

# Luxuriant Information Gathering: Reading the McCormick Tribune Campus at Illinois Institute of Technology

## 信息拼盘

### ——伊利诺斯理工学院麦考密克·特利比恩校园中心解读

撰文 谢建华

**摘要** 本文运用解剖的手段，针对雷姆·库哈斯设计的“伊利诺斯理工学院麦考密克·特利比恩校园中心”，从项目选址、平面、室内、造型、材料、家具、符号等方面，对雷姆·库哈斯复杂的设计手法进行了分析，指出了其建筑作品在当前社会的哲学背景，即信息拼盘。

**关键词** 雷姆·库哈斯 麦考密克·特利比恩校园中心 信息拼盘





这是我第一次实地考察与接触雷姆·库哈斯的作品。之前，有关他的信息，绝大多数是这样的，比如：他是荷兰人，曾经在印尼长大，北京CCTV大楼的设计者和漩涡中的争议者，这几年风头正劲的建筑师，OAM大都会的主设计师，2000年普利策建筑奖的得主。他以前曾经是新闻从业人员、广播剧作家，出版有自己的书籍。思想超额的离经叛道者，估计可能迷恋时装，喜欢印刷术。他被老解构大师埃森曼称为新一代的建筑明星，成为全世界建筑青年的楷模和追逐对象。

#### 总平·选址

表面上，伊利诺斯理工学院由于用地紧张的原因，将麦考密克·特利比恩校园中心设置在一个穿越校园的轻轨之下，这种奇怪的选址本身就带来了两个结果：一是冲突的调和，二是具有强烈吸引力的戏剧效果。

按照库哈斯的解释，在轻轨下面这个无人地带兴建这个题目，是为了将尽可能大的区域重新城市化，因此，每个功能小块被放置在一种密集的马赛克网格之中。之前，在这个无人地带，轻轨作为一种交通工具，除了上下旅客的站点之外，其余地段在校园内仅仅只是作为一种提示而存在，除了穿越，很多情况下，人们不会主动走到轻轨下面。现在，情况发生了巨大的改变，麦

考密克·特利比恩校园中心作为一个冲突之后调和的结果，成为了校园里一个具有强烈活力的场所，也成了交通血脉下面发生的一个快乐的瘤，改变了轻轨周围地区的面貌。

建筑一旦和轻轨结合之后，轻轨本身就会成为建筑的一种构成元素。出于隔音的需要，当然也是造型的需要，麦考密克·特利比恩校园中心之上的轻轨，被库哈斯用压型钢板作为混凝土的外模板包裹起来，一个截面为椭圆形，而纵向是条纹的金属包裹的混凝土，构成了一条畅快的管道。由于尺度的原因，这个截面设计为椭圆形，并且随时飞奔出火车的管道，成为麦考密克·特利比恩校园中心最醒目的元素和构图，也成了校园形象的关键组成部分。

戏剧效果的出现，往往是冲突的结果，它包含了很多方面，一方面，这个轨道既带来一种鲜明的特征，也带来了一种制约，显然，库哈斯的这个建筑，是制约之后的一个效果；另一方面，当人们进入到这个建筑之中，每隔一段时间，头顶的管道就会发出一阵沉闷的铁轨的轰鸣，声音和震动也成为这个建筑的一个非物质元素，人们身处其中，就类似于在一个剧场，除了眼前不停流动的景象，那些沉闷的、均匀的声音提示了人们，演出正在开始，随时开始，并且一直不停地持续下去。



## 平面·轴线

有几条轴线在平面里会导致我们对它们的存在有强烈的意识，这就是与轻轨轴线交叉的内部公共通道的走向。从室外进入麦考密克·特利比恩校园中心时，你会被两条明显交叉的公共通道所吸引，因为它们和你进入建筑时，那个原本存在的、非常明确的方向感完全不一样。支撑轻轨金属管道的结构柱仍在一直通向远处，这样两条交叉的轴线给我们带来了一种巨大的困惑：库哈斯为什么要这样做？

轴线的出现决非随心所欲和毫无理由，在库哈斯所做的区域分析图中，我们发现，这些交叉于建筑的轴线，是学生在周围建筑之间行走时一种路径交叉之后的结果，它按一定的强度和密度出现在这块虚空之地上。这种对现实和现象的观察方法，也是库哈斯的设计哲学之一：建筑师必须有一种能力，将观察世界之后的发现，重新赋予到建筑之上。

此外，倾斜的地面以及屋面也被库哈斯应用到这个建筑里。由于轻轨金属管道向内部弯曲的原因，一个统一了建筑的巨大屋面为了不至于和其交叉，很自然设计成向中间倾斜，这导致了内部空间冲突的加剧。而在主入口附近，一条红色的向下凹陷的通道，构成了一个高速网络浏览区，强烈的红色信号和通过桌子下面的灯管反射出来的漫射光线，使得这个区域在入口区特别地醒目。

一个被两条甚至三条交叉轴线围合起来的餐厅区域，构成了整个建筑的一个核心区，它向下凹陷，呈三角形，和公共通道之间由台阶、坡道以及栏杆、挡板围合起来，一条类似于桥梁的通道穿越了其一侧的上空，栏杆一侧的高脚椅和一条带状长桌，构成一个休闲和聊天的带形区域。此外，在活动中心的一角，一个由密斯设计的会馆被改造成了学生食堂，它的周边形体和木质隔断在新建筑中保存了下来，两者之间由几条交叉的轴线切割出了一个内部庭院。但是，庭院的地面被处理成倾斜，它是墙体与地面的一个结合体，一个新出现的空间元素，倾斜与粘接的楼面是库哈斯发展起来的一种风格，目的是为了打破人们对水平地面的固有理解。

在麦考密克·特利比恩校园中心，在轻轨下面有三个不同的结构支撑系统，它们各自承担不同的结构体系。但在室内，却又如此地巧妙地诠释着库哈斯建筑复杂性的理论。你需要一些时间，才可以看清楚这些结构支撑系统各自的作用和区别。被涂上深蓝色的倾斜的柱子支撑着金属的混凝土管道，轻轨的结构柱被清水混凝土包裹起来，而建筑本身的结构柱，则是一些外表刷成黑色的H型钢，三种不同体系的结构柱混杂在一起，构成了一种明显的区别和特有的视觉上的复杂性。

麦考密克·特利比恩校园中心的平面设计，仔细分析起来



其实并不复杂。一个轮廓简单的长方形之内，通过公共交通的划分，将不同的功能放置于不同区域。建筑师并没有把建筑细分，而是让每个组成部分明确地对应各自特定的需要，并且考虑周围环境的影响来安排建筑。主入口的右侧是商业区，它提供了24小时营业来满足临近地域的要求。左侧，一个会议中心区因为空间高度需要，必须在地面沉下去，它和公共通道之间，由台阶连接起来。行政和内部用房，被规整地布置于靠近旧学生食堂的一侧，自由分隔的墙，表达出了不同功能的空间领域。

#### 地面·墙体·天棚

你肯定不会忽略库哈斯在这个建筑中对材料五花八门的使用，而且惊讶库哈斯如此无所顾忌地、大胆地拼贴与组合。然而更关键的是，你几乎不会觉得有什么不协调，而这在某种程度上更加加重了这个建筑的复杂性与混杂性。无论是地面、墙体、天棚，库哈斯尽可能使用他自己理解与喜欢，并且具有信息时代的材料以及色彩和光谱。这种对建筑的处理来源于他自己过去在纽约的经历。比如，纽约城市所表现出来的那种迷幻与变化，就非常类似于这个建筑所表现出来的特征。第五大道以及纽约时报广场所表现出来的城市特征和非凡活力，正是库哈斯建筑理念的基础和对世界观察的结果。

本质上，库哈斯就是想通过自己对世界的理解来表达建筑的复杂性。另外，他承认自己对新事物的强烈兴趣和追逐，所以，在他的建筑里，我们不难发现这明显的一点。在麦考密克·特利比恩校园中心中，大量的天棚主要由被刷成浅粉绿的板材吊顶构成。有趣的是，库哈斯采用了一种新的手法来处理那些以前需要掩盖的拼缝，比如，所有板材之间的接缝，以及固定板材的钉眼，被刷上了白色的涂料，它看上去随意，但又别具新意，尤其是那些刷在钉眼上的白色小块，很具有信息时代的符号化特征。由于室内几条强烈交叉的轴线的存在，使得本来横平竖直、方方正正的吊顶线条看上去全是和行走方向倾斜的，这导致和加剧了

建筑一种新的复杂和清晰的混乱的并存。

由于金属轻轨管道穿越整个建筑的原因，也由于管道的最下部比室内的吊顶要低，库哈斯将相交处的部分吊顶切割出来，直接将金属包裹的轻轨管道暴露出来。这样的处理，一方面给室内带来了一种视觉和材质上的变化，另一方面，也强调了轻轨这个固有的事实和场所感的存在。而另一种表面刮得很光滑的吊顶，则是为了与其他形式的吊顶获得一种对比。

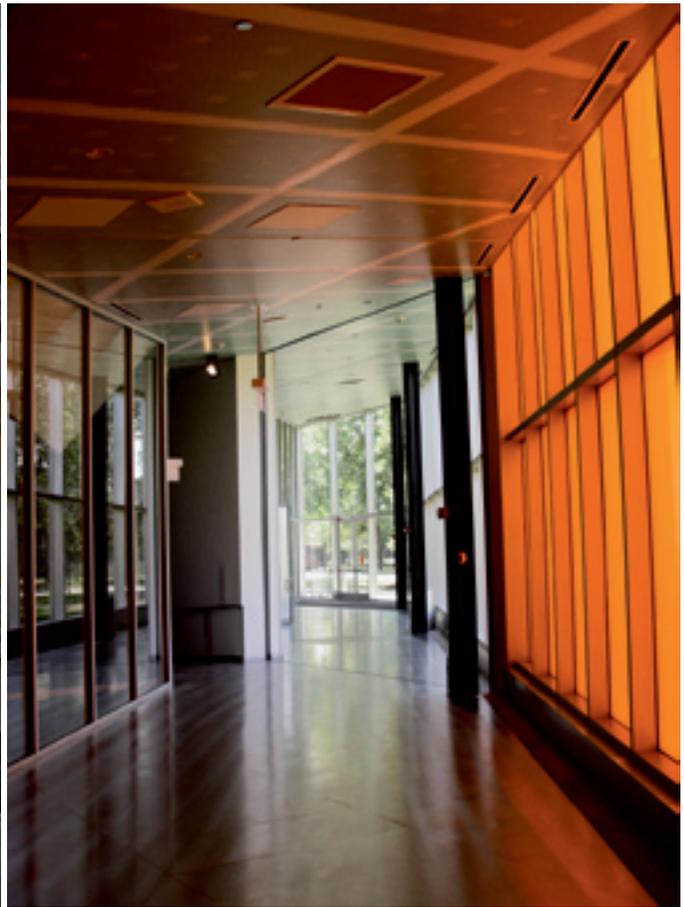
与天棚相对应的地面的处理，则是另一种花哨，除了深色涂料地面外，库哈斯大量使用抛光金属材料以及有机材料。每种材料之间，没有任何处理而直接冲突和拼接。此外，金属材料的使用也有区别，有小块拼贴的，也有尺度很大的。那些大块的金属表面，被机器研磨出一种不断旋转的花纹，像波浪一样向外扩散。而地面一些波纹板的使用，则加剧了一种材料丰富性和质感的强烈对比。

此外，不同材料之间除了直接拼接以外，拼接的线条也非常讲究。库哈斯不喜欢用过于简单的直线，而是喜欢斜线，或者转折的直线。这些由不同材料和线条划分出来的区域，显示了空间的多元，代表了不同的活动领域和需要。

在墙面的处理上，库哈斯更加大显身手。除了各种不同材料的应用之外，很多印刷品被他直接作为装修材料使用上去。这些印刷品不外乎一些信息时代的图像、纹理、影像、电视、彩色的玻璃、光谱、公共符号等等。库哈斯曾经在他有关色彩的文章中谈到过信息时代影像、电视、电影等对色彩的影响。他认为，相比于自然的材料和着色，具有动感的信息时代影像、电视、电影等带来的光影变化影响更为深远，也更具有发展的潜力。

#### 技术·材料

曾经有人对库哈斯设计中高技术的缺乏和材料的使用寿命提出过质疑，比如，很多人认为库哈斯的建筑没有什么技术含量可言，而由于对印刷术的迷恋和喜欢，一些印刷材料被用来覆盖在



坚固的建筑材料上，也给人带来一种迷惑和不懈。

本质上，和一些具有高技特征的建筑师相比，库哈斯在这方面不算高手，这可能跟他的设计理念以及半路出家所受的教育有关。相比之下，作为一个以写作起家的建筑师，库哈斯更注重通过建筑来渲染他理想中的气氛，以达到一种他所想表达的理念和目的。在这个前提下，他也许觉得技术应该为建筑服务，而不是相反，或者喧宾夺主。所以，在麦考密克·特利比恩校园中心，我看到的节点构造，全是一些非常现成的做法和简单的处理，没有特别突出的地方。但是，这些不突出的东西，在一种设计理念的指引下组合在一起，却具有强烈的冲击力。从这一点上讲，库哈斯不是依靠精致的细部吸引人的建筑师，他更多是一名思想家，一个在建筑立场上具有批判性，建设性，文献性，当然也非常波谱化的建筑师。

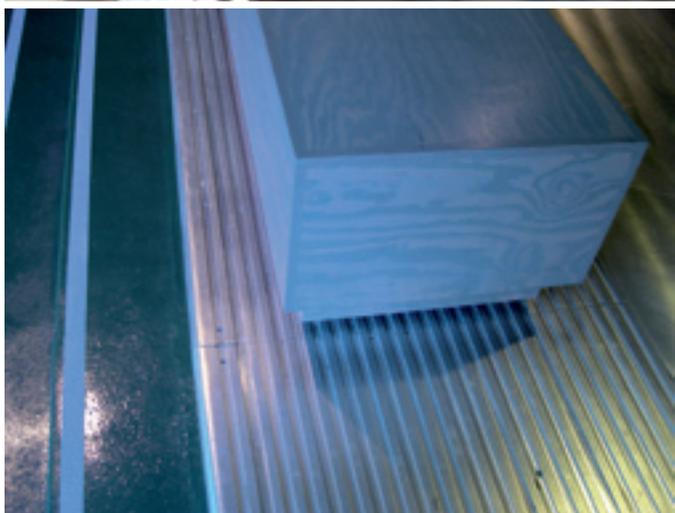
作为构成建筑的物质，材料往往具有不可替代的实在性和物质性。库哈斯在材料的使用几乎有点不拘一格，透明的、半透明的、粗糙的、光滑的、金属的、非金属的、通透的、非通透的，他用起来都得心应手，他不太考虑完整性以及理性这些因素，有点拿过来就用的随机随意的意外感觉。他强调色彩、光感、质感、疏密这一类特征，对永久性坚固性不太予以过多的考虑，这

一点和他的理念有关。曾经有记者问他对未来的看法，他予以拒绝。他说：现实也是具有幻想性的。也正是这种态度，使得库哈斯对现实和周围的世界，保持更多的热情和主动性。

#### 建筑·造型

麦考密克·特利比恩校园中心的造型不能算做复杂，这一点，也印证了库哈斯的理念，即他并不把表面的形式作为自己最初设计的话题，形式只是他一种逻辑分析之后的合理结果，这种表面上似乎对建筑外表形式不表示过多关心而侧重于简洁、简单和极少主义的设计哲学，也是荷兰建筑的一个特点。

尽管如此，库哈斯的建筑仍然表现出强烈的形式感，原因在于其强烈的出色的造型能力、表达能力以及一种不同于常人的设计理念。麦考密克·特利比恩校园中心的外型主要由两大部分构成，椭圆型的金属轻轨管道和它下面简洁的活动中心，椭圆型的金属轻轨管道，非常类似一个轻轨站点，但其实它只是一个没有设置站点的节点，它的合理性在于它必须减少噪音与振动对活动中心的影响，其夸张的尺度带来一种符号般的效果，它仿佛一截被切掉的盲肠，置在一个托盘上面。相对而言，下面的活动中心要简单得多，垂直于轻轨的一面用一个巨大的屋顶，合乎逻辑地向中间倾斜，因为它需要避开金属管道，但是这样倾斜的屋面



在库哈斯的设计里，几乎就是一个普遍做法和招牌模式。因此，在这里，库哈斯的设计既合理又保持了风格的一致。另一方面，活动中心的平面基本就是一个长方形，只是在面向校园的一侧，由内部几条交叉的轴线，切割出一个对外开放的凹口。玻璃幕墙和紫色黑色的喷涂檐口构成了一个简单但硬朗的外貌，而在凹口处，原来连贯的透明的玻璃幕墙，被更换成了不透视的橘黄色的彩色玻璃和印花玻璃，在一个内向的空间，鲜艳的色彩让视觉很快奔放起来。

库哈斯的设计，连贯和扭曲的楼面和屋面构成一种视觉上的冲击，玻璃幕墙的介入是为了将这种冲击更为明显地突出起来。在麦考密克·特利比恩校园中心，金属管道就是这样的元素，如果失去了这一点，这个建筑在造型上就会变得非常平庸。但是，如果据此认为库哈斯对形式不关注或者造型不强，那就大错特错了，库哈斯是那种具有极强造型能力的建筑师，只是，他的能力分散到了每一个细小的环节和局部的环境之中。在这些场合，库哈斯能够调动所有他自己的素材，来营造他想要的那种丰富性。他善于将所有建筑元素发挥到极致，比如，墙体、柱子、楼梯、倾斜的楼板、坡道、桥梁等等。

不能否认的是，麦考密克·特利比恩校园中心的室内要比

其室外的造型复杂和丰富得多，当然，这符合库哈斯的风格，即一种外表的肯定和一种内部的混杂。也许，在库哈斯看来，室内外的设计完全是不同的，它可以割裂开来，室内由于涉及到了空间，更加具有变动的可能；而室外，它是城市中的一个环节，在这个环节中，建筑需要回答肯定或者否定，而不是含混不清，这也是我们阅读这个建筑时获得的一种印象和启发。

#### 符号·颜色·家具

在一次采访中，库哈斯被问到二十一世纪是一种什么样的文化，他的回答是“传播的文化，分散的文化”。这一点，IIT学院学生活动中心反映得也非常明显。

库哈斯特别喜欢使用符号，尤其是现成的符号，来表达他对这个时代的理解，当然，这些符号被他挑选出来营造他所设计的建筑特有的复杂性。在这一点上，你可以认为库哈斯是积极的，也可以认为他是消极的，这都无所谓，关键是，这些符号被用在了建筑上，使建筑获得了一种文化上的跳跃。

有两面玻璃墙特别具有这种特征和说服力，第一面是面向密斯原设计的一面玻璃外墙，为了表达对密斯的尊重，也为了一种呼应，彩色玻璃通过计算机点状处理成一幅密斯的肖像；第二面墙壁，位于另一个入口门厅和咖啡厅之间，是一块被处理过的不



完全透明的玻璃，不透明的地方接近于一种白色，透明的地方是密密麻麻排列的各种各样公共场所日常行为的图案。我见过一本介绍这个建筑的小册子，这些图案在远处观看其实是一个个人物的头像，这些同样由计算机点状处理的肖像，表达的是对七位伊利诺斯工学院的创始人的缅怀和尊敬，它具有强烈的纪念性、装饰性，也表达了一种公共场所特有的文化性。此外，一面镶有电视机的墙壁，粘贴了一幅巨大的印刷品，表达的是各种人物在同一个地段里的行走，而光谱符号以及影像符号的使用，以及一些文字印刷在墙壁及柱子上，使得建筑特别具有一种文化的及时性和深厚的意味。

还有一些符号隐藏在外立面玻璃的后面，它们特别巨大，其实，这些白色的类似时装剪裁的巨大符号，就是那面玻璃墙上一些公共符号图案的放大，它们在透明的玻璃后面，非常类似于一种第二立面，隐藏在玻璃后面给人们带来了一种联想，丰富了立面的视觉变化，这种处理在欧洲最近的一些建筑有很多这样的例子。除了立面丰富以外，在室内，在阳光透过玻璃时，会在地面上造成了一种奇怪的阴影。

在库哈斯的设计中，家具似乎是空间一个不可缺少的造型元

素和色彩的补充。在以往的建筑设计中，家具只是些次要的东西，但在这里，被库哈斯提到一个极高的位置，出现在建筑里这些颜色和形状各不相同的家具，赋予空间一种活跃和肯定。我见过库哈斯其他一些设计，似乎都是如此。他喜欢彩色的家具，线条和造型简单，但形式多种多样。这进一步加强了库哈斯对丰富性的定义。

### 结语

综观麦考密克·特利比恩校园中心，尽管建筑复杂迷离，但仔细阅读，仍然不难发现一些库哈斯设计中特有的设计理念和想法，也发现他与众不同的建筑设计哲学。库哈斯在很多人的脑海中仍然是一个迷宫，要从这个迷宫里走出来意味着你必须具有超越这种迷宫结构的能力，完全学习库哈斯然后希望能从中照抄一些什么不是说不可能，但可以肯定是轻浮和失效的。通过对这个建筑的分析，学会和建立起一些方法，比如，像库哈斯所说的观察世界的方法，对世界和周围环境的关注，以及一种对新事物的热情。从库哈斯的身上，我感受更深的一点是：建筑师必须具有想法，或者，一个思想。■