

着重论述了现代技术与城市及建筑人性化之间的矛盾与调和,并从作者个人角度作出评价与推断,旨在引起大家更深入的探讨。文章中人性化的定义、技术的“技法化”以及“生存”与“生活”的对抗等内容均为作者读书心得。

关键词: 人性, 技术, 建筑, 城市环境

人与技术的关系是一个永恒的话题。现代技术是人所无法逃避的,真是“你不关心技术,技术要关心你”。技术与人产生相互作用必然要通过某些物质实体,城市和建筑便是其中之一。由于其自身的复杂性与矛盾性,城市和建筑在很大程度上反映了并反过来又影响了人对技术的态度,这是由通常所讲的“人为”(人所建造)与“为人”(人所使用)的特性决定的。从小城镇发展到技术至上的现代大都市,人们生活的环境似乎越来越为技术所主宰。作为人们生存空间塑造者的规划师和建筑师从未忘记将人性揉进自己的作品中,但对现代技术又不能置之不理,正确的态度应当是着力去研究如何柔化技术,并应清醒地认识到技术是因其落后而不是因其发达才导致与人性的脱离,随着技术的进一步发展这种情况必将有所改观。

基于上述思路,本文着重论述了现代技术与城市及建筑人性化之间的矛盾与调和,并从作者个人角度作出评价与推断,旨在引起大家更深入的探讨。文章中人性化的定义、技术的“技法化”以及“生存”与“生活”的对抗等内容均为作者读书心得。

该文刊于《南方建筑》1997年第3期首篇位置。

## 人性, 技术与建筑的人性化

人类社会中最活跃的因素是生产力,在它带动下,社会关系、文化艺术、物质生活等等在不断进步,城市环境和建筑功能、建筑形象也在不停革新。从本质上讲,生产力是一种非生物性、非精神性的物质作用,它创造的也是物质的成果,因此生产力的强大最终表现为物质力量的强大。

在早期人类社会,人们生存的环境中感受不到太多的物质力量,今天城市中的某些机械化的物质力量在当时是以人和生物的力量形式出现的。比如城市交通,现在我们都是以汽车为主,而古代城市中则是牛车、马车,以消耗生物力来取得能量。而社会生产发展的目标就是尽量减少生物力和低效的物质力,达到完全高效的物质能量循环,它必然给人类的生存环境中注入大量的纯物质力量。物质力量作用于环境中的人,便促使人性异化。

是什么造成环境中物质力量的膨胀呢?是技术。随着时间的推移,技术与人性的冲突也日益尖锐起来。特别是在现代化的城市里,人文精神的失落已受到相当多有识之士的关注。

### 所谓人性

人区别于动物的一点在于人有精神活动,有心理运作。人类心理机制的完善表现为它形成了一个对外界事物进行判断发生反应,并提出心理需求直至感受心理满足的整套过程。但人类的精神要求与环境中物质力的发展总是存在一定程度的不协调。物质力越是强大,这种矛盾就越尖锐。就从近代来看,欧洲的工业革命改变了社会结构和人的观念及生活方式,似乎可以使人的生活各方面得到满足了。然而,在人们生活的城市中明显地表现出物质力已具压倒一切的优势,几乎把传统的生活情调与精神需求扫荡出生存环境。曾看到过一幅以整齐排列的烟囱为背景的教堂照片,在现代技术创造的杰作前面,原来物化人们神圣的精神追求的教堂正在做着最后的挣扎,它已经无法与来势凶猛的物质流抗衡,即将被无情地吞噬。不知道在这里做礼

拜的虔诚信徒们做何想法？

今天的建筑界早已不单纯地把眼光停留在物质实体上，而是更多地着眼于环境。在充斥着冷漠的物质力量的生存环境中，如何找回那份生活气息，恢复人的自尊，成了当务之急。人性化的建筑环境应当是以人的基本生理、心理、行为和文化特质为出发点的环境，是生活场景的再塑造。它渗入了生活世界的各种因素，缓解外界强大的物质力对人的异化作用，还能够为人类的生存活动提供物质、文化的背景，寓含人类活动的各种意义。

人的本性在他的“生活”中才能得到充分的发挥，也才能受到充分的尊重。人们日出而作，进行的是改造自然的劳动，也就是工作；日落而归，回到居处，也就是回到了自己，亦即开始了生活。人的生活从本质上讲是以居处为中心的活动，这在古代表现得尤为突出，无论在中国还是在西方，都能找到不少容纳家族生活的内向型的建筑群。为什么人们对自己的居处情有独钟呢？因为居处在人与物质世界之间筑起了一道篱笆，把人与物质世界“分隔”开来（而不是“隔绝”），不是把人“封闭”起来，而是使人与物质世界拉开了距离。居处中的人与物质世界仍然息息相关，但这种关系变得更为自由。居处有门有窗，你若不喜欢狂风暴雨，噪声毒气，寒流热浪，尽可掩门闭户，拉上窗帘，把自己关在有墙有顶的小盒子内；而你若喜欢朝霞晨露，和风细雨，甚至是车来车往，匆匆行人，那你可以打开门窗，走进院子或走上阳台。居处“保护”了人，也“保护”了物质世界，人暂时地不再向物质世界索取什么，让物质世界“自在”，这正是海德格尔所说的“让—存在”（Sein-lassen），也即“自由”。

此“自由”便是以居处为基地的“生活”的本质特征。在生活过程中，物质力对人的冲击减小到最弱，人能够把握自我而表现得随心所欲，可以说生活为人们提供了一个庇护自己的心理空间。因此我们说生活反映了人性，人性化的环境是人类生活的外化。

为什么大家公认水乡小镇最具人情，最富人性？正是因为它们本身就是生活。

## 技术的本质

技术，毫无疑问，是一种包含人类智慧的物质力。

人类将自然作为改造对象，通过掌握万物自身的规律加以利用，以科学、技术为武器，参与事物自身运化之进程，从而为自身生存服务，这是人的一大特点。人类利用技术手段开发自然资源，可以迅速实现社会富裕和生活的方便，但技术在增强人类驾驭自然的能力的同时，也鼓励其扩张意图。而按海德格尔的看法，技术并非单纯中介性手段，它还涉及到人与自然的根本关系的问题。据说墨西哥的印第安人拒绝使用钢犁，耕种时还要从马蹄上卸下铁掌，为的是不伤害大地母亲；而相对照，现代人动不动就开发荒山，开采煤矿，开挖油井，简直是以主人的身份面对自然界。这种差别说明技术支持了人类的自信，也蔓延出了人类的自大。

想当初，在那混沌未开的荒蛮年代，遇到干旱或是洪涝，人们按当时的习俗，总要举行一些祭祀活动，向自然界的统治者——龙王、雷公电母之类——表示尊敬和顺从，象被父母无故打骂而又无力抗争的孝顺孩子，尽管受了委屈，仍然不愿或不敢脱离这个“家庭”，总体上人与物质世界保持着一种伙伴关系。而现在我们可以来点人工降雨，还有了迫使巫山诸神搬家的三峡工程，好象人类已经开始从自然界中独立出来，不仅把狮子、老虎、大象等堂亲抛在一边，还敢于和大地母亲争夺地盘。因此可以说技术体现了高度的人类霸权意图。

这里又要提到海德格尔，他认为，在技术落后的年代，人虽然贵为万物灵长，但还毕竟与诸多事物牵连，交织包容在存在的整体之中。如今人类超越了自然秩序，成为“首要主体”。而现代科技则过于强调自身的工具性，并越来越漠视事物的天然存在权力，把它们仅仅当作进攻与克服的目标。物质世界的一切，包括人本身，都必须千篇一律地展现为功能性、物质性的存在，并且成为可预测、可算计、可耗尽的技术对象，就这样人类被强迫进入非自然的存在。在人类社会初期，人类尽管与外部物质世界时时有摩擦，但毕竟是“家庭”内部矛盾，两者仍处于“同在”的状态，属于同一立场。而到了今天，人类自以为拥有无可置疑的权威，将自身与万物对立。走出家门，面对的不再是朋友，而是敌人。无论山川河流，还是高楼汽车，都是

改造对象，也即都是对手，你还不时地得与新出现的敌人斗争，克服塞车、断水、停电……可是到底是谁制造了它们？恰恰是人本身。你总希望别人不在你出行时出行，总希望别人少用水、少用电，总希望市政设施及时得到维修，等等。这样看来技术在带给人预想的便利的同时，也强化了人与物质世界、人与人之间的对立。

在充满对立的环境中生活，人怎能尽情享受自由呢？

## 人对技术的态度

十全十美的事物是不存在的，科学技术也是如此。它起源于人类改造物质世界的意念，为人类提供了更舒适的生活，但也带来了更多的麻烦甚至灾难。故此，不同的人对现代技术抱有截然不同的态度。

站在现代科学最前沿的科技人员显然代表了一个极端。他们视科学为生命，为技术的日新月异而欢呼雀跃，并将征服世界的信念传递给后来人，并因此影响了当代文化。从米老鼠、唐老鸭到变形金刚、奥特曼，卡通片的内容变化生动地反映了这种文化“泛技术化”的趋势。对技术的狂热崇拜同样影响到建筑界，风行一时并且至今仍频频出现的“高技派”作品就代表了建筑师对现代技术的欣赏与追随。巴黎的蓬皮杜文化中心、香港的汇丰银行、伦敦的劳埃德大厦等等，无不把外露结构和管道作为夺目的立面形象，将技术的地位推向顶峰。

然而，也有不少人现代技术持敌视的态度。例如，哈佛大学有位退休教授丹，长期蔑视“科技进步”，在美国这样的汽车王国，他居然拒不驾车，“抽烟时全凭烟斗火柴，绝不考虑电子打火机的方便”，而且也不用电脑写作，还是在一台老掉牙的手动打字机上敲敲打打（见赵一凡《洋“混沌人”如是说》载《读书》1995年第6期）。丹教授对现代技术如此深恶痛绝，无非是过于强调了技术已经或将要带来的危害，是否有必要呢？让这种思想占据了主流，会不会带来比现代技术更大的危害呢？丹教授也许忘了，技术本质上不是和人作对的，相对古代而言，火柴、打字机不都是“先进技术”的产物吗？

需要指出的是，现代技术毕竟带有强烈的物质性和功能性色彩，并因而造成城市环境中物质力量的过度膨胀，象丹教授这种抵制技术的想法并不少见，也许人人都有一点，只不过没有那么极端罢了。看看建筑设计中屡见不鲜的“返璞归真”手法就清楚了，象小餐馆、专卖店、酒吧等小型建筑，采用古朴原始的材料和风格几乎成了最能见效的设计方法，这说明了都市人的意识中或多或少都有一种对现代技术和城市环境中泛滥的物质力量的逃避心理。

无论对现代技术爱也好，恨也好，人们已无法离开它了。即便是想逃避它，也必须先接近它。比如要防止环境污染、降低噪声危害，必须对污染源、噪声源进行改造，用更先进的技术代替原先的落后技术；再比如当今国内实行五天工作制，人们在双休日可以出门旅游，缓解工作压力，远离大城市喧嚣的物质环境，但其起因却恰恰是技术的发展和工作效率的提高。

## 从“技术”到“技法”——关于建筑中技术与人性的调和

现代城市环境在体现方便、高效的同时，还更多地强调了一种“劳作”场景。比如，现代化的高层办公楼往往和西装革履的人物形象联系在一起，也即是和工作中的成功人士发生关联；豪华的宾馆除了让人感觉富丽堂皇、服务周到外，绝不会给人“家”的感觉，更多的是让人联想到出差和寄宿。而且居民与城市的联系首先表现为劳作活动——天天要上班挣钱，否则就无法生存，不然的话每天都可以去郊外了。

无需再作讨论就知道，这种情况本质上又是现代技术造成的。这里，撇开复杂的社会生活不谈，单看强化这种使人压抑、紧张的劳作场景的物质环境。与过去不同的是，现代化城市的尺度从大的方面讲更加脱离人体尺度，这是由交通工具决定的。交通工具不发达，城市规模就小，工作地点、购物地点就不会太远。而如今以汽车为主要交通工具，人的活动范围便借助此

类现代技术而得以延伸，如果想出门办事，几乎都要被装进大大小小的自己或别人的铁盒子里运送过去，这就是人被技术主宰的一个典型例子。另一方面，城市中高楼林立，是以向垂直向发展为特点，而水平方向才是富于人性的方向，因为在普通人的生活中，水平向的运动占大多数，垂直向的运动必定要借助某一技术手段，关于这一点已有芦原义信等等建筑师作过不少论述。从设计意念上看，城市建筑，特别是高层办公建筑多数刻意塑造高效与超越，表达的是一种“超人性”，它们以强大的物质冲击让人感到激动、叹服、崇拜，但经过一段时间人们发现原本平凡的人性受到了威胁。

针对现实情况，作为塑造城市与建筑形象的建筑师，最重要的是在思想上和设计里重视环境中人性与技术的相互协调。其实，技术到了建筑师的设计里就变成了表现手段，成为地地道道的“技法”。要寻找真正的技术，现代化工厂里到处都是，但那是未经包装的“毛料”，普通大众不易接受。但是，建筑师却可以对它进行柔化加工，把现代技术当作利用对象，从而变成新的设计“技法”，这时技术实际处于辅助地位。在几个高技派的作品里，结构构件的布置、设备管道的色彩和排列，其实都结合了建筑设计中的常规手法，主要是把它们当作一类视觉因子和空间要素。不信可以留心看看国内的一些室内装修作品，那些密布的钢网架和露明的顶棚，哪些不是为了丰富空间视觉效果呢？

柯布西耶所做的粗野主义作品，同样是表现当时的技术——混凝土施工技术，在他那里技术与传统设计中的质感挂上了钩，我们也完全可以保证他在设计时肯定是由于欣赏那种粗糙的质感而决定利用和表现技术，而不是相反。1915年在东京建造的赖特设计的帝国饭店，似乎最引人注目的是它的基础处理，然而这里起主导作用的却是赖特的“以柔克刚”的东方化哲学思想，从赖特自己的解释和评论家的评论可以证明这一点。

之所以举这些例子是想说明，建筑师从事设计工作自有一套设计思想，而由于建筑的复杂性，设计的出发点必定包含了或多或少的人性思想（如人的审美习惯等等），在利用现代技术之前，首先把技术人性化了，使它成了同传统设计手段平行的设计“技法”，也只有如此才能为多数人接受。就象蜡染一样，从制作来讲是一种技术，普通人所看到的却只是“技法”——一种具有独特效果的艺术手法。

需要说明的是，以表现高技术为设计思想的建筑，尽管已具备了人性化的因素，但它们体现的仍然是人类对自然的霸权意图，表达了人类脱离自然规律、同自然界分裂的趋向，因而仍是造成城市环境中物质力量充斥的帮凶。也就是说技术的“技法化”是城市 and 建筑人性化的必要条件，而不是充分条件。如要做到真正的人性化，还有许多方法。可以拿当今最流行的事务所 KPF 的作品为例，KPF 的作品以现代化的大厦最为出色，应当说这些建筑无论是建造还是使用，都与高科技密切相关，然而他们并未忘记考虑人性因素，这些高层建筑常用的水平分割尺度为 1.5~3 米。其他如 SOM 事务所和西萨·佩里的作品也有类似尺度。高层建筑采用精致的细部，越来越向人体尺度和观察尺度接近，说明建筑师并未忘记城市与建筑的人性化。

## 进一步的探讨——“生存”与“生活”的对抗是人性化的最大阻力

世界各地的城市，尤其是亚洲大城市，普遍面临用地紧张的窘境。随着城市的发展，空间越来越拥挤，室外环境越来越多地受到来自人工物质力量的威胁。城市在不知不觉中走向非人性化。现在一提到现代化的城市，人们总是联想到高楼林立，好象钢筋混凝土的数量就代表了现代化的水平。

但这种冷冰冰的城市环境有它产生的必然性，或者说是必要性，因为这是人们的生存所必需的：没有正常的经济运作，没有高效的办公设施，没有先进的工业厂房，没有高大的宾馆酒店，……，现代人怎么能生存下去呢？可以假设如果汽车一夜间从地球上消失，必定有大量人会饿死冻死，因为生活必需品无法运输。可是在没有汽车的年代人们不是照样活得好好的吗？这说明“生存”的概念及条件在不断变化，并且与技术水平相对应。

最致命的一点：生存恰恰是生活的前提，两者之中当然首先要满足前者。比如在上海这样

人口众多，房源奇缺的地方，将所有建设资金都用到住房建设上，人均居住面积也高不到哪里去，如果硬要分出一部分将建筑结构搞得花里胡哨，材料搞得华而不实，只能受到公众的批评。因此，有时设计者忽略环境中的人性实际上是无暇顾及。另外对于居住建筑，由于人们收入有限，本着把“有限的资金用到刀口上”的原则，人们首先关心的必然是自己“买下”的部分质量如何，同样情况下再考虑周围环境是否优美，是否有休闲散步的场所等等，投资方也就顺水推舟，忽视了那些没有什么效益的部分，从而让设计者人性化的设想落空。这样塑造出来的只能是一种“生存”环境，除了让人看到建造技术以外没有人性的介入，缺乏生活气息（前面讲到过，人性化的环境是生活场景的再现），与人性化的要求相去甚远。

技术保障了人类的生存权利，至于能不能创造适宜的生活环境，就看人们如何利用它了。

在国内，“生存”与“生活”还存在着矛盾。因为多数人实际上只能说处于现代意义的生存状态，为能在大都市中存活下去而辛苦劳作，“生活”对他们来说是一种奢侈。在这种状态下，他们自然要求城市把保障生存作为首要任务。就象前些时间南京开设牛奶浴立即遭封杀一样，在居民生活水平普遍不高的情况下，创造现代意义的“生活”环境会有方方面面的阻力（这里声明：绝不倡导奢侈与浪费）。城市与建筑的人性化也不时遇到障碍。

## 技术是不是太发达了？—展望未来

讲了这么多技术的坏话，大家不要误会，我们仍然应当把它当朋友。也许乍一看，建筑和环境的人性化与现代社会，特别是现代技术，似乎是格格不入的。其实不然，首先，人类社会的物质生产不是太发达了，恰恰相反，它太不够发达，真正发达的生产力应当能够在物质与精神两方面提供满足人们需求的最大可能，而不应象现在这样捉襟见肘，过分照顾了物质因素就难免忽略了精神因素，但这是暂时的，将来会公平对待它们。何况还有那么多哲学家在不厌其烦地就技术与人文精神提出自己的高见，技术的应用最终必将与人性密切结合，从而以人性力量平衡过度膨胀的物质力量。其次，时间是最好的朋友。过去人们仅仅考虑生存而建造的落后的小镇今天看来不是很具人性吗？当人们对现今的技术不再感到难以把握时，环境的人性化自然而然地就生成了。当然，这也许要等到科学技术用于人类自身进化，使人类脱离自然又重归自然，能与强大的物质力抗衡时才能实现。

社会在前进，生活在变幻，因而人性化是相对的，不断发展的。今天人们生活中接触到的事物到将来说不定会被彻底抛弃，代之以全新的事物；今天人们的心理所不接受的事物，将来也可能达到与人的心理同构而被容纳。

近来尽管技术仍在突飞猛进，但留心一下不难发现，高科技中逐渐体现出一些人性因素。拿现代科技的杰出代表电脑来讲，原先的人机界面几乎都是字符用户界面（Character User Interface, CUI），用户必须花较多时间去学习和熟悉命令及语法，而如今图形用户界面（Graphics User Interface, GUI）占据了大半壁江山，这种界面相对简单易学，重要的是诸如窗口拖动、缩放、排列等等操作与人日常查阅文件的活动更为近似，因而与人的距离更近，也更亲切。Windows 95 的轰动效应似乎告诉人们，电脑并不冷漠，它有一颗热情的“芯”。更为有趣的是，电脑软件中最常见的 Menu 一词中文原意是“菜单”，也确实译作了“菜单”，似乎将人从工作时间一下拉到了休闲时间。

再看最新的台湾宏基电脑 Acer Aspire 2000T，它完全抛开了以往功能性的造型设计，到处都是结合人体工学的曲线形状，那机箱、显示器绷紧的表面就象饱满的人体皮肤，“肉感”十足。特别是它有一句广告词：“今日呈现 人性化的设计”。是否由此可以看出现代高科技正向人类天性暗送秋波呢？

参考文献：

1. 鲁道夫·阿恩海姆. 视觉思维、审美直觉心理学. 滕守义. 北京：光明日报出版社，1986
2. 芦原义信. 外部空间设计. 尹培桐. 中国建筑工业出版社，1985

3. 叶秀山. 说“人相忘乎道术”. 读书, 1995 (3) :8~15
4. 赵一凡. 洋“混沌人”如是说——海德格尔论科技危险. 读书, 1995 (6) :50~58
5. 叶秀山. 何谓“人诗意地居住在大地上”. 读书, 1995 (10) :44~49
6. 常钟隽. 建筑技术的文化表现. 新建筑, 1995 (3) :32~34
7. 孟刚. 城市环境人性化研究. 同济大学硕士论文, 1994
8. 刘航. 城市景观与高层建筑设计. 同济大学硕士论文, 1996