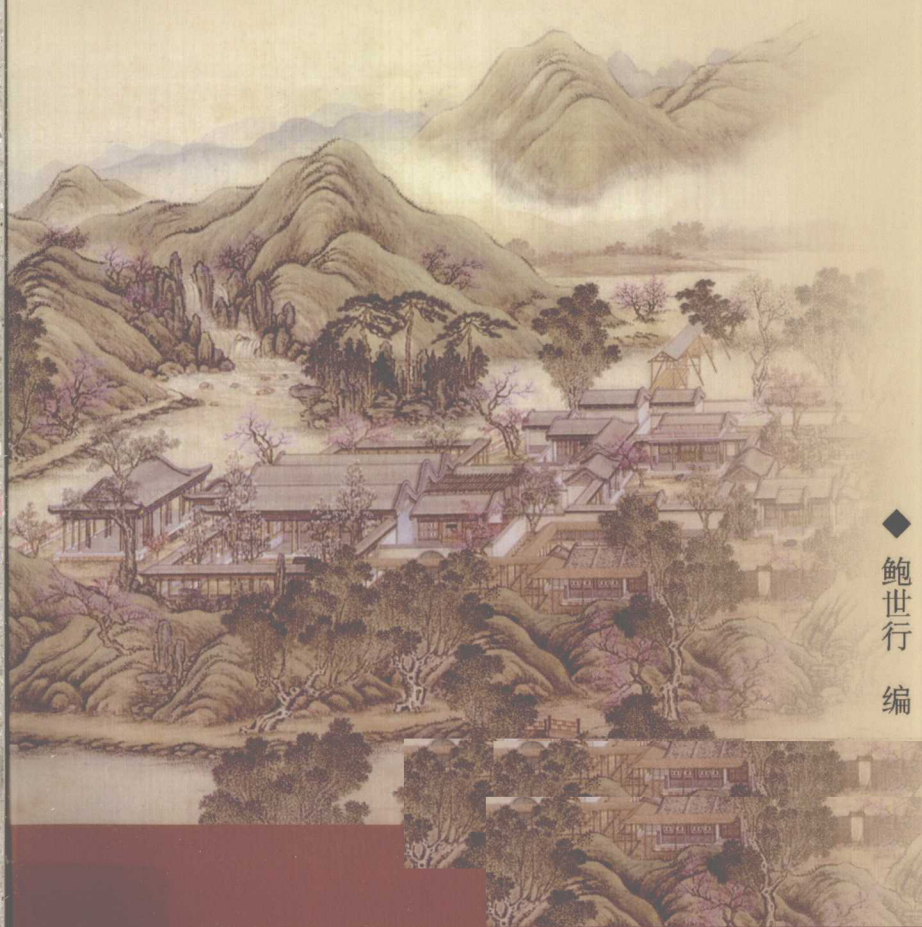


钱学森论山水城市

◆ 鲍世行 编



“山水城市”的概念是杰出科学家钱学森先生1990年7月31日给清华大学教授吴良镛先生的信中首先提出来的。钱学森先生在信中这样写道：“我近年来一直在想一个问题：能不能把中国的山水诗词、中国古典园林建筑和中国的水墨画融合在一起，创立“山水城市”的概念？人离开自然又要返回自然。社会主义的中国，能建造山水城市式的居民区。”

中国建筑工业出版社

钱学森论山水城市

鲍世行 编

中国建筑工业出版社

《钱学森论山水城市》一书包括了钱老4篇论山水城市的论文和140封与国内建筑学、城市规划、地理学、风景园林学、美术家、哲学家等论述山水城市的书札，由此可见钱老在研究建筑科学方面倾注的心血，这些文章和信件大多集中在20世纪90年代以后，说明这些年来，钱老虽已步入耄耋之年，但对建筑科学与山水城市问题仍十分关注。从书中可以看出钱老和众多学者、专家通信、共同讨论、切磋、研究，仅从这种学术民主作风，就值得我们学习。近年来，由于钱老的推动，使建筑科学，不论从深度上或广度上都上了一个新的平台。

一、山水城市提出的学术背景

山水城市的提出是现代科学技术发展到一定程度的产物。这个问题由我国著名科学家钱学森同志提出来，不是偶然的。很多同行会问，像钱老这样的科学家怎么能提出城市发展的思想？我的理解是，因为钱老是近代科学的大师，在20世纪40年代，他首先在研究控制论的基础上，创立了工程控制论，我们现在往往讲信息论、控制论、量子论……这是现代科学中非常重要的几大发现，钱老很大的贡献就是创立了工程控制论，他在研究控制论的基础上进一步研究了系统论。现在还有好多分支都是在控制论的基础上产生的。

作为一个大科学家，他往往既研究宏观又研究微观，探索人类认识的一些根本性问题。所以钱老在总结近代科学的普遍规律时，指出一定要突破长期以来科学家中间的“还原论”的思想。他总结长期以来人类的科学研究思想，特别是在西方形成的传统的观念，就是要认识一个问题，就要认识它的各个部分。如果你认识了各个部分，就等于认识了全部。这叫“还原论”的思想。他首先提出局限于这种思想是阻碍科学发展的，不能准确地更深入地认识事物。钱老的科学思想就强调不仅要分析，还要综合。所以，引出了系统科学在现代科学中的重要性。

多年前，钱老一直在思考研究一个问题，就是我们有那么多科学，它们之间总有一个系统的关系，构成我们人类智慧的总体。所以，他跟他的学生们在香山开了好几次学术会议，探讨怎样才能集人类智慧之大成。他认为很多科学都有它自身的特点，每门科学都有它自己的哲学思想作为基础。人的认识离不开哲学，每门学科也离不开学科的哲学思想，不同的学科有不同的哲学思想。所以，他把现在所有的学科归纳为11个大科学部门，认为我们现在的知识离不开这11个大的部门，突破了过去我们讲的数、理、化、天、地、生是一切基础科学的观念。以前认为这些就是自然科学。

他分析了11个大部门，把社会科学也放在里面，把军事科学也放在里面，把建筑和城

市也作为单独的一个大部门放在里面。他的根据就是发现建筑和城市科学的哲学基础和其他学科是不一样的,它既有艺术,又有科学。钱老强调建筑科学是一门融合科学与技术的大部门。建筑是科学的艺术,也是艺术的科学。

正是在这样一个思路下,钱老提出了中国的城市应该建山水城市这个方向和道路的问题。这是因为任何学科从自然科学来讲,都要用数学来表达,任何艺术都要用形象来表述。综合概括各个方面,中国城市的基本特色离不开中国的形象的山山水水,山水城市是他的一个学术观点,是一个学术思想,是从大科学部门中间延伸出来的。

我想,我们应该了解这个背景,才能理解为什么山水城市从钱学森那里提出来。这是因为他站在一个比较高的角度。那么,这个问题提出来以后,当然会引起建筑界的热烈讨论。大家就有两种理解,一种非常赞成,另一种是有点怀疑,即在中国能不能实现这个方向。

二、如何正确理解山水城市

问题是如何正确理解山水城市这个思想。山水城市的提出是在20世纪90年代初。当时城市快速的发展还没有开始,1992年和1993年以后才开始快速的发展。对于城市化、城市环境等问题也没有今天这样的认识。我理解对山水城市问题重要性的认识,是建立在以下五个方面的基础上,不然就不好理解:我们现在土地这么紧张,为什么还要强调与自然环境和山水结合?为什么城市都已经成为水泥森林了,怎么还要恢复到与自然结合?

第一,就是我们还必须从宏观上去认识我们城市应该有的特点。我们国家的一个明显的特点,就是山多田少,全国是七山、一水、两分田,城市和自然山水的结合大概无处不在,无处不是紧密结合的。这个问题要从一个城市的地图上来看,就可以看出来我们的城市很少离开山、离开水的。当然有的地方平原多一点。这是我们的自然特色。我们要强调城市不能破坏生态环境,不能破坏自然环境,跟自然环境相结合,最根本的就是离不开我们的山水特点。首先就是处理好人工环境与自然环境的关系,处理好与山水的关系。

第二,是要理性地来看待这个问题。山水城市,它是一种学术思想。一种理念。它不同于一个具体的设计项目。在一种思想理念下,形式可能是多种多样的。对山水城市问题,不能形式主义地去理解,必须理解它的精神实质。而且我们讲的理念思想不同于政策。政策是有一定时间性的,具有更强的实践性、针对性。而一种学术思想,它往往是长期的。另外,政策是规定性的,约定以后大家必须共同遵守,不能你说你的,他干他的;学术思想可不一样,学术上还是要百花齐放,所以学术思想是可以讨论的,而且要不断讨论,使他更加接近真理。当然,学术思想是可以指导政策、指导决策的。但这是两个不同的方面。

第三,山水城市问题是长远的,不是一时的。山水城市提出以后,比较具体地按照山水城市要求做规划和指导规划的城市到现在,大概只有二十多个城市。很多城市,从北京到上海,现在谁也不敢讲我是完全按山水城市的要求来作规划的。我们认识环境问题的重要性是很不容易的,我们走过很多弯路,现今全人类都把它作为20世纪的一个重大的成果。但要改善环境,就不是一天两天的事情,而是长远的事。如果是正确的,还要作为方向,坚持这个方向。简而言之,就像我们认识共产主义,研究了几百年了,都认为这是社会发展的方向,但现在不能马上实行,可你不能说它不对,不按这个方向做。

第四，我觉得山水城市涉及一个表述方法的问题。城市是一个复杂的事物，要有一个形象而又科学的表达是不大容易的。很多科学的表达，要求准确不容易，要求普及也不易。如果要表达得容易懂，往往又不全面，表达得形象一点又不太准确。比如“信息高速公路”，从科学的角度来讲，叫“高速公路”是不准确的，只能说这是一种形象的表达。我们现在理解的“信息高速公路”，实际是计算机加网络系统，是计算机跟网络系统的结合，但是这种表述人家就不容易懂了。所以“山水城市”这个提法，应给以正确的含义和正确的理解。

第五，我们理解山水城市不能理解为只是与自然关系问题。自然因素是重要的一个方面，但还要理解它的文化艺术方面的内涵。因为钱老说的山水，不仅仅是讲自然界的山水，中国传统文化中“山水”二字代表了我们的绘画的特点。中国绘画有很多种，但是山水画是最代表中国特点的。一提到山水画，我们脑子里都有一个很具体的艺术形象。从历史、文化角度看，“山水城市”很好地概括了我国的城市特色问题。我们现在常常要求城市具有高度的艺术水平，具有自然的特色，这个问题其实跟我们要重视与自然结合是一样的，我看通过山水城市的宣传，我们完全应该大大提高我们国家城市的环境质量、艺术风格、城市面貌和城市特色。

三、如何实事求是地发展山水城市建设

“山水城市”讲的是一种思想理念，是城市的一种形态模式。就是要建设具有中国特色的，跟自然环境结合的，具有高度文明水准的城市。因为它是一种思想，一种学术观点，不是政策，不是千篇一律的，也不强求统一。恰恰要求因城制宜，各有不同。如果这样讲，就可以开拓我们的思路，可以通过这些认识来影响我们的决策，使我们的决策更加符合实际，符合本城市的特点，推动我们城市建设水平的提高。所以，我是很赞成这个提法的。

举个例子，拿广州来讲，广州是一个迅速发展的大城市，这些年来重要的教训之一就是城市环境问题注意得不够，城市建设得很快，但是环境条件不如以前了。在两个月以前，在广州修改总体规划的时候，从市领导到各位同行专家们都强调了山水城市对广州是有用的。因为以前广州市很小，广州本来就是一个山水城市，北面紧挨着白云山，南面就是珠江，所以就叫“青山半入城，六脉皆通海”。山水交相辉映。但是随着发展，城市越来越往外扩展，现在“六脉皆通海”还是对的，青山却被包在城里面了，山水跟城市不成比例。

我们既然认识到这个问题，要改善我们的环境，把“山水城市”作为一种发展方向、一种理念来建好我们的城市，还是有必要的。

我们搞规划的大概都知道，城市从来没有永远不变的，今天我们觉得环境不好，就想办法改善。现在广州建筑盖得非常密，没有好的户外环境。我看未必见得这些房子就永远存在。上次开会就讨论到广州现在每两栋房子如果能去掉一栋，就不再是什么“握手楼”、“亲嘴楼”了。当然现在不能这么干。但是，我相信有朝一日是会这么干的。原因就是我们的经济条件会不一样，我们对问题的认识也会不一样。

不久前，巴黎为了改善环境，就把相当规模的十几层楼的房子炸掉了。当然这样的事情还是不多的。既然是认识了这个问题，肯定会逐步地改善，慢慢地达到理想的境界。我

们讨论山水城市问题，实际上是探讨我们未来城市的模式问题。如果我们没有远见，肯定要犯错误。也许我的想法不全面，或者脱离实际，但也提出来供大家参考。

最后我还想讲一点，一定要保护好山水城市的名誉。我们现在讨论和宣扬山水城市问题，不要轻易地给城市加上“山水城市”的帽子，千万不要把山水城市的名誉搞坏了。如果把名誉搞坏了，就像我们搞高科技开发区，如果每个县都有高科技开发区，恐怕就把高科技开发区庸俗化了，搞个电话也算是高科技了。还有现在老讲智能化住宅，我们很愿意用“智能化”的名义吸引人，家里仅仅有个电脑，有一个可视门铃，加上抄表不进屋等，这就叫智能化吗？商品要讲包装，要讲宣传效果，但千万得讲科学，不然的话把名声搞砸了，我们建设山水城市的愿望是不能实现的。

序 周干峙	
导言 钱学森与山水城市 鲍世行	1
论文篇	13
园林艺术是我国创立的独特艺术部门 钱学森	15
关于建立城市学的设想 钱学森	18
社会主义中国应该建山水城市 钱学森	21
哲学·建筑·民主——钱学森会见鲍世行、顾孟潮、吴小亚时 讲的一些意见	23
书信篇	27
1983年12月26日致《文汇报》理论部 (不能再在《文汇报》刊登这篇稿子)	29
1984年1月6日致吴翼 (关于感谢整理发言稿)	30
1984年1月6日致《城市规划》编辑部 (关于同意将“公园”改为“宫苑”)	31
1984年11月21日致《新建筑》编辑部 (为了2000年我想到的两件事)	32
1986年10月4日致张在元 (关于我想的城市学)	36
1988年12月8日致郑孝燮 (关于文物古迹、风景名胜和历史文化名城)	37
1989年10月23日致《灾害学》编辑部 (关于不考虑人为灾害的灾害学是不全面的)	38
1989年12月14日致于景元 (关于社会主义地理建设)	39
1990年6月18日致陈从周 (关于继承和弘扬我园林艺术)	41
1990年6月26日致吴良镛 (关于“广义建筑学”)	42

1990年7月31日致吴良镛	
(关于山水城市)	43
1991年4月27日致鲍世行	
(关于建立城市学)	44
1991年7月30日致陈植	
(关于建筑园林事业应与教科文事业并列)	47
1991年7月30日致陈秉钊	
(关于将来大城市的规划方法)	48
1991年8月12日致鲍世行	
(关于用现代科技改造城市)	49
1991年9月20日致鲍世行	
(关于不再重刊“关于建立城市学的设想”一文)	50
1992年1月5日致鲍世行	
(关于赞成召开城市学研讨会)	51
1992年3月14日致吴翼	
(关于山水城市)	52
1992年8月14日致王仲	
(关于城市山水)	54
1992年10月2日致顾孟潮	
(关于山水城市)	56
1992年11月29日致鲍世行	
(关于当前城市问题)	58
1993年2月7日致顾孟潮	
(关于能否去参加“山水城市讨论会”还难定)	61
1993年2月11日致顾孟潮	
(关于祝“山水城市讨论会”成功)	63
1993年3月8日致谢凝高	
(关于建山水城市样板)	65
1993年4月7日致吴良镛	
(关于梁思成的建议)	67
1993年4月11日致鲍世行	
(关于把城市筑成人造山水)	69
1993年5月24日致鲍世行	
(关于建几座山水城市)	73
1993年10月6日致鲍世行	
(关于21世纪的中国城市)	75
1993年10月23日致鲍世行	
(关于山水城市概念)	76

1993 年 11 月 19 日致安伟	
(关于我为“‘把古都风貌夺回来’讨论”写了一篇短文)	78
1993 年 12 月 22 日致中国建筑工业出版社	
(关于为什么对中国古代建筑感兴趣)	79
1994 年 1 月 6 日致鲍世行、顾孟潮	
(关于《城市学与山水城市》一书)	82
1994 年 1 月 7 日致鲍世行	
(关于立交桥是现代城市的一景)	84
1994 年 2 月 20 日致顾孟潮	
(关于要重视建筑与人的心身状态)	86
1994 年 3 月 1 日致顾孟潮	
(关于现代科学技术体系)	89
1994 年 3 月 21 日致鲍世行	
(关于应发动专家深化讨论山水城市)	91
1994 年 3 月 23 日致顾孟潮	
(关于对“科技革命与社会革命”一文编者按)	93
1994 年 4 月 8 日致曹家骥	
(关于“人造景观”)	94
1994 年 5 月 6 日致顾孟潮	
(关于对顾孟潮来信的批语)	96
1994 年 6 月 8 日致顾孟潮	
(关于建筑文化)	97
1994 年 7 月 21 日致王明贤	
(关于继承我国历史悠久的文化传统)	99
1994 年 7 月 28 日致鲍世行	
(关于城市建设要有整体考虑)	100
1994 年 8 月 17 日致陈志华、楼庆西、李秋香	
(关于我悟出一个“山水城市”理想)	103
1994 年 9 月 15 日致鲍世行	
(关于北京市规划问题)	104
1994 年 11 月 4 日致鲍世行	
(关于成功地召开了“立交桥——现代城市一景”座谈会)	106
1994 年 11 月 6 日致胡兆量	
(关于地理建设也是社会主义建设)	108
1994 年 11 月 15 日致柯焕章	
(关于近期建设千万不要为将来造成麻烦)	109
1994 年 11 月 21 日致顾孟潮	
(关于给《城市学与山水城市》一书有关人员签名留念)	110

1994 年 11 月 23 日致顾孟潮	
(关于《The Sensual City》)	111
1994 年 12 月 4 日致鲍世行	
(关于对“轿车文明”讨论)	113
1995 年 1 月 25 日致鲍世行	
(关于不会忘乎所以地乐观)	115
1995 年 2 月 4 日致顾孟潮	
(关于新建筑一定是充分利用高新技术的)	117
1995 年 3 月 12 日致吴传钧	
(关于地理科学大有作为)	119
1995 年 3 月 12 日致张承安	
(关于“反吸引体系”实是城市学的一部分内容)	120
1995 年 4 月 2 日致高介华	
(关于建筑师们同城市专家们的合作)	121
1995 年 4 月 2 日致高介华	
(关于寄胡兆量函及论文)	122
1995 年 4 月 19 日致高介华	
(关于建筑文化)	124
1995 年 5 月 1 日致顾孟潮	
(关于山水城市与现代科学技术)	127
1995 年 7 月 4 日致顾孟潮	
(关于美感和建筑美)	128
1995 年 7 月 5 日致顾孟潮	
(关于垂直绿化)	129
1995 年 7 月 9 日致顾孟潮	
(关于建筑师应利用灵境技术)	130
1995 年 9 月 14 日致鲍世行	
(关于“北京市水环境”一文)	131
1995 年 10 月 22 日致高介华	
(关于山水城市的看法)	133
1995 年 10 月 25 日致鲍世行	
(关于要对山水城市作深入的探讨)	136
1995 年 10 月 26 日致顾孟潮	
(关于要用哲学来开拓视野)	139
1995 年 11 月 7 日致鲍世行	
(关于“中国山水文化精神”)	141
1995 年 11 月 14 日致高介华	
(关于山水城市为人民的社会主义内涵)	142

1995 年 11 月 19 日致顾孟潮
 (关于“山水城市”提出时间) 144

1995 年 11 月 20 日致顾孟潮
 (关于《城市学与山水城市》增补版目录) 145

1996 年 1 月 2 日致鲍世行
 (关于“城市环境美”一文) 147

1996 年 1 月 2 日致高介华
 (关于寄送彭立勋文章) 148

1996 年 1 月 11 日致曾昭奋
 (关于建设北京一定要保护好古都建筑) 150

1996 年 1 月 13 日致陈洁行
 (关于杭州历史文化名城的保护和发展研究) 151

1996 年 1 月 14 日致喻学才
 (关于旅游是现代世界的一种社会现象) 152

1996 年 1 月 21 日致高介华
 (关于老百姓的旅游) 153

1996 年 1 月 31 日致鲍世行
 (关于《城市学与山水城市》第二版) 154

1996 年 2 月 4 日致鲍世行
 (关于城市建设必须是物质文明与精神文明并重) 156

1996 年 2 月 7 日致高介华
 (关于为什么不提马克思主义哲学) 158

1996 年 2 月 7 日致喻学才
 (关于旅游学学科体系问题) 159

1996 年 2 月 29 日致鲍世行
 (关于召开“山水城市研讨会”) 160

1996 年 3 月 3 日致鲍世行
 (关于“社会主义中国应该建山水城市”英译稿) 162

1996 年 3 月 10 日致鲍世行
 (关于 Urban Planning in Curitiba 一文) 163

1996 年 3 月 15 日致鲍世行
 (关于给重庆市建设山水园林城市研讨会的函) 164

1996 年 3 月 15 日致李宏林
 (关于重庆市建设山水园林城市) 167

1996 年 5 月 23 日致鲍世行
 (关于“山水城市”概念获各方欢迎) 168

1996 年 6 月 9 日致高介华
 (关于建立建筑科学的问题) 171

1996年6月12日致钱学敏	
(关于建筑科学是融合科学与艺术的大部门)	173
1996年6月14日致鲍世行	
(关于这是试探, 不是结论)	175
1996年6月14日致顾孟潮	
(关于“哲学·建筑·民主”一文的修改意见)	177
1996年6月23日致鲍世行	
(关于“山水城市”的核心精神)	179
1996年6月23日致顾孟潮	
(关于建立“建筑科学”大部门)	181
1996年6月30日致鲍世行	
(关于杨国权的函)	183
1996年6月30日致杨国权	
(关于“山水城市”也是高技术城市)	184
1996年7月4日致鲍世行	
(关于立交桥设计问题的剪报)	188
1996年7月7日致高介华	
(关于不必再发表“哲学·建筑·民主”一文)	189
1996年7月7日致戴汝为	
(关于现代科学技术表是集体创作)	192
1996年7月9日致鲍世行	
(关于收到《城市学与山水城市》再版发行座谈会上发言稿)	193
1996年7月10日致瞿宁淑	
(关于构筑第十一大部门)	196
1996年7月14日致顾孟潮	
(关于“建筑科学”大部门的一个重要课题)	197
1996年7月14日致钱学敏	
(关于建筑科学是强调马克思主义哲学的指导)	198
1996年7月21日致鲍世行	
(关于要迅速建立“建筑科学”大部门)	199
1996年7月21日致钱学敏	
(关于建筑科学这个大部门是科学与艺术的结合)	201
1996年7月28日致钱学敏	
(关于中国有很多建筑科学方面的权威和学者)	202
1996年7月31日致王寿云	
(关于建筑科学作为现代科学技术体系中第十一大部门)	203
1996年8月11日致罗来平	
(关于相信社会主义中国一定能建设好)	204

1996 年 8 月 20 日致瞿宁淑	
(关于搞建筑与城市的都关心整个建筑科学的建立)	206
1996 年 9 月 1 日致钱学敏	
(关于把中国的园林艺术结合现代技术引入中国 21 世纪的建筑)	207
1996 年 9 月 8 日致胡兆量	
(关于“山水城市”近日颇受我国建筑界及城市研究界重视)	208
1996 年 9 月 15 日致鲍世行	
(关于山水城市及建筑科学受到重视的原因)	209
1996 年 9 月 26 日致顾孟潮	
(关于建筑科学基础理论的学问)	212
1996 年 9 月 26 日致钱学昭	
(关于现代科学技术能办许多古人实现不了的事)	215
1996 年 9 月 29 日致鲍世行	
(关于 21 世纪社会主义中国)	216
1996 年 10 月 1 日致周肇基	
(植物嫁接技术是将来山水城市所不可少的)	219
1996 年 12 月 22 日致高介华	
(关于山水城市要好好探讨)	220
1997 年 3 月 2 日致鲍世行	
(关于应深入研究山水城市内涵)	222
1997 年 4 月 6 日致鲍世行	
(关于城市规划、建设与国土的整治、建设的区别)	225
1997 年 4 月 13 日致鲍世行	
(关于建设常熟山水城市)	228
1997 年 6 月 30 日致顾孟潮	
(关于要充分发挥高新技术作用)	230
1997 年 8 月 7 日致朱畅中	
(关于山水城市是新世纪的大事)	232
1997 年 8 月 7 日致刘慈慰	
(关于出版《城市学与山水城市》第二版)	233
1997 年 8 月 31 日致鲍世行	
(关于章丘建成山水城市)	234
1997 年 9 月 7 日致鲍世行	
(关于山水城市是“入世的”)	236
1997 年 9 月 21 日致鲍世行	
(关于从园林城市到山水城市)	239
1998 年 4 月 5 日致鲍世行	
(关于缅怀朱畅中教授)	244

1998年5月5日致顾孟潮、鲍世行	
(关于“宏观建筑”与“微观建筑”)	246
1998年5月24日致鲍世行	
(关于应在适当时候总结山水城市)	250
1998年5月31日致鲍世行	
(关于出版《山水城市与建筑科学》是件好事)	252
1998年6月28日致唐恢一	
(关于《城市学》一书)	255
1998年7月4日致鲍世行	
(关于山水园林城市)	257
1998年7月12日致鲍世行	
(关于要用马克思主义哲学的观点来考察城市科学)	259
1998年8月6日致沈福煦	
(关于山水城市要有理论指导)	264
1998年9月28日致鲍世行、顾孟潮	
(关于长江特大洪水对山水园林城市的启示)	266
1998年10月25日致鲍世行	
(关于“山水城市”要再上一层楼)	270
1998年11月9日致鲍世行	
(关于询问高级研讨班在昆明召开的原因)	273
1998年11月10日致鲍世行、顾孟潮	
(关于赞成在深圳召开山水城市研讨会)	275
1998年11月11日致鲍世行	
(关于看了讲长江水灾的刊物)	277
1998年11月14日致鲍世行	
(关于城市建设要规范化)	278
1998年12月20日致鲍世行	
(关于寄“不叫马路‘开膛破肚’”一文)	281
1999年1月10日致顾孟潮	
(关于城市山水画)	283
1999年3月6日致鲍世行	
(关于见到昆明翠湖飞鸥照片有感)	285
1999年5月29日致鲍世行	
(关于首都文明工程是我国城市建设的一件大事)	290
1999年6月3日致鲍世行	
(关于山水城市有了开端)	292
1999年6月9日致鲍世行	
(关于《绿色城市》宣传发挥了“山水城市”观点)	294

1999年6月9日致顾孟潮、鲍世行	
(关于《山水城市与建筑科学》将如期出版)	296
1999年6月12日致鲍世行	
(关于总结城市建设经验是城市科学的重要内容)	299
1999年6月20日致鲍世行	
(关于寄送给陈绍先的复信)	303
1999年6月20日致陈绍先	
(关于建设山水城市是件大事)	306
2000年10月20日致鲍世行、顾孟潮	
(关于广州山水城市建设论坛)	313
2000年11月7日致顾孟潮	
(关于中国人民将能建设好“山水城市”)	323
2001年3月14日致鲍世行、顾孟潮、涂元季	
(关于《论宏观建筑与微观建筑》一书出版)	324
2007年11月5日致全国建筑与文化第九次学术讨论会的贺信	
(关于将中国传统文化与建筑科学结合起来)	335
跋 “山水城市” 概念探析 吴宇江	336

一、山水城市的构想

20 世纪进入 90 年代，正值世纪之交，人们都在回眸即将逝去的世纪走过的历程，展望和迎接新的世纪，总结经验和教训，探索今后城市化发展的道路和城市发展的模式。

在中华大地掀起的这场关于 21 世纪社会主义中国城市发展模式的讨论中，有各种观点，而其中钱学森院士提出的“山水城市”是最强音。

关于“山水城市”的构想，最早是在 1990 年 7 月 31 日钱学森教授给北京清华大学吴良镛教授的信中提出来的。他说：“我近年来一直在想一个问题：能不能把中国的山水诗词、中国古典园林建筑和中国的山水画融合在一起，创造‘山水城市’的概念。”

如何正确理解“山水城市”的概念？不同学科、不同专业的专家、学者，从不同角度有不同的认识。

城市生态专家认为：山水城市是具有中国特色的生态城市。

城市园林专家认为：山水城市是园林化的升华，园林化是山水城市的基础。他们认为：山水城市是从城市建公园到城市变成公园。

建筑专家认为：山水城市的灵魂是“中国特色”，它既要有良好的生态环境，又要塑造完美的人文环境，做到两者并重。

城市规划专家认为：山水城市的核心是处理好城市与自然的关系。

总之，专家们认为：建山水城市是要使城市人工环境与自然环境有机地结合起来。

有的专家更是形象地认为：由于城市化的进展，人们用钢铁和混凝土造就了大量的人工“山水”，这里的“山”就是钢铁的大厦，“水”就是道路上滚滚如潮的车流。“山水城市”的概念就是要协调好这些钢铁、混凝土的山水和自然山水之间的关系。

也有的专家认为：不能把山水城市只理解为与自然的关系问题，还要理解它的文化、艺术方面的内涵。

更有专家认为：山水城市的含义，虽然目前有待进一步明确，但正因其概念上的模糊，才显得博大精深，需要我们努力探索。

“山水城市”是代表“人与自然”，代表“生态与人文”，代表“科技与艺术”，代表“历史与未来”，代表“物质与精神”，代表钱老“为老百姓”的思想。总之，钱老的“山水城市”思想博大精深，有很大的包容性，值得我们长期、深入地研究探索。

实际上钱学森教授对山水城市的概念有很多非常具体的阐述。

为此，笔者曾写信求教钱老。钱老回信说：您说山水城市的核心精神主要是：尊重自然生态，尊重历史文化。重视现代科技，运用环境美学。为了市民大众，面向未来发展。对于这一点一定要全面地、正确地理解，并非仅是搞一些具体的挖水堆山。这很好！

(1) 关于城市生态和历史文化。钱老曾经说过：生态城市实是我说的山水城市的基础——物质基础。他还说过：“现在我们看到，北京市兴建的一座座长方形高楼，外表如积木块，进到房间外望一片灰黄，见不到绿色，连一点点蓝天也淡淡无光。难道这是中国 21 世纪的城市吗？所以，人离开自然又要返回自然。为此，要发扬中国园林建筑，特别是皇家的大规模园林，如颐和园、承德避暑山庄等，把整个城市建成为一座超大型园林。这称之为“山水城市”。

钱学森曾说过：要站得高看得远，总览历史文化。他又为怎样继承我国文化传统而忧心忡忡。他说：我翻过这期杂志，也感到今天我国建筑师对怎样在继承我国历史悠久的文化传统之基础上，又开拓前进，创造出 21 世纪的中国建筑文化，似尚无明朗的认识。所以，他说：中国建筑文化的新的辉煌时代恐怕要等到 21 世纪 20 年代才会到来。这里钱老讲的就是关于历史文化的问题。

(2) 关于现代科学技术和环境美学。钱学森作为杰出的科学家反复地说明，山水城市也就是高技术城市。他说：山水城市还要充分引用现代科学技术成果，也是高技术城市。他还说：我想山水城市也是新世纪的大事，所以它必然也是高新技术建筑的城市。

关于城市环境艺术，涉及内容较多，这里着重说说整体美、特色美和意境美问题。

钱学森讲到：古代帝王，不论在中国还是在西方国家，为了显示王朝的威仪，也非常重视帝京的整体布局。他还说：北京不讲究整体美行吗？在讲到立交桥的景观时，他说：也要与其所在城市区的整体景观相协调。这里讲的“整体布局”，“整体景观”，都是讲的整体美。

钱学森还讲过：每个城市都要有自己的特色。在讲北京的城市特色时，他说到在中山公园北面筒子河旁的树荫下，坐望紫禁城，看城上的建筑，看到那构筑别致的城上角楼，真有说不尽的滋味。他还语重心长地说：中国古代的建筑文化不能丢啊！

意境美是中国文化的精髓，它是较高层次美的境界。钱学森说过：山水城市则是更高层次的概念，山水城市必须有意境美！……意境是精神文明的境界。这是中国文化的精华！

(3) 关于为了老百姓和面向未来。钱老在谈山水城市时说：这是把古代帝王所享受的建筑、园林，让现代中国的居民百姓也享受到。18 世纪封建统治阶级能够建造并享受的生活环境，21 世纪的社会主义中国理应能够实现，广大市民应能生活、工作、学习和娱乐其中。在这里山水城市是为广大市民的本质溢于言表。

至于面向未来的问题，钱老多次说过山水城市是 21 世纪有中国特色的城市，而且对 21 世纪的社会主义中国有过非常具体的阐述。

以上就是钱学森院士给我们生动描绘的 21 世纪社会主义中国的山水城市。

在讲到钱老的山水城市思想时，有必要介绍一下有关的著作，这就是《杰出科学家钱学森论城市学与山水城市》和《杰出科学家钱学森论山水城市与建筑科学》两本书，总共 150 多万字。前者 1994 年 9 月初版，1996 年 5 月增订版；后者 1999 年 6 月出版。根据钱学森的意见，这是两本“多家言”的书，不仅有钱老的论文、信札，而且还包括其他专家学者的相关文章。2001 年 6 月，又出版了《论宏观建筑与微观建筑》一书，此书仅收入钱老