

# 城市农耕景观的表达方式探索

孙明, 赫超悦\* (东北林业大学土木工程学院, 黑龙江哈尔滨 150040)

**摘要** 在常规景观的基础上, 提出了城市农耕景观的点、线、片、面 4 种表达方式, 为城市农耕景观规划研究领域提供一定的借鉴作用, 推动了城市农耕景观的发展, 从而使城市面貌更完善, 使食品更安全, 进而打造美丽中国。

**关键词** 食品安全危机; 常规景观; 城市农耕景观; 植物配置

**中图分类号** TU 985.12 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2013)30-12079-02

## Exploration on Expression Way of Urban Agricultural Landscape

SUN Ming et al (School of Civil Engineering, Northeast Forestry University, Harbin, Heilongjiang 150040)

**Abstract** On the basis of conventional landscape, point, line, piece and face four expression way of urban farming landscape were put forward, which will provide a reference for urban agricultural landscape planning field and promote the development of city farming landscape, so as to make city look better and food safer, thus creating our beautiful China.

**Key words** Food safety crisis; Ordinary landscape; Urban farming culture; Planting design

19 世纪末埃比尼泽·霍华德在其发表的《明天一条通向改革的和平道路》一文中提出: 把城市与乡村结合起来作为一个体系来研究, 使城市溶解于农村中, 这种城乡结合体称为田园城市, 对后世的城市建设产生了很大影响<sup>[1]</sup>。近年来, 中国的城市化进程越来越快, 同时也带来越来越多的城市病, 有毒大米等问题越来越多地进入到人们的视野。民众们开始加入寻找与田园亲密接触的机会和安全食品的阵营当中, 这使得城市农耕成了生态城市发展的必然趋势<sup>[2]</sup>。但是能够更从容地应用农耕作物进行景观设计表达, 并且能够呈现符合大众审美的相关研究还很少, 这使得设计师在设计过程中存在很多困惑, 迫切需要类似研究。

## 1 城市农耕景观表达概述

常规景观的打造是对时空的再创造, 其垒山、掘湖、筑路、造亭、种植、建房等, 无不是为了时空的相互交融, 彼此渗透, 穿插流通, 从而满足人们的精神需求和审美心理。在造型艺术中, 任何形式的事物都是由点、线、片、面的运动、变化组合而成的。点、线、片、面的区分取决于一定视野或它们的相互对比关系, 习惯于直观性的判断。点, 以其位置为主; 线, 则以线的形态、长度和方向为主; 片, 则以其形态及面积为主; 而面, 则是他们 3 个的集合体<sup>[3]</sup> (图 1)。

城市农耕景观的表达同样应借助于点、线、片、面的运用, 结合具体的环境因素打造符合现代审美的城市景观。城市农耕景观的植物选择主体为可生产的农作物, 其余组成可为常规景观元素的一类特殊景观<sup>[4]</sup>。可以说, 虽然常规景观来源于农耕景观, 但是在漫长的历史长河里, 常规景观的形式和内容不断扩充, 而且农耕景观的出现也和人类社会的发展有着密切的关系。所以城市农耕景观是一种特殊的常规景观。城市农耕景观的表达也应借助于常规景观的表达手法。

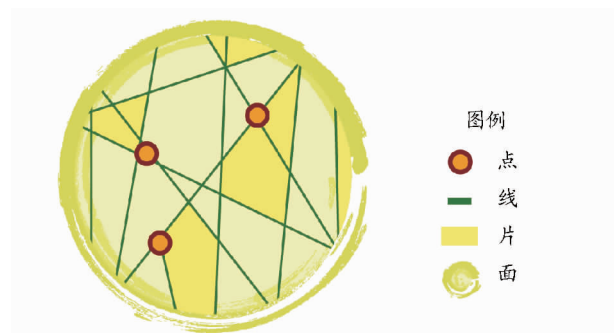


图 1 点线片面示意

## 2 点的表达

在旅游景区、居住区、公园、广场等地总会有一些很醒目的能够一下吸引人们的视觉焦点。这个视觉焦点占地面积一般不大, 但是其体量、形式或是颜色却能使之成为最先被人们注意的地方, 这个地方一般作为项目入口的标志, 称之为“点”。

农耕景观设计在点的表达上也大体遵从常规景观中有关上述特征的设计原则。以 2010 年世博会新西兰馆上的“空中花园”为例。这个“点”上布满了新西兰特有或是擅长栽种的植物、花卉、水果和农产品。这些植物所构成的空间是一个名副其实的自然空间, 生机勃勃的“鸟语花香”所构成的景象令人向往。在这个空间的表达中充分考虑了自然因素, 以自然元素的运用为基础打造景观。

在植物选种时尽量选择形态好, 花、果、叶、干等可观性强的作物 (图 2)。

## 3 线的表达

线一般都出现在市政道路、河道、高速公路、各类园区和居住区等附属绿地的道路两侧, 其景观的表达形式一般分为自然式和规则式两种, 其主要功能更多的是增加城市绿化率, 提升城市空气质量及生态效益, 绿化美化城市环境, 提升城市空气质量及生态效益, 软化大面积的路面的生硬边线, 从而增加行驶乐趣。

对于“线”的打造相对要简单一些, 其表现形式更多的是采用植物的高低错落以及植物组团表现进行景观体现。所

**基金项目** 中央高校基本科研业务费专项资金项目资助 (DL13CB15)。  
**作者简介** 孙明 (1975 - ), 男, 吉林长春人, 副教授, 博士后, 硕士生导师, 从事城市公共安全规划和景观规划设计研究。\* 通讯作者, 硕士研究生, 研究方向: 景观规划。

**收稿日期** 2013-09-20

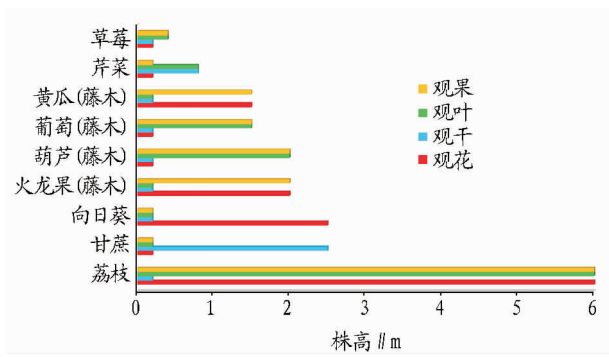


图2 点植物配置示意

以植物配植是“线”的主要表现方法,其植物选择尤其重要。在“线”的表达中,对植物的选择带有很强的针对性,城市农耕景观可以以分支点高、能够吸收有害气体、净化空气、植物自然形态较好、可塑性强的植物来构成景观中的“线”。具有一定的实用性的农耕景观,考虑食品安全因素,一般不在市政道路及高速公路两侧以及一些环境污染较大的小气候区域种植。城市农耕景观相对应线的表达的植物配植如图3、图4。

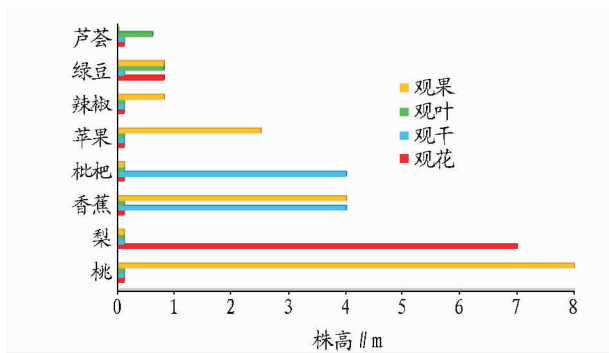


图3 线植物配置示意



图4 农业观光园的道路两旁

### 4 片的表达

常规景观中的“片”实际上就是“点”和“线”结合在一起所连成的片,是园区中的一个功能区,也可以说是由整个面分割成的一个个部分。“片”最大的特点就是每个“片”都可以有一个主题,它们在功能上相互补足,形式的表达上一般是以各自的主题为基础,同时又配合着各个片使其能够构成一个整体的面。

“片”在农耕景观中的表达形式为园区中的一个大的完整区域,在整体规划体系中有自己完整的道路和景观系统,这个区域是整体园区中的一个重要的组成部分。以沈阳建

筑大学稻田景观为例,稻田景观区域位于教学区和运动场之间,东北面为学校图书馆,是学生们学习生活之余休息放松的场所<sup>[5]</sup>。这块场地可以作为整个校园中的一块大的节点,对于校园整体景观起着至关重要的作用(图5)。

“片”在植物应用上较为复杂,一般是根据构筑物、游园路线、场地要求等方面结合“片”的设计意境选择样式丰富的植物,包括乔木、灌木、花卉、草本、木本等。植物种类也相当丰富,从而构成了城市农耕景观的“片”。城市农耕景观相对应片的表达的植物配植见图6。



图5 沈阳建筑稻田景观

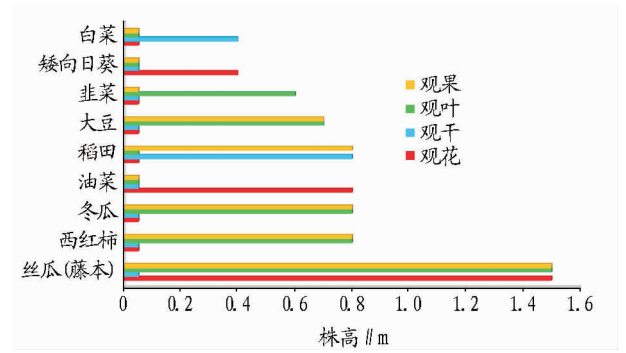


图6 片植物配置示意

### 5 面的表达

常规景观的面是点、线、片所组合后的综合体,是一个系统完善的园区。面的范围很广,有一些面的基本内容和表现形式都很类似,例如居住小区、公园、工厂、广场、学校等;也有一些面在内容和形式的表达上是相对比较特殊的,例如主题公园、农业观光园、生态游园、湿地公园等。这类园区的特殊性一般是指其表达内容相对特殊,其园区主体的表达形式相对于多数的园区要更生态,并且从设计手法上也讲究尽量减少人为设计,以求自然本真。这类园区在植物配植上也更多地打破常规,大胆运用自然界的其他植物元素,打造纯天然式生态景观(图7)。

上海召开的科技创意比赛的主题就是创意农业。创意农业造就了都市菜园的魅力,通过创意,蔬菜瓜果焕发出新的生命力,它们不仅仅是人们的物质食粮,更能带给人们一种感官上、精神上的愉悦,同时也能放大其自身的价值。

(下转第 12206 页)

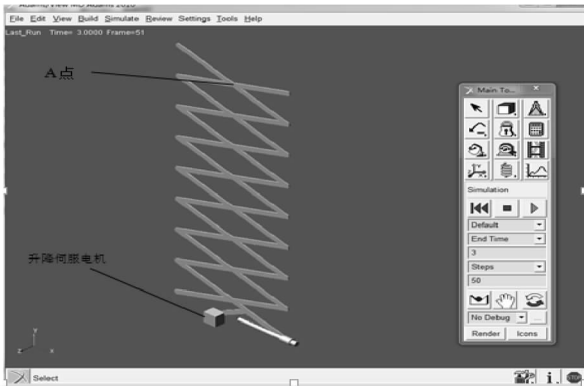


图5 升降支架分析模型

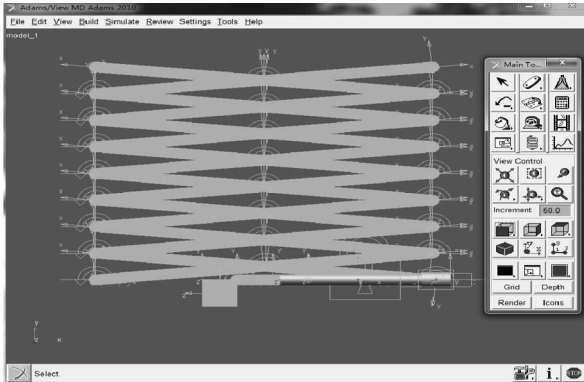


图6 在 Adams 中添加约束和力

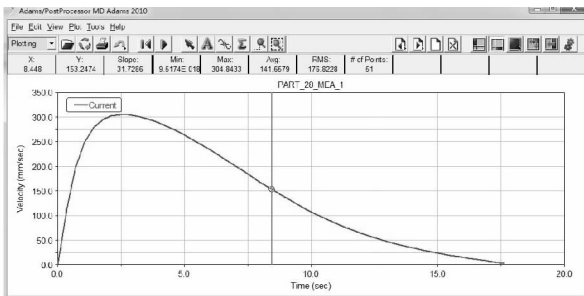


图7 A点的运动速度

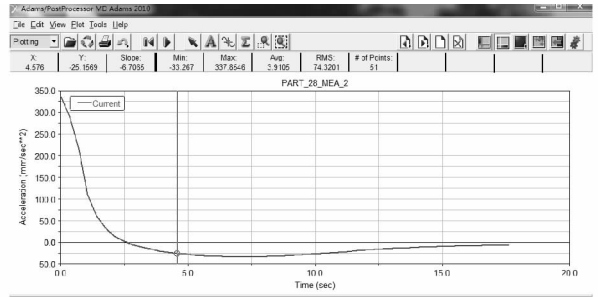


图8 A点的运动加速度

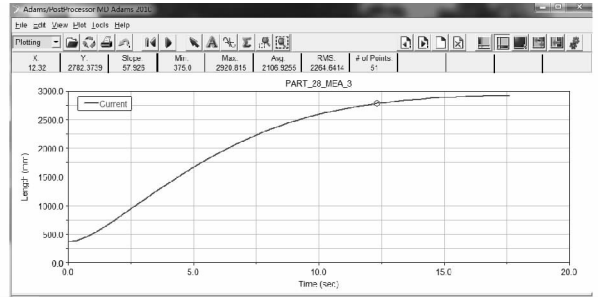


图9 A点的运动轨迹

#### 4 结论

该研究提出了果园喷药机器人的总体结构方案,对其各部分结构及工作原理进行了说明,建立了果园喷药机器人的三维模型,并对其关键构件进行了运动学仿真分析。结果证明,该结构方案可行,具有一定的实用性。

#### 参考文献

- [1] 李猛,戈景刚,边丽,等. 面向果林的一款农用喷雾机器人的创新设计[J]. 农机化研究,2005(2):105-108,118.
- [2] 汤修映,张铁中. 果蔬收获机器人研究综述[J]. 机器人,2005,27(1):95-96.
- [3] 李猛,孙维连,赵树朋,等. 农业喷雾机器人的机械结构创新设计[J]. 农机化研究,2008(1):102-105.
- [4] 孙雪,姚名晖,宋朋. 基于虚拟样机技术的水果采摘机器人设计[J]. 现代科学仪器,2013(2):115-116.
- [5] 王立军,姜明海,孙文峰,等. 喷雾机设计中喷头的选型[J]. 农机化研究,2005(3):151-153.

#### 6 结论

笔者在常规景观的基础上,通过对城市农耕景观的分析提出了点、线、片、面的设计表达方式和设计中应注意的几点建议,以及在点、线、片、面的植物配置过程中农耕作物的选择示例,基本概括了城市农耕景观的设计原则,使城市农耕景观在人居环境的表达中越来越具体化,并在以后的实践发展中更有针对性,增强了城市农耕景观的可塑性和人们对城市农耕体系的认识,以期能够更好地推动我国城市农耕景观的规划研究。

#### 参考文献

- [1] 凯文·林奇. 城市意象[M]. 北京:华夏出版社,2003.
- [2] 袁雪雯. 农耕文化在现代中国景观中的价值和影响[D]. 无锡:江南大学,2008:1-2.
- [3] 欧阳吉华. 园林艺术中的点、线、面[J]. 中国园林,1998(3):35-38.
- [4] 上海园林集团. 后滩公园“梯地不田”景观的农耕乡土气息[J]. 园林,2009(11):26-30.
- [5] 赖雨青. 沈阳建筑大学稻田景观使用后评价[J]. 中国园艺文摘,2013(4):109-110.

(上接第 12080 页)

上海的都市菜园通过创意农业已经把茄子、辣椒、黄瓜、西瓜、冬瓜、南瓜等瓜果蔬菜培养成单株冠幅 25 ~ 120 m<sup>2</sup> 的巨型“蔬菜树”。这类园区更多地运用农耕作物进行园区的景观表达,通过不断的创意把更多的农作物引进到农耕景观的植物配置之中。可以说其表现形式并不逊于常规景观。



图7 凤凰山生态园