

non
sense



SAY NO!

向 没人性 的
城市设计
说 再见

城市公共设施创新设计研究报告

城市
画报



建筑设计事务所
YANG
DESIGN

卷首语

城市，对于我们是一个多么熟悉的字眼，从世博会的“城市让生活更美好”到柴姐姐的“穹顶之下”，无一不体现着无数人对于城市的钟情，无论政府或民众。在中国的城市化进程中，新城的崛起，老城的改造，从总体规划到区块建设，凝聚了无数设计人的心血。着眼于细处，工业设计的力量功不可没。但是，我们仍能看到城市中的一些“不和谐”，比如陈旧易损的城市卫生设施，杂乱无章的交通安全设施，令人迷惑的信息导向设施.....这些属于城市的“小细节”看似无足轻重，可又的确让我们的城市生活的感到不便，相信你我都有感触。

这一次《城市画报》联合 YANG DESIGN 杨设计顾问的城市创新设计事业部，共同发起“没人性城市设计”大吐槽，线上活动反响热烈，那些灰色幽默的背后，显露的是一系列的城市公共设施设计问题，令我们感到欣慰的是，民众的积极参与，展现了城市居民对于这些与日常生活息息相关的公共设施的关心，对于“没人性”的设施设计，大家的评头论足也让作为设计师的专业人士感到使命在身，蓄势待发。城市细节的设计问题如此深入人心，也引起了设计团队的关注及政府部门的重视，告别“没人性城市设计”，才是我们发起活动的初衷。而如何对“没人性”说再见？用什么样的方式方法？都是以下我们将探讨的问题。

如何定义城市公共设施？

社会学来讲，公共设施是满足人们公共需求(如便利、安全、参与)和公共空间选择的设施，如公共行政设施、公共信息设施、公共卫生设施、公共体育设施、公共文化设施、公共交通设施、公共教育设施、公共绿化设施、公共屋等。

如果我们将城市比喻是所有居民的 House（房屋），那么城市里的公共设施就是其中的 Furniture（家具）。其实 City Furniture（城市家具）的概念并不难理解，在工业设计领域更不陌生，早在上世纪 60 年代就已经有相关课题展开研究。在我国，城市家具被归为城市公共设施大类，

虽称呼不同，但所指内容相同——为城市使用者所服务的产品。YANG DESIGN 团队的设计者们更喜欢称呼城市公共设施为“城市家具”，也是希望城市的公共设施犹如家中舒适的沙发或桌台，提供更加完美的使用体验，从而拉近人与城市的相处。

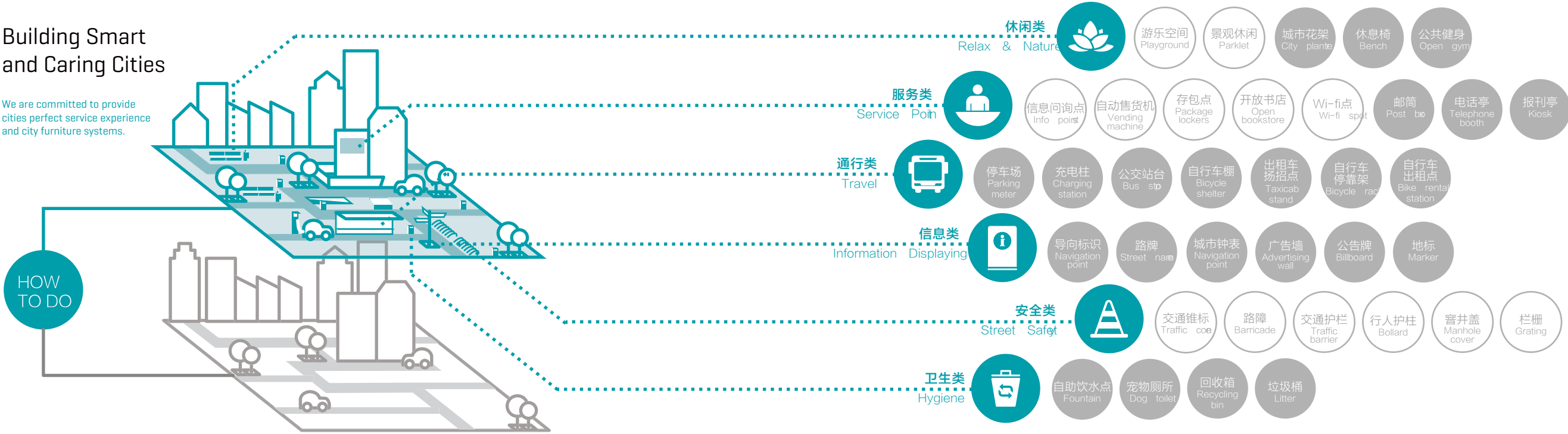
城市公共设施的家族分类

城市公共设施在城市中与大众的日常生活关系最密切，分布最广、使用最多，它与建筑及其环境一同反应一个城市的特色、文化，体现市民的生活品质。城市公共设施是社会统一规划的具有多项功能的综合服务系统，为了更好的了解这样一个庞大的家族，我们根据使用功能以及服务用途的不同，将城市公共设施分为休闲类、服务类、

信息类、通信类、安全类、卫生类六大类。它们从城市生活中的各个方面为人们所服务，随着社会的发展，这些城市公共设施的功能及服务用途也在不断的完善，互联网科技所带来的变革，也将会为我们的城市家具翻开崭新的篇章。

Building Smart and Caring Cities

We are committed to provide cities perfect service experience and city furniture systems.





《方法论》(*METHOD OLOGY*) 是国内领先的对公共与服务设计研究指南，也是专为 YANG DESIGN 城市创新事业部开发的设计研究工具。“创建智慧关爱城市”是 YANG DESIGN 的设计原则，也是贯穿《方法论》中整个设计研究流程的指导思想。以此为核心，工具包对“客户”，“用户”，城市中的“产品”和它们的“生命周期”这四大方面分别进行研究，并且根据设计要求把设计研究周期分为短期和长期两个计划，通过一系列有针对性的、可自定义的研究工具，更为迅速和全面地进行任务驱动的设计研究，从而帮助 YANG DESIGN 得出有价值的设计研究成果。



没人性 城市家具大吐槽

Terry

吐槽：真是采光充足，视野开阔的好地方啊！居然还有两排座椅，是方便观摩吗？



Janny

吐槽：一条路走到黑都没发现一个垃圾桶，也是醉了 Orz... 就让垃圾们在街边发酵泛光好了。



白白

吐槽：垃圾分类形同虚设，监管实施也是问题重重，最后还是由垃圾站统一处理，那要那么多分类垃圾箱干嘛！



2014年9月起，《城市画报》联合 YDC 城市创新设计顾问机构，共同发起“没人性城市设计”大吐槽，其间，我们收到了大量来自全国各地的吐槽案例，种种案例引导大家共同发现城市规划设计的缺陷，用严肃的心情以及诙谐幽默的语言对那些带来不便甚至危险的没人性城市设计 **say no!**

钱多多

吐槽：休息座椅是用来坐的，不是摆在公园里当艺术品的好吗！况且，这些又破又烂的座椅一点美感都没有（你们确定这是座椅吗！）。



潘 miki

吐槽：这些金属的公共座椅，冬天冷死，夏天热死，哪个设计师设计的站出来，来来来，保证不打你！



waiting

吐槽：你是凯丁吗？这种无意义还害人的城市设施随处可见！小细节公共服务设施是体现一个城市友好与否的基本，不是多少高楼大厦石屎森林就可以的！



Lena Lee

吐槽：龙阳路地铁站出来准备乘坐磁悬浮列车，买票必须上二楼，虽然这阶梯不算最高级别，但只下不上的电梯设计还是让人气不打



一处来：本身从市中心大老远赶来已经够拼了，站台建设还到处要挑战我们的体能，简直“没人性”。

乔司

吐槽：你说你废弃的电话亭摆这儿做啥？不美还挡路。但有人居然变废为宝做成了晾衣架，也是醉了。



菜头罗：

吐槽：我倒要问一问 上海南站门口这规模巨大的石头墩子为什么是石头墩子 难道只为挡车吗？为什么不可以是一排排坐位？这些造价不底吧！铁石心肠的设计规划我可以这么形容吗！

Echo

吐槽：外国友人是要先努力回去学习中文才可以成为美术馆之友吧，帮我一个外国朋友吐槽 # 没人性城市设计 #



Echo

吐槽：杭州的公交车站！每次都设法在马路对面的车站找到同样的车回去，有些车站命名雷同容易出错 对于不是长期生活在杭州的人来说实在不人性。



蓝子

吐槽：上海宜山路地铁站，3、4、9号线交织，路线设计不合理，出口设置也让人崩溃！光5号口就好几个，你就不能编个号么？非要每条线排一遍！从9号线的5号口走到4号线的5号口要走断腿有木有！



+1

吐槽：我个子不高，还有轻微近视，不带眼镜一般不影响正常生活，可是。。这是要逼死我的节奏 啊。。。身高、视力一并被虐！能给予我们一点人性关爱么。。。



小米：

吐槽：这是在搞马路上的行为艺术吗？城市电线简直杂乱无章，严重影响城市美观！而且有些电线甚至垂挂下来，成为安全隐患。



Maria:

吐槽：这是要逼着人跨栏吗！栅栏立居然在斑马线中间？这是算遵守了交通规则，还是乱穿马路了呢？



麦佳慧：

吐槽：在青岛出差拍下的照片，完全理解不了这个斑马线的目的地，居然另一头是路中间！更可怕的居然两母女沿着斑马线在走。

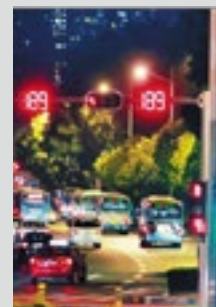
小马哥：

吐槽：井盖问题一直是老大难啊！简直是动不动就会跌进去的黑洞有木有！这个“黑洞”可以用来穿越吗？



思奇：

吐槽：189秒的倒计时，是要逼死路怒症吗！



Ryan：

吐槽：从高楼上往下拍的，简直是典型的中国式过马路，不知道是该人等车还是车等人，总之是一团乱麻。

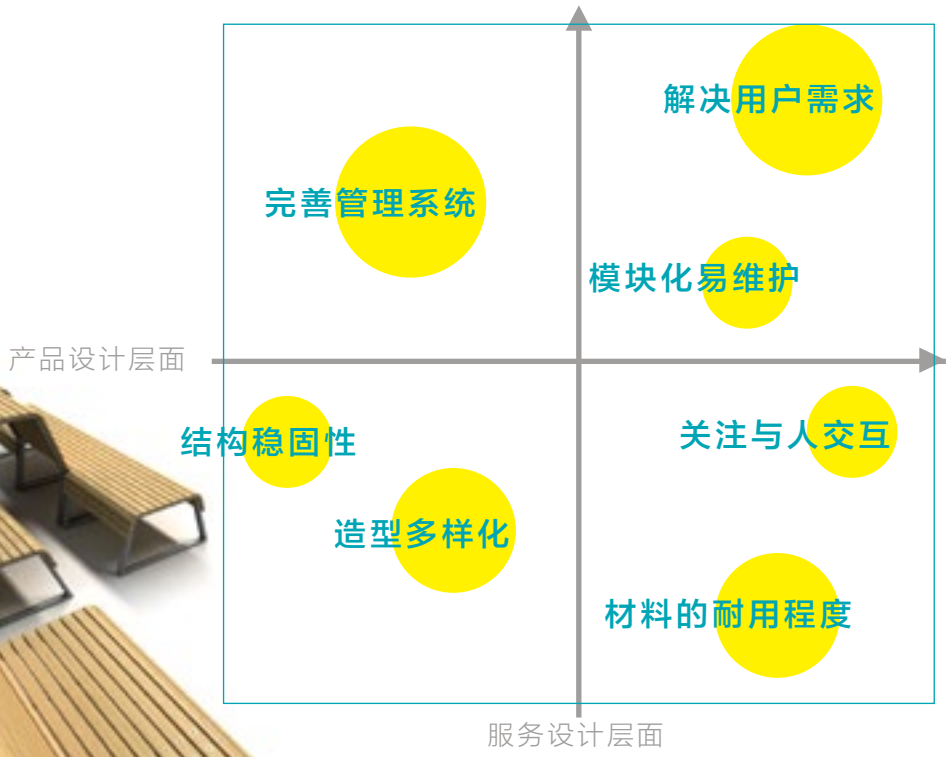
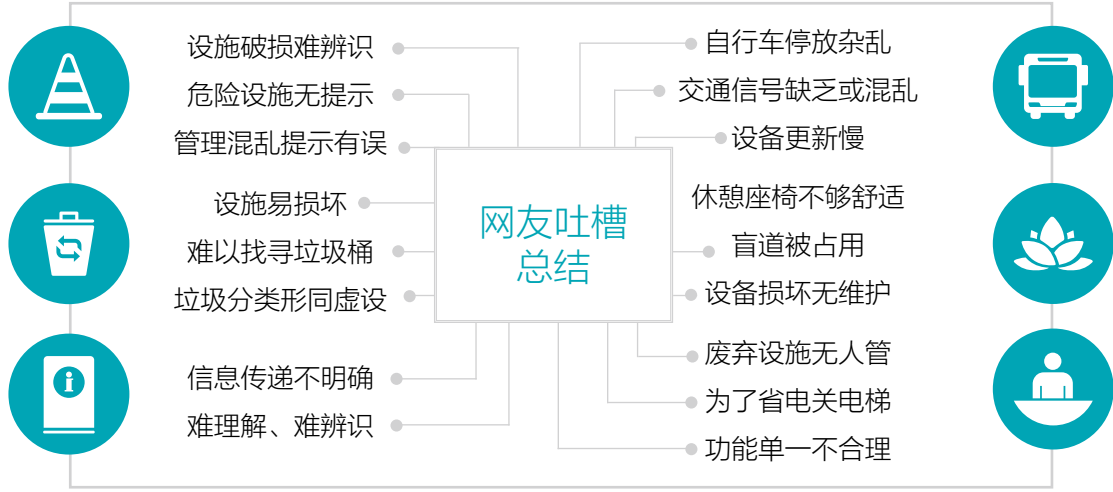


小飞侠：

吐槽：自行车停放架几乎遍寻不着，市民脑洞大开，把车锁在树干上。这样破坏花草树木真的好么~

城市家具设计 有哪些机会点?

种种令人哭笑不得的“没人性”设计吐槽，诉说着人们对城市家具的“爱恨情仇”。看客们也许付之一笑，而对于城市设计专业人士，发现的是城市人对目前公共设施缺乏人性化设计的不满之处，这些种种反应了城市公共设施的痛点，也说明了我们的城市家具设计仍有较大的进步空间。告别“没人性城市设计”，从城市家具这一细节开始，发现其中的设计机会点。



通过对城市公共设施用户群的特征归纳与需求分析，了解不同城市公共设施用户类型，从而把握设计目标，为城市家具的相关利益者设计他们所需——创造完美用户体验。

普通使用者人群主要是长期生活在本城市中的青年人（18-44）和中老年人（45-59），作为城市中的主体人群，普通使用者活动范围广泛，人口比例大，有诸多社会活动与生活需求，使用行为涉及众多公共设施。
•需求分析：在生理，安全等需求被满足的情况下，普通使用者对文化与审美有一定要求。

城市中的保洁人员、维修工人和城市管理人員等，主要负责城市市容市貌的清洁与维护管理工作，活动范围有限，长时间驻留在所管辖区域（户外居多）。
•特殊需求分析：材料持久耐用，便于清洁维护与管理的公共设施；与职能相关的配套设施。

管理维护者
城市管理人员、维修人员、保洁人员等。

普通使用者
青中年市民

外来游客、商务差旅人等临时性群体，他们的特征是流动性强，时间停留短暂。会从细节方面感受到城市家具所反应的城市文化。
•特殊需求分析：满足大量人群短时间内在卫生、照明、信息、休息、活动等方面的突发性需求，公共设施需要开放、便捷方面的考虑。

临时性群体
外来游客、商务差旅人士、机会青年等。

谁是城市家具的相关利益者?

从“没人性”吐槽的总结可以看出，有问题的城市家具大多是忽略了城市中相关使用者的感受，那么城市家具的相关利益者都有哪些呢？城市公共设施系统体系庞大，在使用和维护中涉及到各类不同人群，设计时必须考虑到不同人群的利益和需求。大致可以把城市公共设施用户群分为五大类。

系统扰乱者
张贴小广告者，乱丢垃圾者，酗酒者等。

在公共场所行为不当者，包括张贴小广告者，乱丢烟蒂者，酗酒者，以及不良无业人员，他们对公共设施及相关人群产生了不良影响，对城市公共系统产生扰乱破坏。
•特殊需求分析：有效地抑制、缓解扰乱者对公共设施的破坏；体察这部分人群的特殊需求，从根源解决相关问题。

弱势群体
老年人、残障者、儿童、孕妇等。

身心机能不健全或者衰退的用户群体，包括老年人（60岁以上）、残障人士、孕妇（携带幼儿在外的成年人）、学龄前儿童（1-7岁）。他们活动范围小，有特殊的生理、心理需求，对城市中普通使用者所使用的公共设施较难适应。
•特殊需求分析：充分考虑老弱病残群体在视觉、听觉、触觉、人机、安全等方面的特殊需求，开发设计无障碍设施，实现城市公共设施的无障碍化。使弱势群体感受到城市的设计关爱。



对没人性说再见，让我们从“发现人性”开始， “创造完美用户体验”

CREATE PERFECT USERS EXPERIENCE

红点奖评委 Dieter Zimmer

设计原则

舒适安全的系统

使用非强制性的、符合人机工程学的可靠的结构

高效和模块化的设计

采用标准化的组件和接口实现功能

出色的视觉传达

用易识别的、渐进的方式给用户传递信息
与他们产生交互

便捷和交互式的服务

使用人机交互系统来支持和改善生活质量

民众的参与

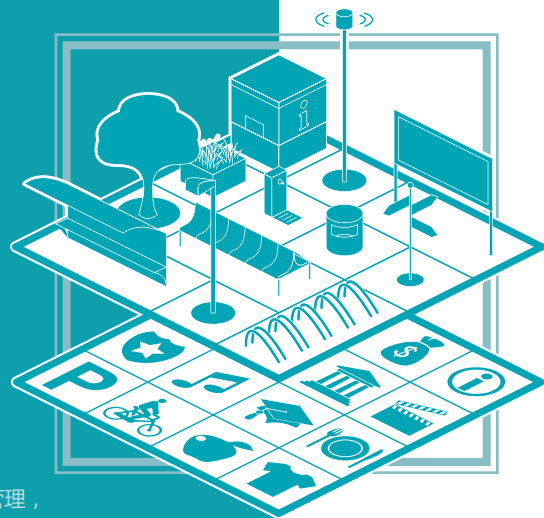
对城市的生活、教育和社会多样性的可持续设计计划透明化，让市民可以参与其中

经济和环境的可持续性

有意识地对资源和消费进行管理，并对新兴产业提出高要求

与城市文化的联系

与城市的过去和未来紧密相连，并为建设城市的未来服务



如何打造智慧城市？

智慧城市不仅可以为城市使用者提供便捷的服务，而且可以体现出一个城市的个性和气质。随着时代的发展，城市的用户群体亦愈加需要更加智慧和更加关爱化的城市，YANG DESIGN 团队致力于为城市构建完善的服务体验与城市家具系统。多年的理论研究及设计实践令我们对智慧城市的理解与构建积累下许多经验。

结合我国国情现状，我们提出了智慧城市设计的七个原则，包括舒适安全的系统；高效和模块化的设计；出色的视觉传达；便捷和交互式的服务；民众的参与；经济和环境的可持续性；与城市文化的联系。这七个方面相互配合，将成为构建智慧城市的关键因素。依据原则所设计的合理有效的规划及城市家具，可以更好的服务于城市中的相关利益者，为他们创造完美的用户体验下面将就其中的五个方面分别具体说明。

便捷和交互式的服务

使用人机交互系统来支持和改善生活质量



德高集团智能公交站台夜景

以智能手机为先河，智能设备已经浩浩荡荡地进入我们的日常生活。从智能运动手环到 iWatch，从 Google Glass 到微软横空出世的 Holo Lens，可穿戴设备已不再是一个新鲜的名词，以 Nest 为代表的智能家居产品也逐渐走近千家万户。毫无疑问，智能化、电子化将是未来产品和未来生活方式的发展方向。在这波大潮当中，当然也包括智慧城市家具。WIFI 站点越来越多，许多公共导览设施的传统显示屏已被交互电子显示屏替代，欧洲一些城市更是率先使用智能垃圾桶来自动进行垃圾分类。

智能交互设备正逐渐融入城市公共设施和城市服务中。但万卷归宗，这种电子化革命的背后都是一项核心原则：提升用户体验。城市公共设施也是如此。在城市公共设施中使用人机交互系统，其根本目的是通过便捷友好的方式，满足市民的需求，提升他们的生活质量。

法国设计师 Patrick Jouin 就为全球排名第一的户外媒体公司德高集团设计了这样一个智能公交站台。它位于巴黎亨利四世大道的一个街角。它拥有舒适的设施——更大的座椅和棚顶，其玻璃棚顶不仅可以在夜晚发光，在白天还可以过滤紫外线。但更引人注目的是它的人性化服务。它提供免费的无线网络，能够给游客的电子设备充电，并且还能在 72 寸的超清晰电子显示屏上显示附近区域、巴黎全城甚至世界各地的吃喝玩乐信息。可以想象，在炎热夏季的户外，等待公交车的时候不再被太阳晒的油膩膩，还可以顺便蹭个网充个电，这样舒适的城市家具实在是一种享受，相信也会使更多的人加入使用公共交通系统出行的队伍中。可以说，智能公交站台在用户等公车的无聊的碎片化时间段，为他们提供了最为便捷、合适和有效的服务。我们的城市家具正需要如此便捷和交互式的设计，当今互联网科技的的环境为我们提供了技术实现的可能，那么，抓住机遇创造把！

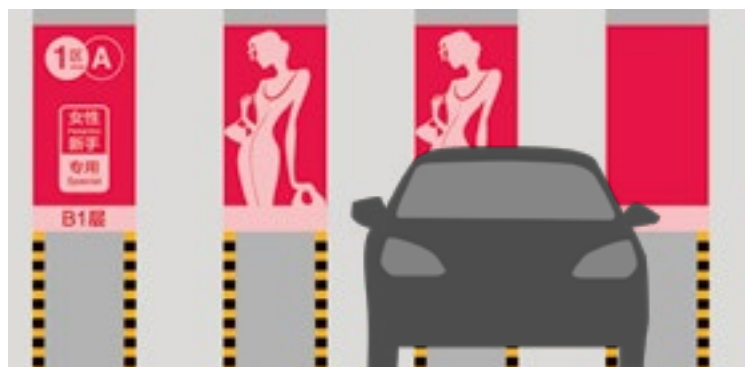


德高集团智能公交站台交互显示屏

便捷和交互式的服务不仅体现在人机交互，还有更多的智能设备及周到的设计给城市用户带来的高效舒适的体验。位于宁波市的南部商务区，是宁波市新兴规划的重点现代经济商务中心，该板块规划面积非常大，区域内有数十栋商务大厦及商业板块，在如此人流量密集的商务区，其地下停车库成为改造的重点项目，近七千个停车位如何更好的规划设计方便停车？YANG DESIGN 团队为此开展了近一年的设计服务跟踪至施工完成，目前改造一新的停车库已受到社会各界的广泛好评。

停车库面积大，使用车辆多，设计初期需要考虑的是车流量的引导策略，解决在上班高峰期大量的车辆涌入时，避免交通堵塞。针对这一点，团队建议了合理的车流引导动线，首先在商务区的外围进行了分流引导，另外通过导向标识上的车位数量显示屏，驾驶员可以了解前往区域的交通状况及剩余车位数量。当车辆进入车库时，传统的发卡刷卡的入库形式被淘汰，通过调研发现，传统形式过于耗费时间，也容易带来安全隐患。因此，目前的的车库采用了智能的车牌感应入库，即当车辆靠近入口时，感应相机会拍下车牌号码记录时间等相关信息后放行，整个时间不少过 3 秒，速度相当之快。在这个过程中，驾驶员不必挺稳车辆，拉起手刹，摇下车窗，伸出手臂.....通过这样一个交互设备，不仅节约了上班高峰期的宝贵时间，也极大的方便了用户的入库使用。

车辆进入车库后，从寻找车位停车到返回车库取车，智能的空位提醒和反向寻车系统都是非常便捷的服务设计。除此之外，如此庞大车库的分区引导也经过了详细的规划设计。由于车位号码编号系统复杂，YANG DESIGN 团队通过色系将车库分为三个大区，分别是暖红色、冷蓝色和暖蓝色区分大区，再通过图形和号码将不同区域的写字楼分类，包括水果、动物、植物等具有趣味性的图案，帮



助来访者记忆，方便用户逐层分级找寻目的地，而且出色的视觉化形象也提高了商务区的品质定位，使来访者对商务区的整体形象有了全新的认识。

在商务区的地下车库中，YANG

DESIGN 特别设计了女性新手停车位，更长更宽的停车位令女性新手驾驶员带来了安心。这也成为了宁波大众讨论的热点，市民们觉得社会对女性的关怀有了新的提高，纷纷赞叹不已。

经济和环境的可持续性

有意识地对资源和消费进行管理，并对新兴产业提出高要求

可持续发展已经成为全世界最受关注的议题之一，它对各行各业的工作都提出了一个新的全局的、长远的视角。在城市公共设施设计中，也要考虑到经济和环境的可持续性。这意味着，城市的公共设施和服务需要支持并鼓励更加可持续化的经济体和生活方式，城市设施应尽量使用环保、节能、可回收的材料和能源，有意识地将产品对环境和社会的影响降到最低。

在城市公共设施领域，已经看到很多积极的尝试。越来越多的城市用太阳能路灯替代传统路灯，设计师 Ross Lovegrove 设计的“太阳树”就是这方面的标杆产品。它采用最为先进的太阳能技术和有机的造型语言，将新型能源的使用和谐地融入到城市景观当中。游客可以坐在太阳树下休息，到了夜晚，它的太阳能面板将自动点亮 LED 灯，而内置的人工智能会根据环境光源和能源储量自动平衡光照强度。另外，即使在没有太阳能的支持下，它也可以持续发光三天。

“太阳树”夜景



而由欧洲建筑业巨头 Heijmans Infrastructure 和 Studio Roosegaarde 的设计师大安丹·罗斯格德 (Daan Roosegaarde) 合作研发的智能高速公路致力于在节约能源的同时解决高速公路的照明问题。高速公路的夜间照明造成大量的能源消耗以及高成本低利用率的性价比，同时，高速路上的警示标志通常是电子信息屏，门架式、悬臂式、立柱式等附着式的信息屏造成巨大的空间和建筑材料的浪费。这些在世界范围内都是一个棘手的问题。不久前，该项目已在荷兰正式完工，成为世界上第一条能够发光的智能公路。这个项目集成了 20 多项专门技术，希望通过绿色科技提倡安全驾驶，同时也让高速公路更有趣。安装在“智能公路”上的“发光线 (Glowing Lines)”能够在白天吸收太阳能，并在晚上提供长达 8 个小时的光照。为改善道路系统，Studio Roosegaarde 还为“智能公路”加入了一些“新设计”，如“电子优先车道 (Electronic Priority Lane)”和用“动态涂料 (sDynamic Paint)”制作的公路编号。这种“动态涂料”可以承受 23 至 69 华氏摄氏度的高温。设计人员还将为“智能公路”安装温度路标，在天气寒冷时可提醒司机们注意防滑。此外，设计方案还包括铺设为电动汽车充电的感应带。而且，“智能公路”上路灯可

在汽车驶进时自动打开，路标也可根据不同情况时而连续显示，时而间断显示。除太阳能外，“智能公路”未来还将利用过往车辆制造的风能。公路两侧将安装上百台微型风力发电机，利用储存的风能为路灯供电。这种智能高速公路将会被安装到荷兰的其他路段，并逐步扩展到中国、日本等国家。

在国内，有意识地对资源和消费进行管理的设计思路亦有体现。在宁波市南部商务区，由 YANG DESIGN 团队为南部商务区设计的一套城市家具为宁波市建立了统一、良好的城市



摄于宁波市

品牌形象，在这套城市家具的设计过程中，采用了新模块、新能源设计概念，令宁波的公共设施与信息导向系统领跑全国，并获得了中国公共设施领域中的第一座德国红点设计奖。

从公交候车亭到户外公共座椅的设计，YANG DESIGN 基于对公共场所不同空间的考量，采用模块化、标准化的设计原则，可配合不同的环境使用，节约了生产维护成本。关注设计过程中的每一个细节，让产品内部结构、功能、成本控制与外观实现了完美统一，保证产品品质。





与城市文化的联系

与城市的过去和未来紧密相连，并为建设城市的未来服务

城市家具作为城市空间环境中的细节产品，展现的是一个城市内在的精神气质与格调定位，它的设计语言应与城市文化语义紧密相连。株洲，是一个历史悠久的工业老城，2012 年湖南株洲规划局委托 YANG DESIGN 设计规划湖南株洲市公共设施及信息导向系统，针对整个城市品牌系统的设计规划，通过团队策略部门在株洲展开系统深入的调研分析，并自下而上的对相关人员进行走访调查，对城市历史背景和未来风貌进行整理研究，最终对株洲进行了整体的规范系统设计，株洲市的城市品牌愈加清晰了起来。

设计思路从一个城市的品牌识别入手，株洲市作为全国首批重点建设的 8 个老工业城市之一，国家重要

的铁路交通枢纽，又是新兴的工业城市，也是中国的红色摇篮。据此，城市标识以火车头为主体，配以工业、农耕、红色经典的形象符号。体现了整个城市的历史人文，将城市的记忆，烙印在每个角落。在设施的设计中，融入工业特色的槽钢结构，让城市特征得以体现，并让城市的历史肌理得以传承，人文情结得以彰显。

团队在前期调研时发现了株洲市整个公共设施与信息导向存在的一些问题，例如信息被园林绿化带遮挡、湘江风光带信息导向夜间识别性不高、电子路牌与整体信息导向系统差异感强、书报亭设计耐候性差，空间不通透，功能落后，布点不合理、环保垃圾桶不环保、人群聚集区，垃圾多、座椅材料所影响的用户体验。

针对这些公共设施的不足之处，YANG DESIGN 对于株洲市的整个公共设施与信息导向系统进行统一规范。从材质到色彩统一执行，城市街道区块统一布点，统一管理施工与制作，成功解决了株洲市原本存在的一些问题，也进一步提升了整个城市品牌形象。除此之外，在为株洲市设计特定区域的公共设施及信息导向系统时，也融入了现代时尚的设计风格，简练明快的语言，让整个城市更加具有活力，网络覆盖，触摸屏幕，以及语音系统又让整个区域的系统连为一体，更加便于市民使用，也让游客快速融入其中。

出色的视觉传达

用易识别的、渐进的方式给用户传递信息与他们产生交互

为了纪念庆祝梵高逝世 125 周年，荷兰艺术家和设计师 Daan Roosegarde 为了庆祝著名画家的生活和作品，设计了一条铺满 5000 颗太阳能石头的明亮的美丽的自行车道。在黑暗中，这些石头会发光。这些石头被嵌在地上，白天吸收太阳光，晚上这些石头就会发出亮光。而这个自行车道的设计灵感就来自梵高的著名作品“星空”，太阳能石头吸收太阳光，到了晚上会产生惊人的发光漩涡图案，这个就与梵高的“星空”就极其相似。和智能高速公路一样，这条星空小道使用了一种发光材料，白天充电，晚上发光。这些发光材料看起来有点像鹅卵石，正是通过 50000 个发光的“石头”，一条旋转的星空在地面延伸而去。整条线路全长 335 公里 (208 英里)，并被划分为五段独立的行程，每一段都有独特的意义，它们将梵高在北布拉班特省的童年生活有效的联系在一起。这是世界上第一条夜光自行车道，贯穿了荷兰北布拉班特省，而著名艺术家



文森特·梵高就出生并成长于此。

出色的视觉传达！带给人们城市家具的第一印象，视觉是感官体验中最直观最重要的一部分，一个优秀的城市家具的设计，一定不能缺少的原则便是视觉传达的体现。它用简单易懂的方式传达信息；它与城市品牌具有一致性；它具有独特的、易识别的、一致的风格，甚至是某一个团队所特有的设计风格和品质。

2013 年，YANG DESIGN 与上海 K11 结缘，作为 K11 的创新设计顾问，我们从公共导向系统、艺术陈列品展架等方面展开设计融合，并作为 K11 艺术空间与公共服务导向设计顾问，策划了为期一个月的“杨明洁设计发现之旅”大型设计展。在这一项目中，出色的视觉传达的设计令 K11 的消费者用户感受到了从未体验过的视觉享受。YANG DESIGN 通过这种渐进的方式，给用户传递了信息并与他们产生交互。我们相信，YANG DESIGN 与 K11 的融合是一个契机，能令更多传统商业场所成为艺术设计产业的受益者，同时，参与到商业场所内的所有人都将成为这堂大型艺术公开课的受益者，而 YANG DESIGN 将会始终如一地在公共设施与导向系统领域不断挖掘，让更多人了解设计产业的力量。

高效和模块化的设计

采用标准化的组件和接口实现功能

大部分城市的城市家具是通过手工制作的，通过焊接等工艺进行结构连接，这是国内的普遍现状。这其中的问题就是一个有经验的工人和一个没经验的工人的区别，可能会使一个产品可以使用三到五年，而一个产品可能 1 年就会出现连接处断裂或表面掉漆。而在这方面的生产制作的标准，一直是一个需要解决的问题。

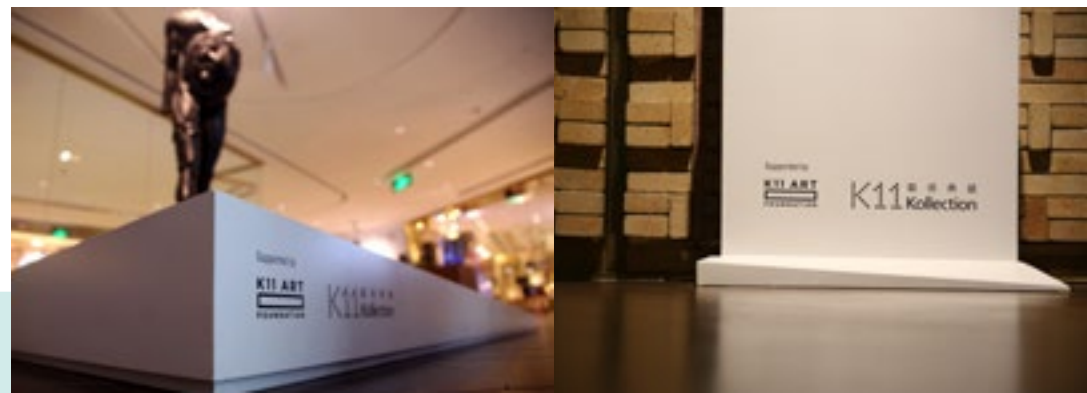
因此，基于标准化模块的基础构件展开整套城市家具系统。目的是在生产制作以及后期的养护维护上降低成本，同时是系统具有可识别的 DNA 统一的标准构建，可用于支撑固定不同功能的附件，便捷的更换维护方式，使整个系统更加灵活自由。

在天安集团的全国商业地产信息导向及公共设施规范项目中，YANG DESIGN 对其公共座椅的设计，可以在同一基础部件上增加不同

的配件使用，灵活利用了空间，也从人机工程学方面着手，解决特殊人群的需求。此规范会在全国近 17 个城市的商业综合体展开使用。



采用标准化的组建和借口实现功能，使产品能够高效和模块化的应用。天安集团的全国商业地产信息导向及公共设施规范成为城市综合体作为城市化进程的标杆项目，在一个城市中起着举足轻重的作用。





虽然看上去好像只是一个公共座椅，但其实它是一个小型的“移动图书馆”，具有许多功能。人们可以通过装置选择图书，并听到有关的音乐和文本，与的图书馆工作人员获得联系。当夜幕降临，它又可以作为公共照明。这个“移动图书馆”也是一个公众聚集场所的不错选择。



未来城市 需符合哪些 TRENDS 设计趋势

无处不在的 屏幕

Ubiquitous
Screens

触摸屏的广泛应用相信大家已不再陌生，越来越多的城市家具也正在把屏幕结合在产品上，使其不仅具有展示信息的功能，人们还可以通过触屏自行选择所需。目前的一些公交站台已经实现智能报站、发布广告类似的信息传递。我们认为，未来的城市家具可能将与市民的智能手机及可穿戴设备所能提供的服务产生交叠，使数字化的屏幕无处不在，这也将成为人们了解城市的一个重要互动平台。



这个造型略酷的公交站台配有免费WiFi连接，并可以给手机充电点。通过一个72英寸的屏幕显示城市图像及历史照片，它令公众更多地了解这个城市，通过电子触屏，它还可以帮助市民浏览本地分类广告，查询路线等。



可再生能源

Renewable
Energy

在目前已出现用太阳能发电的路灯设计，我们可以看到用可再生能源发电的城市家具已经成为一种设计趋势，这与“无处不在的屏幕”是相关的，比如信息点城市家具装有可再生能源。我们也开始看到将开放的健身社区设计为可再生能源的生产。随着时代的发展，相信这种设计趋势必然会上升，将会有更多的可再生能源实验设计的出现，毕竟，地球环境太需要我们的保护了。



目前大部分的导向标识都需要再夜间发光提供更长时间的服务。这样一个太阳能储备电能的设计解决了发光设备的供电需求，节省能源的设计十分环保。

功能的融合

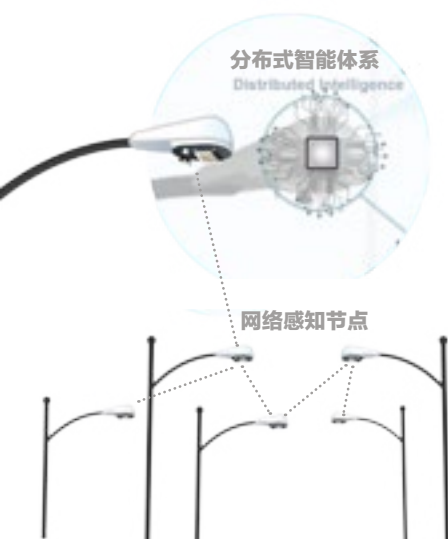
Multi-
Functionality

作为智慧城市的中的公共设施，所提供的服务也将是融合多种功能的，例如城市公交站台与信息站点的融合，或是休憩长椅与智能图书馆的融合等，这种融合一定是为解决更多用户群体需求的设计，使市民在城市生活中更舒适，更便捷，同时也有有效的避免资源的浪费。

英国街头红色的电话亭什么时候变成绿色的了？NO，NO，It's not TELEPHONE, it is SOLAR BOX. 原来是用电话亭改装的太阳能手机充电站。请注意它头顶多出的太阳能面板。

确实，现在街头的公共电话亭已渐渐失去功能存在的必要性，而这样的改造又使报废的电话亭有了新的生命。将来，相信这个鲜绿色的“太阳能盒子”也将会成为英国的另一个象征。



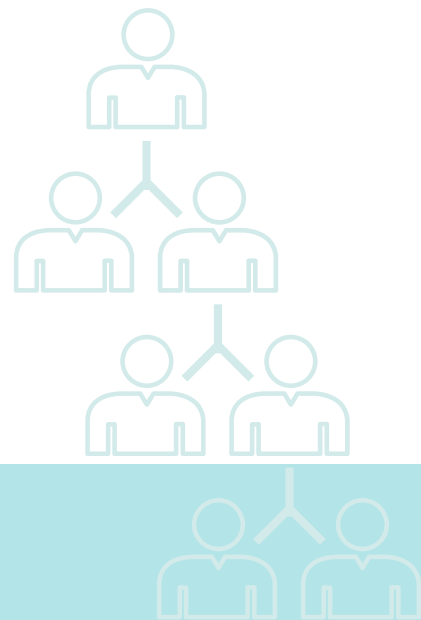


当路灯的功能不仅仅是照明，它的内部潜入了智能感应功能，例如分布式智能体系，使每一个路灯之间形成可以互联的网络，高速的带宽确保信息的传送，从而扩大了其使用功能。

一个安装在路灯立柱上的智能感应模块能感受到周边的各种信息，比如当你路过时它能够提醒你前方有冰面小心地滑；能够提醒你最新的天气及空气信息。这些都是智能感应的嵌入，通过传感器盒收集实时数据对城市环境、基础设施以及社会活动，方便有关部门的研究和市民的使用。



智能垃圾桶设备，可以通过传感器收集垃圾储备量，当垃圾的存储量未达到标准，它将不会派出人工去进行收集处理；如果垃圾的存储量超出预警，那么管理终端将会立即派出人员处理，避免垃圾漫溢现象的发生。以此达到效率至上的资源合理配置。



游戏实验

Experimental Interactions

现在，我们看到一些新颖的交互装置结合于城市家具上，它们与市民产生了一些有趣味的互动。你可以想象吗？当你在等待人行街口漫长的红灯时，交通灯柱上的装置居然可以与你对面等待的人一起玩耍“虚拟冰球”（双方反弹圆球进入对方球门），短短的一分钟也可以有好几回合了吧。想想就有些小激动呢！我们希望能看到更多有趣的城城市家具，创造生活中的兴奋点。



正如上图中的安置在交通灯立柱上的游戏互动装置。它的名字叫“Steet Pong”，是德国学生做的视觉与媒体课程实验。

智能感应的嵌入

Sensor Embedding

科技的发展一将智能感应传播到世界的各个角落，无论是嵌入式的还是作为附加模块式的。我们相信附加模块式的传感器将会在几年内被嵌入式传感器所取代，成为行业常态。然而，这里仍然有几个重要问题需要解决，譬如隐私，数据所有权和货币化。



这是一个可以监测路人持有手机的回收箱，它将收集到的信息反馈至广告商，从而广告尚可以针对不同类型的人群发动信息。

效率至上

Efficiency Quest

与“可再生能源”趋势并行的，我们看到越来越多的项目旨在提高城市的工作效率。这些项目主要是利用传感器和数据分析将资源优化利用。比如把传感器模块嵌入在路灯、垃圾箱等城市家具，是这些设施可以感受到不同类型的信息，然后将这些信息聚集并进行有效地管理，进而配置城市资源，以达到效率的提升。通过这样的方式，能够有效利用效率的城市家具还可以有智能公里的照明设施、市民废旧衣物的回收设施等等，有待开发。

市民参与

Citizen Participation



另一个有趣的趋势是城市家具使城市中的人与人之间擦出互动的火花。这些互动可以通过简单的游戏或是通过城市公共设施的造型设计创造出行为的活动空间，甚至成为自由职业者的工作场所。通过城市家具这一个空间载体，拉近市民彼此间的距离。



开放的体育设施对于我们来说并不陌生，随着时代的发展，这些体育设施是不是也应持续改进，更符合现代人的需求呢？比如增加智能服务，进行更有趣的产品设计，让更多的年轻人进行使用，而不仅仅是老年人……



这个有些像“寄生虫”的交接管造型由屡获大奖的墨西哥艺术家设计。它被安置在城市的历史街区，市民可以走进这个空间感受其的建筑结构，并且在里面休憩聊天，各抒己见。“这是提供栖息空间的一种新的方式，”设计师说，通过这种方式，城市间的人与人的互动会更加的频繁。



YANG DESIGN (杨设计顾问) 为中国最具前瞻思维的设计顾问公司, 也是中国首家囊括包括德国红点、iF、日本 G-Mark、美国 IDEA 在内全球四大设计奖项的顾问机构, 至今累计获得了八十多项设计大奖。

下设 YANG DESIGN 设计策略研究所、CMF 与趋势研究实验室、用户体验与服务设计实验室、YZ 品牌战略顾问机构、工业设计博物馆及新手工艺研究院等多个专业研究机构, 总部位于上海, 在瑞士、苏州设有分支机构。

YANG DESIGN 提供以用户体验为中心的品牌战略、数字营销、设计策略、工业设计、信息交互、公共与服务设计等设计咨询业务, 涉及领域包含智能家居、消费电子、交通工具、时尚快消、教育金融、建筑地产等行业, 为全球众多领先品牌实现了创新的社会与商业价值。如绿色和平、壹基金、波音、奥迪、通用、西门子、三星、飞利浦、ABB、斯沃琪、杜邦、Herman Miller、施耐德、日立、英菲尼迪、联想、海尔、华为、万科、SOHO 等。其中为波音所做的研究与服务设计提升了效率和体验; 为万科设计的公共与服务系统助力智慧城市的创建; 为壹基金所做的系列公益项目实现了创新的社会价值; 为数个智能硬件团队所设计的产品项目获得了上千万美金的融资。

YANG DESIGN 项目团队:

策略总监 | 黄晓靖
资深设计顾问 | 贾丽
资深服务设计顾问 | Gabriele Tempesta

城市画报项目团队:

刘琼雄
李娜



www.yang-design.com

上海市淞兴西路 258 号,
半岛 1919 创意园 10 号楼

Building 10, BUND1919,
No.258 West Songxing Road, Shanghai.

T: 8621-6280 2294
info@yang-design.com

构建智慧关爱城市

Building Smart and Caring Cities

我们致力为城市构建完善的服务体验与城市家具系统。

We are committed to providing cities perfect service experiences and city furniture systems.