读书法;⑩我的肯定否定读书法。总结我治学读书的快乐,可概括为“读书十乐”:①喜读之乐;②艰涩之乐;③解惑之乐;④精筛之乐;⑤猎取之乐;⑥洞察之乐;⑦同识之乐;⑧纠谬之乐;⑨轻松之乐;⑩笃行之乐。这“十要”“十法”“十乐”,不仅保证我寻新,而且保证我乐在寻新。所以,我的自序就定名为“乐寻新径觅真知”。

治学创新之路

怎样才能创新?从哪里可以创新?我总结了如何创新的办法,取名“创新十法”。

一曰:高可创新。高处不胜寒,高处有新颜。站在别人肩上,易于



攀高峰，登上高峰，向上巡视，就可摘到创新成果。我们的《大杠杆》，就是站在奈斯比特《第三次浪潮》的肩上，与其交锋，和其辩论，拿出自己的研究成果，得出自己的创新结论。所以，《大杠杆》出版后，引起轰动，十多家报刊发表书评，高度评价这本书，著名科学家钱学森给我来信说：“这本书比时下流行的国内外的著作，都更完全，所以是本好书。”

二曰：深可创新。研究学问，评论著作，较量的就是其有无深度。研究由浅入深，就是由无新意发展到有新意。犹如潜水，下潜越深，越能发现新东西。研究也是如此，越深，越能发掘新成果。在拨乱反正之后，在改革开放初期，在“阶级斗争是社会发展的动力”的观点还有势力的时候，我们系统研究了动力之后，发现科学技术才是社会经济发展的真正动力。我们连续写了三本书——《大杠杆》《大动力》《大协调》，深刻阐明科学技术是经济社会发展的最根本的动力。还特别强调：自然、经济、社会、人类必须协调发展。这些创新结论，为科技是第一生产力的观点和协调发展、可持续发展战略，提供了理论准备和理论根据。

三曰：交叉创新。凡去过趵突泉看金线泉的人，不难发现，何以水呈金线，因东西两股水交叉相会使然。搞学术研究，也需如此。善于把两个门类、两个学科、两个部分、两个课题交叉起来，就能研究出创新成果。我们撰写的《科技生产力论》《第一生产力论》就是科技与经济相交叉的产物。我们撰写的《科技伦理学》就是科技和伦理相交叉的产物。这些创新成果，都是交叉研究的成果。

四曰：综合创新。事物发展多遵循否定之否定规律，事物和现象的发展，先肯定，后否定，再否定之否定。读书要读出新意，也是先肯定，后否定，再是否定之否定。研究要出新成果，同样是先肯定，后否定，再否定之否定。否定之否定就是综合，就是吸收肯定和否定的合理内核，扬弃其糟粕，而形成新事物、新现象、新成果。例如对唯心主义哲学的评价，先是肯定它，后是否定它，特别是新中国成立后，把它视为谬误，等同反动。我觉得太绝对，不符合辩证发展规律，故而写了《历史上唯心主义对自然科学发展只起消极作用吗？》，对唯心主义哲学进行了公正的辩证的评价。这篇有创意的文章，因证据充分，立论辩证，发表至今三十多年，未见驳文，可见，用否定之否定规律，加以综

合研究的创新成果，是很难驳倒的。

五曰：边缘创新。一般说来，边缘是坚硬的地方，又是脆弱的地方，在边缘用力，使劲，就能取得新成果。我在自然科学的边缘攻关，又在哲学边缘攻关，在自然科学和哲学的边缘的结合部进行研究，写出十几篇文章，皆为创新成果。如哲学观点与自然科学观点的相互转化问题，就是自然科学的边缘问题，又是哲学的边缘问题。在这里，自然科学家说，不是我研究的问题，哲学家也说，不是我研究的问题，偏偏我说，你们不研究，我来研究，结果研究出不少创新成果。

六曰：角度创新。事物和现象都是立体的，从不同角度看，就会出现不同现象。研究课题也是立体的，从不同方面看，就有不同角度。从不同角度进行比较，总会出现新角度；从新角度研究，就会得到新成果。我有一次在长白山开学术会议，会上组织参观天池。天池四面环山，向北有一缺口，池水下泄，形成瀑布，十分壮观。上山之路，两边丛林，分层铺染，形态迥异，色调斑斓，构成美景，令人陶醉。这生态美，堪称观止。由此生态美景想到研究方式。从研究方式角度看，可以概括为生态研究方式。我回来后，与胡孚琛谈了，他也很赞同，于是合写了一篇文章，论生态研究方式。发表后，受到好评。钱学森先生在党校讲话中说，这篇文章，提出了一个很重要的问题。

七曰：删繁创新。诗曰“删繁就简三秋树”，是说画树的诀窍，只有删繁才能把树画好。研究也如此，也必须删繁。只要删繁，就出新意。2003年我去中央党校学习，党校有个书店，我经常去看书买书。有一次，我看见在书架上放着两大卷《邓小平思想文库》，有千余页。我拿下一阅，觉得太繁琐，越看越不得要领，它把本来很简明的论断搞得繁杂无章。我于是构想：邓小平思想的核心是什么。经过一番研究，看了上百篇邓小平的文章，悟出两条基本原理：一条是解放和发展生产力，一条是改善和提高人民生活水平。我用这两条原理构思一篇文章：《论邓小平思想的两个坐标》，这篇文章很快在《文史哲》上发表，在全国引起很大反响。这是用删繁法写出的有创新性的文章，所以我把删繁法列为我的“创新十法”之一。

八曰：释简创新。删繁可创新，释简也可创新。这是两个相反相成的过程。我也常用释简法写文章，最典型的文章就是《论科学认识发展的渗透律》。在这篇文章里，我把哲学所讲的“渗透”加以解释，讲



到渗透的方方面面，既讲了什么是渗透，又讲了渗透的多种方式、模式，还讲到渗透的渠道、中介等等，一个简单的渗透，叫我写得很复杂，这复杂中就带有很多新意，这篇文章也是一篇很有创见的文章，发表后，受到好评。

九曰：方法创新。这是一种最常见最有用的创新方法。钱学森、潘承洞都谈到方法的重要性，都用创新方法研究出创新成果，登上科技创新的高峰。我写了篇论文，题目是《方法孕育成果》，我还主编《现代科技方法大词典》，从各方面论证了科技方法是创造科技新成果的关键，也从各方面论证了新方法是孕育新成果的关键。我的许多文章都是从方法创新角度写的。从论文的标题也可看出这一点。我的论文比别人有新意，就是运用了新方法。在生产力论的研究中，用了一些数学方法，提出一些数学模式，论文就与众不同，特别有新意。

十曰：点睛创新。画龙点睛，龙就活灵活现。卤水点豆浆，立刻成豆腐脑豆腐。写作也一样，所谓神来之笔，就是点睛之笔，有了点睛之笔，文笔生花，特有神气。我注意将每篇文章都用上点睛之笔。《治校方略，方策百端，聚才为最》这篇文章，这“聚才为最”，就是点睛之笔。我写诗句：“溪清水流远，露重花愈红，登高极视野，方觉峰涛平。”这“峰涛平”，也是神来之笔，是与众不同的，颇有创意的。没上过黄山的人，绝无峰涛平的感觉。上过黄山的人，又有几人感觉峰涛平呢？恐怕也不多。这峰涛平就是创造，就是新意，就是神来之笔，点睛之笔，就是创新之笔。

工作创新之路

工作创新之路，对我来说，主要是治校创新之路。我们搞的是市场经济，大学也必须适应市场经济的需要。这是无疑的。但大学不是生产商品的地方，而是育人的地方。教书育人是大学的根本任务。因此，我主张教师不应以赚钱为目的，而应以育人为目的，教书育人是教师的神圣职责。三十多年前，当时提搞商品经济（还未提搞市场经济）的时候，我就在全省理论讨论会上说，我们都要搞商品经济，但三种人不能搞：一是解放军不能搞，若搞就自毁长城；二是医生不能搞，若搞就难以治病救人；三是教师不能搞，若搞就不能为人师表。二十多年

前，我在建设烟台大学的时候，我的担心是在市场大潮冲击下，学校脱离教书育人的主轨道。在那时，在如何建设烟台大学的问题上，我强调说：“市场经济大潮在冲击着学校，冲击着教师，也冲击着同学。这种冲击有积极作用，也有消极作用，其积极作用是：我们办学要主动适应社会主义市场经济的需要……社会主义市场经济大潮对学校也有些消极作用。有的教师不安心教学，想‘下海’或者已经‘下海’；有的学生不很好地学习，搞些干扰学习的活动；社会上一切向钱看的风气，对学校、对我们的学生也有影响。在这种情况下，我们一定要注意在积极适应社会主义市场经济的同时，决不要使我们的教育商品化、市场化、金钱化。千万不要忽视教育规律，忘记教书育人，忘记为人师表。”我是在这样矛盾的心情下办大学的。我也是怀着矛盾的心情去探寻治学办校的创新之路的。按着我的本意，社会主义大学是育人的，教书育人是教师的根本任务，绝不能把教师和学生当作商品推向市场。当前，为什么军民关系好了，因为军队不经商了；医患关系为何紧张，关键是把医生推向市场，医生成了赚钱的工具，不但不治病救人，反而从病人身上赚钱；师德为何下降，教师为何难以为人师表，主要因为这些教师不是一心想着提高自己，教好学生，而是一个心眼去捞钱。因此，我再次呼吁，要恢复教师、医生、军人的本质：教师要为人师表，教书育人；医生要精心医疗，治病救人；军人就是专心打仗，保家卫国。在这个前提下，如何治校，我有几条创见。

一要“从严治校”。我在治理青岛大学、烟台大学、济南大学时，一直强调治校从严。治校从严是总要求，具体说来：在管理上，要从严要求；在教学上，要从严治教；在学习上，要从严治学。我们也不是为严而严，而是严得合法，严得适度，严得活泼，严得有效，严得有情。我在一个大学发现，教师为讨好学生，考试前重点复习，暗示考题，这样做，难以显示教师的教学效果和学生的真实成绩。于是，我决定考教分离，教学的不出题，另选教师拟题。这样，既整治了教师纪律，又约束了学生，促使教师认真教学，学生刻苦学习。有些学校兴起学生给教师打分，打分多的就好，打分少的就差。济南大学也想搞，我坚决制止。因为我认为这样打分会挫伤严师。办大学靠教师，特别靠严师。严师都是敢管严教的人，可能得罪一些不上进的学生，因此，严师往往打分不高。为保护严师，我不主张学生给老师打分。对学校卫生，我



提出：地无痰，墙无印，顶无网，厕无垢。看来是琐事，但要达到，绝非易事。你拿这个标准去考察一些大学，远远达不到，汝若不信，不妨巡视，一看便知。

国家教委一司长到烟大开会，知我治校很严，不信，要去私访。我说：好，欢迎检查。他到图书馆，从一楼跑到四楼，观察地上有无痰迹和纸屑，回来告诉我，校长严管，名不虚传，我走遍图书馆，确未发现一口痰一片纸。在济南大学，我发现教学楼墙上有一处脚印，便召集团委、学生工作处、后勤处负责人开现场办公会，讨论脚印问题。这次讨论起了防微杜渐的作用，以后再没发现墙上脚印。从严治校不是一句空话，而是从一点一滴做起。

二要双德互动。何谓双德，即师德和生德。我在治校中，特别强调道德建设。每次会议，必谈道德。我认为在市场经济大潮冲击下，学校最难也是最需要建设的是道德建设。我在烟台大学作报告时曾说：“在我们学校，教师有师德，就要有敬业精神、有创业精神、有奉献精神。就应当忠于祖国、献身教育、诲人不倦，热爱学生、严谨治学、勇于创新。而我们的学生，则应当热爱祖国、乐于奉献，勤于学习、严于律己，尊敬师长、学而不厌。学德问题是一个非常重要的问题，可以说在我们学校，应该把学德问题放在首要位置。”正是因为我狠抓了道德建设，我在青大、烟大、济大干了十几年校长，校内未出现令人难堪、叫人痛心的事情。现在有些学校出现有损教师形象的丑事，有损师德的坏事，就是因为这些年，有的大学放松了师德和生德教育。

三要建设“四风”。我在大学狠抓了四风建设。所谓“四风”，就是理论联系实际的作风、密切联系群众的作风、批评和自我批评的作风、公道正派的作风。前三者讲的三大作风，这是历来的主张，我没有好说的。我专门谈一下公道正派的作风。我在担任校长的十几年中，我认为最重要最管用的作风，就是公道正派的作风。道德的力量是巨大的，抓道德要狠抓一个“公”字，公字里包含着各种公，如公正、公平、公道、公开。只要坚持这些公，就一定把事业办好。评职称公正公平、公道、公开，就一定评好；分房子坚持公正、公平、公道、公开，就一定分好。不公，不平，则鸣，则找，则吵，则闹。找得你心烦意乱，吵得你不得安宁，闹得你寝食难安。只要公平公道，则不找、不吵、不闹。办事公道源于正派，正派的人，说话有理，行为端正，不谋私利，不用私权，

就有威望，就有权威，说话有人听，办事必成功。在大学里，最难办的两件事，叫人头痛的两件事，就是分房、评职称。山东大学有个校长，分房时他手中握有几套房子，说是谁优秀就分给谁。有个老师，也算优秀。问单位领导，单位领导只说不错，没说优秀。校长对这位教师说：你是不错的，但不是优秀的，房子不能给你。结果这位老师晚上10点后，天天打电话与领导争辩，闹得这位领导寝食难安。我听到后，严厉批评这位老师，告诉他不准再打电话，他以后就收敛了，也因此他就不愿在山大了，后来到中国社科院去读博士，离开了山东大学。我接受这个教训，在我做青岛大学、烟台大学、济南大学的校长期间，绝不手握几套房子。我在分房和评职称时显得很悠闲。我只抓两件事：一抓分房评职称的标准办法，二抓成立公平公道的评委会。我告诉大家，评委会不按规定标准办事，你可以来找我；按规办事，就别来找我。否则，你就是无理取闹。这十几年来，评职称，分房子，几乎无人找我。只有在烟大时，有个老师找我。他说：我是上了“名人传”的，系主任打击报复我，所以没评上教授。我对他说：系主任的爱人也没评上，也是系主任打击报复的结果吗？你是名人，在评副教授时，材料都用上了，这几年，你有什么像样的新材料去参评教授呢？听了我的话，他无言以对，沉思一下，说了两句，以后好好干，多拿成果，明年再评。我说：这就对了。这就是公道和正派的威力。

五要五种育人方式齐抓。在学校里教学育人是主要的，但不是全部，我认为还有四种育人方式也要抓。五种方式齐抓，育人效果最好。我强调学校干部也要参加到育人队伍中来，要求干部通过对学校工作的管理，进行育人，我称之为“管理育人”。我要求学生要自尊自爱自强，通过自己的学习活动，自行育人，我称之为“学习育人”。我要求后勤干群通过后勤工作，参与育人，我称之为“服务育人”。我还要求全校师生员工大抓环境建设，环境造人，我称之为“环境育人”。把各项工作提高到育人高度，各项工作的要求就高，成效就大。我还强调育人者首先育己，不能育己，焉能育人，这就逼着干部提高管理者的素质，提高管理水平。逼着教师提高德才水平，把书教好，把人育好。逼着学生提高学习积极性，把课上好，自我育好。逼着后勤干群，努力提高服务水平，把服务搞好，把育人抓好。逼着全校教职员，都重视环境建设，把环境育人抓好。单木不成林，只抓一个，不抓其他，育人工作无力，



育人效果就差。这五种育人方式拧成一股绳，其合力大，其拉力足，其育人效果必显著。我狠抓五种育人方式，因而我的治校成果，有目共睹，都加赞扬。这是我在育人方式上的一个创见，愿善于治校者不妨用用。

六要建设十大环境。我的十大环境建设的论断，是通过我对青岛大学、烟台大学、济南大学的治理，历经十几年逐步形成的。在青岛大学时，我认识到环境建设的重要性，但无具体概括，写了篇《环境漫论》发表在校刊上。到了烟台大学，我就提出了“八大环境建设”。后来，我又任济南大学校长，才提出了“十大环境建设”，并写了篇文章，发表在《济南大学学报》上。我在文章中说，环境有广义和狭义之分。狭义的环境多指自然环境，如地势如何、气候如何、林木如何等等。固然，优美的地理环境，四季如春的气候，茂密清新的林木，对办好大学，提高吸引力，加强凝聚力，是很重要的。然而，只有这些则远不够，还要有个广义的环境，这种环境则是系统的、多方面的。根据我在大学几十年的经历，十几年的治校经验，我认为学校的环境应有十个方面。建设好十大环境，是校长的责任，也是治校的关键。我概括的十大环境建设是：(1)远大崇高的理想环境；(2)民主稳定的政治环境；(3)公道正派的道德环境；(4)宽松和谐的人际环境；(5)团结奋进的工作环境；(6)勤奋刻苦的学习环境；(7)严谨创新的治学环境；(8)丰富健康的文化环境；(9)方便良好的生活环境；(10)风光秀丽的校园环境。有了这十大环境，这环境就可塑造人。人又创造环境，人创造的环境又塑造人，被塑造的人又创造环境，如此反复，以至无穷，其结果是环境不断改善，学人不断提高，学校逐步办好。

生活创新之路

我在生活上也走创新之路。主要表现在以下几个方面：

一是生活必需品，力争多用常新。如电子产品，新产品不断换代，我也不断更新。先用收音机，后用录音机、录像机，再用 MD、PMP，继而用 MP3、MP4。用的电脑，先台式，后手提，再用小笔记本。用的手机电话，更换数代，先用只打电话的，后用可发信件的，再用收录视频的，现用可代替照相机、音响的手机。运用电脑，从不懂到懂、从不能

用到能用、从少用到多用，经过了一个长期过程。我学会了，熟练了，毛病能修正，错了知道改，故障也可排除了。这就是我多用常新的结果。十几年前我就用了信用卡，出去旅游网上订机票、订酒店、订旅行社，出行几十次，未有失误过。现在可说能做到一卡一机走遍天下。

二是打太极拳剑，不断有新体会。二十年来，我一直学打太极拳剑，打拳练剑，也走自己的路子，领悟要领，也出新意。我把这二十年打拳的历程分为四个阶段，前五年是学打阶段，又五年是跟打阶段，再六年是群打阶段，近四年则为自打阶段。学打跟打时，我总结了四句话：“以腰为轴，双手画圆，刚柔相济，连绵不断。”群打阶段，一群人，跟着音乐，一起打练。这时，主要解决松、柔、圆的问题。到了自打阶段，不用音乐，默记在心，自由挥舞，不受约束。这时，我打拳主要解决慢、通、静的问题。不管体会如何，总是自己的体会，不问架势高低，总是自己的架式。有了静，有了我，就有了自己的体会，不算什么创见，但总是自己的。不少人认为我打的有特点，有味道，不俗。这就是说，打拳有了自己的东西。这也许是我打拳的新意。

三是爬山旅游，积累了一些新经验。我爬了不少山，全国名山大都去过。爬山时，我经常看挑夫脚步，研讨上山下山步履，我总结了两条：上山时慢走斜行，下山时缓步甩腿。1987年，劳动人事部组织专家游黄山，可带家属，我和夫人桂鸾同上黄山，叫她按上述两句话上下山，结果从北海下到温泉，几十里路，下山后腿竟不痛，仍能上楼。同行专家大为惊奇，问有何抄招使腿不痛，我便直言相告，甩腿慢行。大家方悟，早知如此，也该这样，但为时已晚，后悔不已。

四是过候鸟生活，有许多新体会。我在海南过候鸟式生活，冷时在海口，热时回北方。我在海口购房，其标准是：富有人气，方便生活；利于出行，便于交友；医疗要近，环境也好。有的人则不同：房要大，价要廉，院内静。结果，无车不能出进，购物极为不便，似关在鸟笼之中。我劝老友们，转变思想，岁数大了，以吃住行医方便为好。

五是养生，我有自己的新主张。在养生问题上，主要有三个要素：一是健康，二是长寿，三是快乐。这三个要素怎么排列呢？有人说长寿为要，有人说健康为主，有人说快乐也重要。各有各的说法，各有各的排列。我认为，不快乐的健康，是郁闷的、暂时的、易逝的。不快乐不健康的长寿，是痛苦的、难受的，是转眼就无的。因此，我主张快乐



第一，健康第二，长寿第三，排列次序则为乐、健、寿。我在网上也曾取过一个名字，就叫“乐健寿”。乐是健康长寿的要素，乐可健身，也可治病。所以，我希望老者，都快乐起来，知足常乐，自寻快乐，闻病则乐。为何闻病则乐呢？去年冬，夫人得了肠梗阻，先是不知何病，心急如焚。后去医院，立即断定梗阻，马上住院治疗。我心压的一块巨石，终于搬开。知病，就好医，就会愈，就高兴，这时，“闻病则乐”四个字，油然而生。我说给查房的大夫听，大家都笑了，从未听到的高见，他们终于听到了。夫人出院后，老朋友见面，我总要给他们谈谈为何要“闻病则乐”。他们听了后都说：虽未听闻，确有道理；老兄高见，令人钦佩。

到此，你终于明白了，我的自序为什么题目定为“乐寻新径觅真知”。

李庆臻

2014年12月17日

目 录

上 卷

绪 言	(1)
第一编 科学与哲学	(3)
自然科学家的科学成果和哲学思想	(5)
论自然科学怎样向哲学转化	(12)
历史上哲学唯心主义对自然科学发展只起消极作用吗?	(29)
论自然辩证法对自然科学发展的作用	(38)
论科学认识发展的渗透律	(47)
论邓小平思想的“两个坐标”	(56)
第二编 科技社会学	(71)
我国的科技人才群落和人才流动	(73)
科技对社会发展阶段的制约作用	(79)
科技是社会主义发展阶段的决定因素	(98)
第三编 科技经济学	(117)
科学技术是生产力的历史考察	(119)
论科学技术为什么是第一生产力	(146)
科技是提高劳动生产率的关键要素	(154)
论科学技术在现代商品价值形成中的作用	(164)
科学技术与现代化理论	(172)

第四编 科技伦理学	(197)
科技伦理思想的历史发展	(199)
现代科技提出的伦理问题	(241)
现代科技伦理的基本范畴	(317)
附录 学术与工作简历	(349)
附录一 发表主要论文目录	(351)
附录二 出版著作目录	(355)
附录三 个人简历	(357)