

# 高与低，快与慢，新与旧

《城市规划》2001 年第 25 卷第 10 期

## 摘要

城市的美是城市规划的任务。本文讨论高低层建筑的布局，速度与视觉的关系以及集体记忆的形成。

## 本文

### 1. 前言

“ 很多人很武断地认为城市是个伟大的意外，是由一些不可改变的定律、一些不可控制的力量产生出来的。我希望驱除这样的想法。我坚信人类意志可以有效地改变城市，可以使城市的形状成为人类最高愿望的表现。”（Edmund Bacon，《城市设计》*Design of Cities*，第 13 页）

培根（Bacon）（可能是最后一个登上美国《时代杂志》封面的规划工作者）对城市的看法是古典的。他认为城市的明天不是今天的延续，而是我们意志的驱使（what we make it）。城市形状是我们意

志的具体表现 ( manifestation ) , 也就是我们的 “ 设计思想 ” ( design idea ) 。

现代城市规划忽视 “ 美 ” 。既否定了形而上和抽象的设计原则 , 又未能代之以实证和实用的方法。忽视美是很不明智的 , 因为对大部分的城市居民来说 , 规划的实质价值是美化城市 , 他们对美可能缺乏分析 , 但却有很强的感受。

## 2 . 高与低

很多人欣赏古老的城市在视觉上的和谐 ( congruity ) , 无论在形状、色彩和结构上 , 都反映着就近取用的建材和变化不大的建筑技术。今天的城市中的建筑 , 在形式、材料和技术上都有很多的选择。“和谐”是要设计出来的。刘易斯·基布尔 ( Lewis Keeble ) 在《简明城镇规划》 ( *Town Planning Made Plain* ) 一书中提出 3 个设计元素 : 土地用途、空地部署和建筑高度。我只谈谈建筑高度。

电梯是重大的建筑技术发明。步行上下的极限是 8 层 , 有电梯的建筑可达 100 层。高度不再是上、下的技术问题 , 而是建材与力学的极限。人类物质越富足 , 步行上、下的极限越缩小。现今 , 北美的公寓 , 3 层以上一定要装电梯 , 特别用途如老年人住宅 , 就是两层也要设电梯。

凡 12 层以上都可算是高层 ( 主要考虑是消防水压 ) 。每一个城市都有其 “ 高层 ” 的定义。一般是相对的——民居与商业大厦的标准不

同，大小城市也有区别。城市的“天际线”（skyline）或“城市轮廓”（urban silhouette）主要是由高低建筑的排列构成的。刘易斯·基布尔指出 4 种高层布局的方法：（1）全市同等高度，给人的感觉是平稳，但单调；（2）高层放在城市边沿，强调城乡分界，在视觉上起“城墙”的作用；（3）高层放在市中心，强调城市的核心，建筑高度往市中心逐渐提升，创造视觉上的高潮；（4）以高层来为城市各大小中心缔造“视觉识别性”（visual identity）。把高层和空地放在一起可以构成视觉上垂直与水平的对比。这种战略性的部署可以用来强调市内某些重点或打破单调。我相信还有第 5 种布置。很多古老的城市，如：北京、巴黎，市中心的古建筑是精华所在。要强调核心，可以控制四周建筑的高度，逐渐往外提升。这与上面第 3 种布置相反，但用意相同。

城市轮廓是要从外面、从远处看出来的。住在城市里面、房子里面，看的角度就不同，设计考虑也不相同。住高层的好处是阳光充足、观景好、私密性强。但这些优点只局限于独立的高层，四周是低矮的建筑和空地。可是城市规划很多时候把高层集中在某些地区。部分的理由是满足开发商（与市民）的需求；部分理由是提高土地使用效率（其实，以高层建筑来提高土地使用效率往往是个幻觉。如果把红线后退，间距和空地都算上去，一栋 18 层的高楼的容积率与一栋 6 层高，四合式，没有后退和间距房子的是差不多。需要超过 20 层才会真正节省土地。但中国有多少城市需要大量的 20 层以上的大楼？）。如果把多栋高层放在一起，就会互相阻挡，互相窥视。为要保证一定

的阳光，观景和私密性，高层建筑就要从道路红线后退，建筑之间也要有一定的距离。可是一般的结果仍是互相剥夺了阳光（尤其是较低的楼层）。向外望出去不再是无际的天空或城市的全景，而是对面的办公室、会议厅、阳台、卧室和厕所。这是一个讽刺（irony）。高层的好处因为太多人都得到而消失。

城市规划总把高层放在一起。感观上造成“混凝土森林”（concrete jungle）。高层集中的地点也是人口集中的地方，特别需要“绿肺”。我们可否把高层和公共空地的部署统一来考虑？就像纽约的中央公园，为四周的大厦保证了阳光、观景和私密；为街上的行人打开了天窗，扩展了视野；为公园的使用者带来闹市中郊外的享受；为城市轮廓提供了趣味的对比；更衬托起大厦的建筑美并提高了周围土地的价值。

从高处望出去最扫兴的是放眼都是别人的屋顶。（屋顶是现代建筑设计最被忽略的部分。）我们向前望时视野范围是  $27^\circ$  往上， $30^\circ$  往下。举个例子来说，如果路宽是 20m，您会看见对面比您低 11.5m（或 4 层）房子的屋顶；如果路宽是 30m，那就是低 17.5m（或 6 层）房子的屋顶。住得越高，无阻的视野越开阔。因此，高层要盖在高处最能发挥优势。当然，屋顶的设计也应是建筑设计的重点，要考虑别人从上望下来所见的景观。现代建筑的屋顶往往是机房、水箱、抽风的工场。但屋顶也可以用作花园、阳台、温室、运动场、市集、行人街等等，活泼了和美化了的屋顶，更为寸土寸金的城市创造出活动和憩息的空间。

从低处望上去，特别是从行人的角度去望，高层是“高不可测”的。现代建筑，特别是后现代主义，把屋顶的立面弄得多姿多彩。但街上行人抬起头、跷起脚都不能看到。这种以高层建筑作为“立体广告”（为大厦业主做广告，也为建筑师做广告）的设计，起码要在 100m 外才可以欣赏到。因此，可以考虑把高层和公共空地统一部署，互相衬托去创造城市特有的高低对比、长短视线和远近景观。

树木也很重要。在街上望，视域中树木占了一大部分。树的设计应是城市规划的重要工作。树干之间可以看到建筑的底部；树梢之上可以看到建筑的顶部。树的高度与种类和植树的疏密，控制了我们的视域中自然（树木）和人工（建筑）的比重。从低往高望，树是建筑立面（特别是高层）的屏，从高往低望，树是屋顶平面（特别是低层）的帐。树木本身也有它的个性，如上海的法国梧桐和广州的大榕树，这些都可以用来显示或掩饰建筑的美丑，衬托或调和城市中人工与自然的对比，甚至转移视线和改变环境。

城市轮廓是立面的、远观的。近观时、高低建筑与空地（公园、广场等）的布置构成了立体空间。无论俯视、仰视、里望、外望，每一个观点所见不同。城市设计要整体考虑，尤其要注意屋顶的立体设计、空地的烘托效果和树木的调剂作用。

建筑的布置和空间的部署是静态的。时与空都处于静态的平衡。城市的特性是动。动态的观感又是怎样的一回事？

### 3. 快与慢

生活体验的连续就像流水一般：每一刻都有它前一刻的经验，也是踏进下一刻的门槛。生活体验的协调有赖于生活所经历的每一个空间之间的协调。这就是设计的使命。城市建筑（不单只是建筑物，也包括道路、园林等等）有点像音乐和诗歌之类的艺术，每一章节不是单独的存在，永远是承前启后，上下呼应的。整个生活的时与空的处理都应如此。城市里每一个建筑都有它的特性，但各个建筑又是关连的。市民就在这些建筑构成的城市环境中生活、流动。规划设计的目的就是为市民创造一个在官能上连贯和流畅的印象。

但这个官能上的印象是怎样产生出来的？戈登·卡里恩（Gordon Cullen）的《城市景观》（*Townscape*）一书很有启发。他指出，人类聚居在城市是有道理的。一户住在乡间的人家绝不能指望随随便便可以上馆子、看话剧、逛图书馆。如果这户人家住在城里就很容易享受这些方便。一户人的财力有限，但成千上万户的力量加起来就造就了集体的盈余（collective surplus），增加了集体的方便（collective amenities）。因此，一个城市的力量超过它人口中个人力量的总和，城市建筑也如是。集中起来，给予我们更多、更丰富的官能享受。建筑的形状与大小，建筑与建筑之间的空间和建筑群的组织，带给我们对比、里外、惊讶等享受。这些都不是一个个独立的建筑可以做到的。这也就是“关系的艺术”（art of relationship）——用城市的物质元素，如建筑、树木、山水、车辆、广告牌、电灯柱等等编织成一个“环境的戏剧”（a dramatic event in the environment）。

设计者要投入到“观众”里面，感受他们所感受的。培根称这些观众为“参与者”（participators）。他们的官能感应着设计者传达的信息。这种信息的媒介不单是视觉的变化，还包括了明与暗、冷与热，听到的、嗅到的和触摸到的种种变化，这些都是设计的元素。其中，视觉最为重要。

我们对环境的认识与了解大部分来自视觉。卡里恩说，视觉带给我们景象（vision），但由景象引发的联想（也就是“触景生情”）才是真正的“体验”。它唤醒我们的记忆与经验，刺激我们的情绪与幻想。

卡里恩谈到的视觉，最主要的因素当然是眼睛（optics）[其他相关因素包括景点（place）和内涵（content）]。我们在路上走动时看到的景象是一幅幅连串的图画，可叫做“系列景象”（serial vision）。我们的脑袋“消化”这些景象，如果它们是千篇一律的，很快就会被消化完，感觉是环境单调和呆滞。最能刺激脑袋的是对比与差异。对比与差异使我们对城市环境有更深刻的观察，更能制造“环境的戏剧”。在“系列景象”中，眼睛是向前移动的。所以，每时每刻我们会意识到两个景：“现在看到的景”（existing view）和“即将出现的景”（emerging view）。因此，处理“系列景象”所需的是“关系的艺术”——用设计者的想像力把城市的物质元素按“现景”和“前景”的关系去塑造一个能够刺激和满足市民想像力的城市戏剧。

如何利用“系列景象”去塑造城市戏剧？培根的“同步流动系统”（simultaneous movement systems）概念很有参考价值。它的定义是：

“如果我们能鉴别市民(城市环境的“参与者”)流动最频繁的路线,然后设计两旁的建筑和空间,使市民得到连贯与协调的官能感受,那就是成功的城市设计”。其中“同步连贯”(simultaneous continuity)是最主要的设计原则。设计者要明白城市中同时存在着很多不同的“流动系统”——不同的出发点,不同的目的地,不同的速度,不同的交通形式。每一个“流动系统”都是城市环境体验的一部分。“同步”的意思是:在同一时间里,在每一条路线上,有些人走路,有些人开车,有些人坐公车,有些人坐地铁,等等。他们的官能感受会各不相同。好的城市设计是要使每一个人的感受都是连贯和协调的。设计也要考虑交通工具的转换和流动速度的改变。例如,到达车站时下车(交通工具转换),然后步行到目的地(流动速度改变)。

按“流动系统”来设计是为了配合“动率”(tempo)。高速系统两旁的设计多是流线式的、弧形和宽敞的,以配合高速车辆的节奏。相对地,行人系统两旁的设计会多利用短距离、窄角度的视觉焦点去突出趣味与变化。问题是“同步流动系统”的设计,要求兼顾不同速度,不同视野,去创造出能够满足不同观众的城市环境。

一般设计的参考材料都强调行人的视点和行人系统的设计,很少谈到开车或坐车的视点(一般比行人低和窄)和在开车时对周围环境的官能感受。如果我们采用“同步流动系统”的设计原则,就要多认识高速度下的城市景象。我认为唐纳德·阿普亚阿迪(Donald Appleyard),凯文·林奇(Kevin Lynch)和约翰·R·迈尔(John R. Myer)合著的《路上观景》一书(*The View from the Road*),虽是1964



年的书，但内容和观察仍属精辟，可作为设计的起步。现把精彩部分介绍一下。

在官能上，开车的感受主要是动态（motion）和空间（space）。最强的感受是视觉。听觉和嗅觉的感受很少（比行人少得多）。触觉感受主要是通过驾驶时车子对手脚动作的反应。空间流动的感觉有点像身处巨型建筑体之中。时间流动的感觉有点像听音乐和看电影。

不同的道路使用者（观众）会注意不同的东西。游客对周围景象有新鲜感，周围的环境对他没有什么“个人”意义，但他会很关注“身处何处”（orientate）。上、下班的，或其他习惯性的道路使用者会忽略远景，但会留意路上的活动，交通情况和新的事物。开车的会很留神，但他的视线向前，角度窄，只注意路上的事（不是两旁的环境）。乘客就可以比较自由选择去观望或不观望，他的角度比较宽，也不用留意交通情况。

车把开车者周围的世界过滤了。他对声音、气味、触觉、天气的感受比行人淡得多。他的视野是有限度的和被局限的，他与环境的关系不是活跃的，他不能随便停止、探索和选择。开车者的视觉体验是被动的，略带警觉，但也略带懈怠。他视野中  $\frac{2}{3}$  的景象是属前方的（主要是路和天空）， $\frac{1}{3}$  是属两旁的。但两旁所见的景象都是斜角向前（obliquely forward），而不是和他移动方向成垂直线的。不只是视野在前方，他的注意力也是集中在眼前的。他  $\frac{2}{3}$  的视觉“印象”（impression）来自路上或路旁的东西——路面的颜色与质地和路旁东西的形状和节奏（路牌、护路的栏杆、挡土墙等等）。因此对开车

者说,视觉设计的考虑是如何利用行车道( lanes ),道路中线( medians )和道路边沿( shoulders )的颜色、质地和宽度去使他眼前的景象更加清晰和活泼。

当然,行车的速度也是关键。车速增高,向前的注意力会提高,视野的角度会收窄。随着近距离物体会在视野中一瞬即逝,开车者的注意力就会转移到较远、较稳定的东西——大的空间,大的地形,大的建筑(通常是建筑群而不是单独的建筑物)——由细节转移到轮廓。因此,低速行车的设计重点是中距离的景观,高速行车的设计重点是远距离的景观。

动态和空间是开车者的两个主要感受。动的感觉来自车本身运动,周围事物的动感和车子通过时空间形状的变动。这些都是互相影响的。在郊外或空旷的环境里(如高架公路或宽阔空敞的路)动的感觉不强,容易引致视觉呆钝。但市内的视觉刺激多,动的感觉会加强。市内 15km 的时速的动感跟郊外 30km 时速一样。路旁的建筑、电灯柱、路面的接口等的频率和距离所构成的节奏,都能影响动感。特别是头顶上的东西和近距离的细节,更能加强动感。此外,动感能刺激视觉享受。“现景”和“预景”不断交替:出现在眼前,倒流到车后(或车旁),越过车顶时或分裂、或滑行、或旋转。紧临路旁的大型建筑物最能创造这一类的环境戏剧。

开车的感受不单是一系列的动态景象,更有空间的感觉——一个有我们在里面走动着的空间。这感觉会受空间的形状与比例(例如凹、凸、宽、窄)的影响,包围空间的物体和空间之内的物体的特性(例

如疏、密，明、暗，虚、实）的影响，和观众（参与者）所在的位置所影响。速度也有关系。在时速 30km 觉得舒服的空间比例，在时速 1.5km（步行速度）时会觉得空洞和乏味。

其实，无论行车或行人，路与其周围环境的设计原则不外如下：

（1）丰富与贯串的官能享受：利用光线、颜色、质地和细节（主要考虑是视觉，但也要包括听觉、嗅觉和触觉）去创造有连贯性、有节奏和有开展的对比，变化和动态平衡；（2）清晰与有力的环境形象：创造结构完整，辨别清楚和范围适度的环境，使道路使用者每一刻都能肯定知道置身何处；（3）深化和强化环境意义：把道路和周围环境处理得像一本画册，帮助使用者了解它们的用途、历史、特性和象征。

车行与人行的速度和视野不同。因此，动态和空间的感受也不同。但他们很多时候使用同一条道路。培根的“同步流动系统”为城市设计者提供了一个有力的分析构架去辨别哪一段路，哪一段时间，和哪一个方向应该是为行人设计、为行车设计或为两者设计（当然还要考虑自行车，公车和其他道路使用者）。卡里恩的“系列景象”是有用的设计工具。它强调的“现景”和“预景”关系，有助于设计者注意速度与视野对官能感受、环境形象和环境意义的作用。同一个城市，快和慢看起来是不一样的。设计的挑战是使快和慢所看到的城市同样是既能刺激又能满足市民官能感受的环境戏剧。

这戏剧是直接的，即兴的，急切的捉摸着那瞬息的一刻。这些片刻的感受，累积下来就成为记忆。我们会用这记忆去过滤城市环境，去找寻环境的意义。那么，记忆与设计有什么关系？

#### 4. 新与旧

现代社会强调“变”。“变”代表进步、活泼和干劲。城市环境也在不断的变：现在的瞬息变成过去，未来的瞬息来到眼前。可是，在这瞬息万变的时代，人往往更加怀念过去，“怀旧”变成了时尚。

1950年代开始，北美城市大量清除和改建旧区。反对的人很多。他们的理由主要是社会性的——改建破坏了城市的邻里结构，迫使低收入的原住居民迁到很远的地方去等等。但到了1960年代，有人开始留意到那些仍未被拆除的旧房子，旧园林是“建筑遗产”

(architectural heritage)，有保存的价值。尤其是在“物以稀为贵”的条件下，有些精英分子，更觉得住在翻新的旧房子里很有身份。同时，市政府也想制止人口流往郊外（郊外和市内各属不同政府，人口外流影响税收），开始重修市内基础设施并开展社区服务。开发商更领悟到旧楼翻新可以赚钱。于是1970年代开始了旧房（旧区）翻新运动（gentrification，直译是“绅士化”，就是外面保留旧房的面貌，内部重修或改建）。到了1980年代，旧房翻新得差不多了，但想住老区的人倒越来越多。开发商发现仿古的建筑（特别是仿19世纪北

美小镇的房子和园林)一样受人欢迎。(当初是在老区、后来新开发的地区也仿古。)再加上后现代主义的鼓吹,仿古更成为风气。

近几年来规划理论常提到“真实”(authenticity)——历史的真实,记忆的真实。在这“怀旧”的时代里,什么是真实的记忆?记忆是怎样形成的?它怎样影响我们对城市环境的观感?它对城市设计又有什么意义?

有关集体记忆(collective memory)的城市故事,最著名的相信是古希腊的“泛雅典游行”(Panathenaic Procession)。这是雅典每年一次的大事,每四年更是大大铺张。游行和游行的路线与雅典城的发展有很密切的关系。游行路线由雅典城墙西面的 Dipylon 门开始到亚克罗玻利(Acropolis)山上的雅典女神(Athena)庙为止。这条路既是雅典城工商业和政治活动的主街,也是雅典居民从小就向往的每年游行盛会必经之路。其实,这两者是分不开的。这游行深入雅典人的集体意识。希腊剧 Aeschylus 的最后一幕,演员与观众共同“演出”,由山上剧场出发沿“泛雅典大道”(Panathenaic Way)下城。[古希腊戏剧与宗教的关系是密切的。看戏不是娱乐,而是公民(citizen,也即是市民)必需参加的一种宗教仪式。演戏的费用是由国家负担的,看戏也不用买票。古希腊戏剧辉煌的成就和古希腊的公民精神,都与此有关。]这游行的目的并不只是制造热闹场面,更是提供一个市民参与的机会。市民既是观众也是演员,既渲染了场面,也被场面所感染。

从公元前 5 世纪开始，这游行和它带给参与者的感应就成为雅典城开发的主题。雅典城的建筑史就好像是为这游行路线添上标点符号。每一代都在上一代传下来的韵律上增加一两个音符。但是这些不断加上去的建筑的构思者、促进者、设计者和建造者，每个人都参加过游行，每个人都积累了游行对他官能感受的效果。自然地，他们都心领神会这游行路线的韵律需要。因此，“泛雅典游行”的集体记忆就成了雅典城规划和设计的中心组织思想和力量。

北美城市追求的 19 世纪形象又是怎么回事？它部分是官方的演绎和商人的宣传，部分是个人的记忆和经历——有点真实、也有点被操纵（manipulated）。19 世纪的背景已不存在。旧房的外观是 19 世纪，里面的用途和设备都是现代的，仿古建筑更加里外都是现代结构和装备。住在里面的全是社会精英或高收入阶层。这些历史“片断”（fragments）是怀旧情绪所推动，与历史真实是脱节的，放在现代城市之中更显得夸张和薄弱。

克里斯蒂·博尔（Christine Boyer）的《城市的集体记忆》（*The City of Collective Memory*）有很深入的分析。她批评 1970 和 1980 年代的城市设计者好像有意把城市部分战略性地点（包括旧城和新区）按 19 世纪建筑形式和风味（也包括地方色彩和地方传统）装扮起来。这些舞台布景式或博物馆式的传统建筑形式看来好像是统一了城市的形象。但这些“传统”不是历史的延伸，是发明出来的（invented），千篇一律的（homogenous）和商业化的伪装。因为这些伪装的普及，真的历史消失于无形，集体记忆被欺骗了，也被改造了。人们开始忘

记了旧城、旧建筑原本的情形和面貌，尤其是它们怎样反映了社会的贫富，强弱和公私的分歧。博尔认为这些美化了、伪装了的传统建筑是由部分人（社会精英、政客和商人）操纵了部分城市，改写出来的历史，不但不能代表集体记忆，而且破坏了集体记忆的完整。

这 10 年左右，政府的“文化遗产”保护政策，开始考虑历史的真实。如加拿大安大略省的不动产署（Ontario Realty Corporation）在开发政府土地时法律规定要注意该地盘的“附属价值”（associated values），例如古战场遗址，历史性会议场地，附近孩子嬉水的池塘，邻里区青少年晚上聚集的街头等等。用意是保护集体记忆和群体生活的完整。

城市居民的集体记忆与城市环境的一动一静是息息相关的。城市环境的意义是要经过我们的记忆过滤去寻找的，但我们的记忆是经我们对城市环境的感受积累而成的。因此，集体记忆是公民精神和他们对城市向心力的源泉，也就是说：城市的美与市民的美是分不开的。

## 5 . 结论

美的追求在北美的城市规划中越来越被放在次要地位。在 1960 年代之前，规划专业渴求社会认可，把规划尽量装扮成“科技”的东西。重客观、重验证。美被认为是主观的、灵感的，不是技术而是艺术。1960 年代后，规划专业追求政治身份，把规划形容成解决一切社会问题的不二法门。重价值、重参与。美被认为是精英们的玩意，

艺术家的煽情，没有道德价值，只有消遣价值，甚至有反社会价值。当然，还有一大堆有关城市形象、城市设计的规划研究，但研究的用意和发现都很受当代意识形态的左右。

我没有什么美的学问，但我认识两点：（1）差不多每一个市民都希望他住的城市是个美的城市。对他来说，美，尤其是关系到有历史意义的建筑与景观，很多时候比交通、购物和住房等的方便还重要（这可能是因为他认为这些方便是个人的东西和个人的责任，而美是大家的东西和政府的责任）。如果您问他城市规划应干的是什么，“美化城市”会居于榜首（他不会分开什么是规划，什么是设计。这些事业界线对他是没有意义的）。（2）美是主观的，但很多人的主观都是相同的。一般市民虽然不能理解什么是美，但他们对美丑的分辨是绝不含糊的。哪里是美，哪里是丑，难逃公论。“集体观感”是存在的。因此，我认为美的追求是重要的，而美的感受是共通的。

在欧美（尤其是北美），规划的社会地位仍未被重视，而有日益下降的趋势。规划事业，尤其是搞研究和理论的学府，花了很大的力气去发掘和批判社会种种弊端，并提出各种各样的改良方案。但社会大众对规划仍然好像漠不关心，甚至心存轻视和敌视。为什么？我们不能总说社会大众愚昧，需要“教育”（当然，没有人真的“说”出来，但感叹与气馁之情是有的）。况且，规划已尝试“教育”社会好几十年了，成绩还是很不理想。我想，问题可能还是来自我们自身。

古希腊哲学家季诺（Zeno）有一个似是而非的“悖论”（paradox）故事。龟和兔在赛跑。跑得慢的龟在前，跑得快的兔在后追。季诺按



逻辑去分析，兔永远赶不上龟。推理如下。兔和龟起步位置不同。当兔跑到龟起步的位置时，在同一时间内龟也会爬向前面第二个位置。当兔追上那第二个位置时，同一时间内龟又爬到第三个位置。这样下去，每一次兔跑到龟的原来位置时，龟会爬前一点。当然，龟兔之间的距离会越缩越短，但永远不到零。在逻辑上，季诺的推理是无懈可击的。但我们知道这不合常理。后来，英国哲学家罗素指出季诺推理的问题出自“错误的常 - 变数处理”（wrong parametrization）。季诺的问题是考虑兔追上龟所在位置所需的时间。如果他考虑兔与龟会合在一点（convergence）所需的时间，问题就解决了。

社会给我们规划的使命是处理“城市环境”。这几十年规划理论和方法的发展路线偏偏是要处理社会，处理经济，处理政治，唯独没有好好的处理环境。我多次在《城市规划》杂志的讨论中都强调我们需要耕耘“物质环境”的园地（欧美规划要重返“物质环境”，中国规划不要误入歧途）。当然，要认真处理城市的物质环境就一定要了解城市的社会、经济和政治。但物质环境是城市规划工作的起点，也是它的终点。

不要轻视物质环境。这是市民生活生产的所在。市民的社会活动、经济活动和政治活动会随着物质环境的改善而改善。美的城市，在一动一静中都能满足市民的集体观感（善），都能反映城市的真实历史（真）。真、善与美是分不开的。