市长内参

——城市生态景观建设

环保型读物 (内部交流) 2010年6月21日 欧洲城市规划与投资协会 上海市景观学会 上海商学院生态旅游学院

总顾问: 曹振全 总编: 张建华 顾勤 主编: 吕一帆 本期撰稿人: 吴晓琼 叶蕾 蔡慧莲 张洁 孙瑾 陈冬晶 赵毓锋

本期导读

▶国内景观动态 湿地保护案例 花博会 ▶关于城市 室内城市 空中花园

▶图片新闻 世界最斜塔 蘑菇高层建筑 灵活的展馆 文化中心 约旦河

▶专题介绍 插入城市浮台城市

湿地保护案例图示

中国是世界上湿地类型齐全、数量丰富的国家之一。但由于 20 世纪中后期的不合理利用和破坏,湿地的面积急剧缩减。到 1990 年代中期,已有 50%的滨海滩涂不复存在,近 1000 个天然湖泊消亡,黑龙江三江平原 78%的天然沼泽湿地丧失,七大水系 63.1%的河段水质因污染失去了饮用水的功能。 1992 年中国加入湿地公约後,积极开展湿地保护工作。中国国家林业局专门成立了"湿地公约履约办公室",负责推动湿地保护的规划和执行工作。

下面就展现一些中国各城市地区的湿地保护案例:

上海化学工业园自然处理系统



上海炮台湾湿地森林公园

绍兴镜湖国家城市湿地公园



杭州西溪国家湿地公园



苏州太湖湿地公园



秦皇岛汤河公园





秦皇岛滨海植物园



台北花博会上海展园叫"海韵"

借台北市长郝龙斌来沪参访之机,上海参加 2010 台北国际花卉博览会的参展方案公布,取名为"海韵"。上海展园占地 960 平方米,整体为小庭院造型,空间格局上分为弄堂春晖、探花渡月和蝶舞飞歌 3 个区域,意在从景观空间的围合性、渗透性、连通性、艺术性、功能性出发,演绎台北花博会"彩花、流水、新视界"的主题,以 90 余种花卉展现出新老上海的独特风情和韵味。

在第一区域"弄堂春晖",给人以"花廊风影"的感觉。展园另一侧的"蝶舞飞歌"区域,则以大块面的花坛花境充分展示台湾和上海两地的特色花卉,包括勒杜鹃、蝴蝶兰、凤梨、月季、杜鹃、石竹及各式特色果蔬、时令草花,期望营造浪漫、热情的氛围。

届时,上海展园将展示包括 30 余种乔木、大灌木在内的花木植物 90 余种。其中,具有上海特色、台湾地区少见的植物 12种,台湾常见但上海少见的植物 16 种。展园的建筑材料将体现可持续理念,如采用废旧材料制作墙体,全园实现无障碍观景,应用树桩枯木和自然石块作为休憩设施等。

虽然上海报名花博会比较晚,但目前 上海的方案是最早成型的,既展现了上海 独特的弄堂风情,也极富时尚气息,相当 符合花博会"彩花、流水、新视界"的主 题。相信届时上海展园会是台北花博会上 的精彩亮点之一,同时通过参展必将能促 进上海园林花卉行业在花博会上得到更多 同行业之间的技术、文化交流,也将拉近 了两大城市和市民之间交流的距离。

哈萨克斯坦的"室内城市"

在冬天,哈萨克斯坦首都阿斯塔纳的气温下降到 零下 40 度。但由于这里将建造一座可以容纳 20,000 人的"室内城市",居民不久将能够在沙滩上晒太阳, 在湖面上划船或滑水。这个"室内城市"的设置将包括 湖泊、棕榈树、威尼斯风格的住房和小船。这个名叫"成 吉思汗后裔"的帐篷城市正在建设之中。



阿斯塔纳与迪拜相似,两个都是只有与气候斗争才能生存的快速增长的城市。"成吉思汗后裔"帐篷的的上区是热带气候,有室内"海滩"、滑水道、造浪机和热带花园。它的下区有单轨铁路、小型游乐园和购物综合设施等,从功能上基本满足了一个城市所能给市民带来设施便利。



如今,因全球生态环境遭到破坏,很多城市的气候已变得冷暖不定,夏冬季节越来越长,春秋季节越来越短,人们的生存环境变得逐加恶劣。哈萨克斯坦首都阿斯塔纳所建造的"室内城市"营造了一个很适宜人类的居住场所,没有起伏如此巨大的季节差异。城市居民可以说完完全全居住在一个透明帐篷内,然而这个帐篷却是如此巨大且五脏俱全,使居民得到一种庇护。



虽然从人类居住适宜的角度来看,阿斯塔纳的"成吉思汗后裔"是一项很伟大的设计,但是这项设计仍隐藏着许多令人担忧的疑问。如整个工程对外界境是否会造成影响,从而使生态更严重地遭到破坏;这样人为营造的一个环境,是否对人类的健康造成影响,只有这些问题得到解决,这项设计才能真正符合现在"城市让生活更美好"的新理念,做到科学发展,以人为本。

废弃铁路变空中花园

芝加哥卢布明代尔铁路线在 20 世纪 80 年代被废弃,几十年以来一直被植被、垃圾、废墟、碎片所堆满。而现在,经过 Gensler 设计事务所与 4240 建筑所的联合设计打造后,它将变成空中花园——而这个绝非普通的花园,它有温室和氢气发电设施,为社区提供有机产品和绿色能源。这无疑是给城市发展带去了新的希望。

纽约有高压线,而旧金山将会得到海湾线——过去废弃的铁路线都将变成公园。现在芝加哥也想把废弃的布卢明代尔铁路线变成公园。这段 3 英里的布卢明代尔铁路线是高架轨道将列车从东部传送到西部,再到市中心。由布卢明代尔的朋友来监督,其中一个设计方案是建议把这条线变成 3 英里的温室和氢气发电设施。这样可以为社区提供有机产品和当地的食品,并且为附近的芝加哥学校提供燃料的来源。



这个翻新卢布明代尔铁路线的方案是把它周围废弃的部分都改造成对整个城市和附近的芝加哥学校有用的更多东西。他们提出了氢气发电方案,就是使用铁路下面的旧管道来生成氢气。这氢气将用来提供能源给附近的学校,而且额外的氢气将被售出,用来替代整个线路上的燃料车。这将为公立学校提供更廉价的燃料,在加上氢气的公开出售获得的收入,这些收入可以帮助学校系统抵消水电费,同时扭转学校的预算短缺。

在这个废旧铁路线的顶端,将会建造起一个温室,用来种植供给本地的有机农产品。这个十英里的城市农产品可以全年生产粮食,然后可以在邻近铁路线上的市场上出售。该项目的其他好处讲师可以在生成氢气的同时提供新鲜的氧气,这些新鲜的氧气会回到空气中改善当地的空气质量。



Gensler 设计事务所的设计总监 Brian Vitale 说,这个铁路线绝不仅仅是个公园,它还有巨大的潜力。"我们城市所面临的挑战都是极其重要的,而且布卢明代尔铁路线的潜力太大了,所以不能仅仅称作是另一个普通的公园"。布卢明代尔铁路线还有更多的价值,它能直接影响到城市里最需要它的人。

阿联酋斜楼成世界最斜塔

吉尼斯世界纪录日前发布认证,将阿拉伯联合酋长国首都阿布扎比一座在建高楼列为"世界上倾斜度最大的人工建筑"。这座集酒店和办公场所为一体的综合建筑名为"首都之门",高 160米,共 35层,其整体结构朝西倾斜角度达 18度,大大超过意大利比萨斜塔。



未来的蘑菇高层建筑

意大利一家建筑设计公司,设计了这座蘑菇状的高层城市住宅。整座建筑由菱形的钢板构建,表皮采用类似细胞的钢结构,外层包裹着经过热处理的玻璃表层,既透光,又抗静电,且成本较低。它可以用来当作住宅、商务中心或是文体活动场所。虽然与现代建筑外观有很大区别,它却能容纳约 6000 人左右的市民居住,另外还可提供 30 万平方米的娱乐场所。



约克郡钻石 如此灵活的展馆

这个建筑项目名为"约克郡钻石",是为参加一个国际竞赛而设计的一个流动展览馆。该项目造型设计参照了钻石的原子排列结构,体积为 20 × 26 x 10 米,内部空间呈海绵状,空气和光线可以很好的穿透。在晚上,内部的灯光从孔洞中折射出来,可以呈现出钻石般的光芒。该项目可以在任何一个足够大的场地临时安装完毕。并且可以单个是一个小型的展览馆,也可以多个组合成一个超大型的展览馆。运输和安装都极其方便灵活。



0FF 事务所在法国屈尼欧设计文化中心

法国城市屈尼欧是一个低密度城市,历史城区靠近图卢兹。OFF 事务所设计了保罗•艾吕雅文化中心,高大紧凑的建筑从城市各个角度都能清晰地辨别出来。一座公共广场引导人们进入建筑主入可口,形成建筑与城市之前的紧密联系,构成了人群的自由流动。此外,紧凑的结构和三层高度的平台让光线进入到建筑中,所有垂直的流通路径围绕着一个核心层组织。立面是整个工程的关键要素,保护性的网状结构有着当地的美学概念。正如木制的织造表层,不同密度和尺度的立面为建筑内部提供了有效的遮挡和奇特的视觉效果。





环保组织估计:约旦河将于2011年枯竭

环境保护组织"中东地球之友"3 日发布一份报告说,约旦河眼下水量大幅减少,污染严重。如果不扭转这一势头,约旦河下游可能因为过度开发于 2011 年底枯竭。





浅谈插入城市浮台城市设想

一、插入城市的构思设想

英国建筑大师彼得•库克提出了一个相当新颖的构想。他的观点是"人不一定需要住在建筑物之内",人的居所可以简化至一个小型的房间如一个小型的货柜,而这个小型的货柜是可以移动的。这个移动的居所可以随时加入或拆出一个大型结构之内,该大型结构是以 45°互扣的巨型结构,每一个移动的居所由起动机吊起来并挂在巨型结构之上。当一个人需要到较远的地方参加活动时,他便可以把整个房间拆下来,然后运至活动的地方,并挂在该处的大型结构之内,在活动结束之后便在这个居所休息。

在插入城市的概念中,人已经没有任何固定的居所,他们可以将这个移动居所随时移到不同的城市,甚至不同的国家。这样城市和国家的疆土就变得不存在,人失去了和城市与国家的关系,大家只是有自己的国籍,而共同生活在地球之内。这样,一座城市和一个国家每天都在变动,都市的面貌每分钟都在改变,因为人已经不是生活在一个固定的居所。而且大家都不会再争论楼宇高度、密度和地区的问题,因为大家都是生活在相同的流动房间之内,随时可以在下一分钟就搬走,搬家有如在停车场泊车那般简单。另外,一座城市可能已经不再需要什么都市规划,因为建筑物的高度是随时可以增加或减少的,人口密度和建筑密度也可以因此而随时改变。一座城市可能已经没有商业区、住宅区或郊区之分,因为每个区的组合和角色可以随时因情况而改变。

二、浮台城市的构思设想

比利时的建筑师文森特•卡勒博预计地球两极的冰块迟早会溶化,而人类又确实需要适应在海上生活,所以他就构想了一个浮台城市,让人类就算在水位大幅度上升的情况下也可以继续生存下去,这个计划大约在2100年开始实行。

这座浮台城市是一个可以容纳 5 万人生活的空间,它不仅仅完全使用环保能源,浮台上的废物也尽量循环再用,力求做到零碳和零废物排放。浮台上配备农作、工作、娱乐、废物处理空间,也就是将一座城市必须具备的元素都包含在该浮台之上。饮食、用水、工作和教育等都可以在浮台上得到充分满足。浮台城市能源的来源为太阳能、风能、潮汐能、生化能和水能。为了尽量减少制作垃圾,任何废物都尽量循环再用,生化的废物都会经过处理用作肥料,一些可燃烧的废料都会用作燃料作发电之用。至于废气回收方面,除了有大量的植物来吸收二氧化碳之外,浮台的基本结构是用玻璃纤维制造的,而其外层涂上了氧化钛,其在紫外线的作用下可以吸收空气中的污染物。另外,浮台上会种植红树林,它可以吸收水中的重金属等有害物质,有助于净化水源。

其实,现在的科技已经绝对可以满足浮台城市在结构和安全上的要求,问题只是如何制造出一个可以自我循环的零碳生活空间,另一方面,环保能源的稳定性仍然是一个致命的因素。此外,最大的问题将会是如何处理污水和废物,虽然从理论上说可以循环再用部分东西,但有些有毒物质不经过有效处理是不可以循环使用的。如果这几方面的问题都解决了的话,浮台城市将很可能由构想变为现实。

三、综述

浮台城市与插入城市有一点不同,就是浮台城市基本上是不会自己移动的,只会在内海上停留,而且它的目的是尽量制造零废气的生活空间;插入城市则很明显是想制造一个高尚、别具一格的生活空间。因此浮台城市的可行性比插入城市要高,浮台城市是在一个国家的范围之内,提供一个另类的海上陆地而已,但如能和插入城市一样自由组合,随时进入或离开不同的国家,这样能让都市发展的灵活性大增,而且都市的发展已经不再受国家的疆土限制。