

呼和浩特市居住区入口绿化现状调查与分析

侯经华¹, 张秀卿¹, 赵佩燕²

(1. 内蒙古农业大学 林学院, 内蒙古 呼和浩特 010019; 2. 西藏农牧学院 资源与环境学院, 西藏 林芝 860000)

摘 要:通过对呼和浩特市东岸国际、金宇文苑、学府花园、桥华紫华园、桥华居华园 5 个居住区的绿化实地调查,并结合景观设计相关的基本理论,从植物种类、配置特点、观赏特性 3 个方面论述了呼和浩特市居住区入口绿化的现状。结果表明:目前呼和浩特市居住区入口景观存在疏于养护、植物种类不丰富、群落结构不稳定等问题,进而探讨了居住区入口规划设计的策略,以期对呼和浩特市居住区入口景观设计提供有益的参考。

关键词:居住区入口绿化;群落结构;观赏特性;呼和浩特市

中图分类号:S 731.5(226) **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2013)07-0098-04

居住区入口是人们进入居住小区环境的标志和起点,不但是连接居住小区与外部城市环境的通道,也是一个城市具有特色景观的节点^[1]。居住区入口是整个居住区景观规划不可或缺的一部分,其景观设计的好坏标志着城市居民居住环境的水平。目前对居住区入口建设的重视程度不断提高,人们也越来越关注居住区入口的景观设计。

1 材料与方法

1.1 调查地概况

呼和浩特市是内蒙古的首府城市,位于中国西北部,内蒙古中部,总面积约 1.7 万 km²。呼和浩特市属于典型的蒙古高原大陆性气候,四季温度变化明显,夏季炎热少雨,冬季寒冷干燥。年降水量约 350 mm 左右,且主要集中在 7~8 月份。

1.2 调查对象

选取了东岸国际、金宇文苑、学府花园、桥华紫华园、桥华居华园 5 个不同的居住区入口进行调查,这 5 个小区全部属于中高档小区,居住区建筑类型多样,公共设施完善,绿化覆盖率较大,比较具有代表性。东岸国际位于呼和浩特市新城区如意河畔,是雅世集团与海尔联手打造的 U-home 智能化社区,由可视对讲、视频监控、信息服务等智能化操作系统进行管理。在绿化景观中也投入了大量的财力、物力,在 2006 年接连荣获“2006 呼和浩特卓越地产品质豪宅楼盘年度大奖”、“中国园林规划名盘”、“中国城市标志名盘”等荣誉,在 2007 年的第

7 届中国房地产发展年会上荣获“中国房地产十大国际化品质示范楼盘”的称号。金宇文苑位于呼和浩特市赛罕区,毗邻内蒙古农业大学、内蒙古师范大学、内蒙古大学以及内蒙古医院,附近人流量大,交通方便,医疗设施完善,有很强的文化氛围。总面积约 25.3 hm²,绿化面积高达 40% 左右,是由国际联合国内知名规划设计师设计。学府花园位于呼和浩特市赛罕区鄂尔多斯大街,紧邻内蒙古农业大学西校区。社区内图书馆、网球场等休闲设施齐全,绿化率达到 40% 以上,曾荣获“呼和浩特市十大明星楼盘”。桥华世纪紫华园、桥华世纪居华园位于呼和浩特市赛罕区大学东路,总建筑面积在 16 hm² 以上,社区内有商业、幼儿园、会所等,公共设施齐全。2007 年荣获国家“广厦奖”,2008 年获得“国家优质工程”银质奖。

1.3 调查方法

采用实地观察记录的方法,对 5 个居住区入口绿地进行了拍照、观察、记录、整理和分析;对其物种组成、配置特点、观赏特性进行了比较分析。

2 结果与分析

2.1 物种组成

通过对 5 个居住区入口所有绿地植物的统计,结果表明 5 个居住区入口主要包括 36 种绿地植物,隶属于 19 科 30 属(表 1),占有较大比重的是蔷薇科(共有 6 种植物)。其中乔木 16 种,灌木以及灌木用作绿篱 17 种,攀援植物只有五叶地锦(葡萄科爬山虎属),宿根类有八宝景天、马蔺。调查发现,学府花园共有 17 种植物,金宇文苑 9 种,东岸国际 19 种,桥华紫华园 10 种,桥华居华园 13 种。5 个居住区比较而言,东岸国际植物种类丰富,绿化面积大。学府花园虽然有 17 种,其中大部分属于小区入口处的花园。

第一作者简介:侯经华(1987-),女,内蒙古赤峰人,在读硕士,研究方向为风景园林规划设计。

责任作者:张秀卿(1963-),女,本科,副教授,硕士生导师,研究方向为风景园林规划设计。

收稿日期:2012-12-12

表 1 居住区入口植物种类

Table 1 Plant species of residential entrance

生活型	物种	科、属	生长状况
乔	油松 <i>Pinus tabulaeformis</i>	松科、松属	+
木	云杉 <i>Picea asperata</i>	松科、云杉属	+
	刺柏 <i>Juniperus formosana</i> Hayata	柏科、刺柏属	++
	梓树 <i>Catalpa ovata</i> G. Don	紫葳科、梓属	+
	国槐 <i>Sophora japonica</i> Linn.	蝶形花科、槐属	++
	白桦 <i>Betula platyphylla</i> Suk	桦木科、桦木属	+
	小叶杨 <i>Populus simonii</i> Carr.	杨柳科、杨属	++
	新疆杨 <i>P. bolleana</i>	杨柳科、杨属	++
	家榆 <i>Ulmus pumila</i> L.	榆科、榆属	++
	绿柳 <i>Salix matsudana</i>	杨柳科、柳属	++
	皂荚 <i>Gleditsia sinensis</i> Lam.	苏木科、皂荚属	++
	山杏 <i>Armeniaca mandshurica</i> (Maxim) Skv.	蔷薇科、杏属	++
	垂榆 <i>Ulmus pumila</i> var. <i>pendula</i>	榆科、榆属	++
	龙爪槐 <i>Sophora japonica</i> var. <i>japonica</i> f. <i>pendula</i>	蝶形花科、槐属	++
	丝棉木 <i>Euonymus bungeanus</i>	卫矛科、卫矛属	+
	苹果 <i>Malus asiatica</i>	蔷薇科、苹果属	+
	山桃 <i>Amygdalus davidiana</i> (Carr.) C. de Vos	蔷薇科、扁桃木属	+
	紫丁香 <i>Syringa oblata</i>	木犀科、丁香属	++
	红瑞木 <i>Cornus alba</i> L.	山茱萸科、楸木属	++
	红丁香 <i>Syringa villosa</i>	木犀科、丁香属	++
	毛樱桃 <i>Cerasus tomentosa</i>	蔷薇科、樱属	++
	金银木 <i>Lonicera maackii</i> (Rupr.) Maxim.	忍冬科、忍冬属	++
灌	玫瑰 <i>Rosa rugosa</i>	蔷薇科、蔷薇属	++
木	黄刺玫 <i>Rosa xanthina</i>	蔷薇科、蔷薇属	+
及	珍珠梅 <i>Sorbaria kirilowii</i>	蔷薇科、珍珠梅属	++
绿	水蜡 <i>Ligustrum obtusifolium</i> Sieb. et Zucc.	木犀科、女贞属	++
篱	刺柏 <i>Juniperus formosana</i> Hayata	柏科、刺柏属	+
	侧柏 <i>Platycladus orientalis</i> (Linn.) Franco	柏科、侧柏属	++
	沙地柏 <i>Sabina vulgaris</i>	柏科、圆柏属	++
	紫叶小檗 <i>Berberis thunbergii</i> cv. <i>atropurpurea</i>	小檗科、小檗属	+
	牡丹 <i>Paeonia suffruticosa</i>	芍药科、芍药属	++
	红王子锦带 <i>Weigela florida</i> cv. <i>Red Prince</i>	忍冬科、锦带花属	++
	金叶莢 <i>Caryopteris clandonensis</i>	马鞭草科、莢属	+
宿	八宝景天 <i>Sedum spectabile</i> Boreau	景天科、景天属	++
根	马蔺 <i>Iris lactea</i>	鸢尾科、鸢尾属	+
攀援	五叶地锦 <i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch	葡萄科、爬山虎属	++

2.2 配置特点分析

2.2.1 乔木与灌木树种比值分析 由表 2 可知,呼和浩特市 5 个居住区入口绿化树种中,乔木 16 种,灌木 17 种,乔木与灌木树种数量的平均比值为 1:1.57。只有桥华居华园的乔木与灌木树种数量之比大于 1:1,灌木种类稀少,比例低,需要加强灌木种类的种植,提高植物种类多样性以及群落多样性。金宇文苑乔灌木种类比例小于 1:1,是由于植物种类总量较少,所以金宇文苑居住区入口的物种丰富度有待提高。

表 2 乔木灌木种类比值

Table 2 The proportion of shrub species

居住区名称	东岸国际	金宇文苑	学府花园	桥华紫华园	桥华居华园
乔木灌木种类比值	1:1.38	1:1.25	1:1.13	1:1.25	1:0.86

2.2.2 乔木与灌木数量比值分析 据研究表明,居住区内绿化景观的设计,乔木与灌木数量的最佳配比应该是 1:4~1:5,但是呼和浩特市内经过调查的 5 个居住区

入口乔木与灌木的数量比值都达不到最佳比值,应该加强灌木数量的种植,优化绿化景观结构。桥华紫华园和桥华居华园甚至低于 1(表 3),经过调查发现,桥华紫华园以及桥华居华园入口处设计并不是以绿化设计为主,其中桥华紫华园在入口处有一大概 30 m²的水景,2 段景墙,5 个园灯结合 50 m²左右的小广场,虽然绿化面积较小,但是能够给人舒适宽敞的感觉。桥华居华园也是类似的情况,结合了地下车库以及景墙等。

表 3 乔木与灌木数量比值

Table 3 The proportion of shrub tree number

居住区名称	东岸国际	金宇文苑	学府花园	桥华紫华园	桥华居华园
乔木灌木数量比值	1:2.39	1:1.64	1:3.15	1:0.98	1:0.84

2.2.3 常绿与落叶树种种类配比分析 5 个居住区入口所有树种中,常绿乔木 3 种,均为针叶类,落叶乔木 13 种,5 个居住区入口常绿与落叶乔木种类的平均比值为 1:4.33。常绿灌木 3 种(均属于柏科植物),落叶灌木 14 种,常绿与落叶灌木种类的平均比值为 1:4.67(表 4)。在 5 个居住区入口种植常绿树种基本满足四季有景的规则,仅金宇文苑居住区应该加强常绿灌木的种植。

表 4 常绿与落叶树种种类比值

Table 4 The proportion of deciduous species

居住区名称	东岸国际	金宇文苑	学府花园	桥华紫华园	桥华居华园
常绿与落叶乔木树种比	1:4	1:3	1:1.67	1:3	1:1.33
常绿与落叶灌木树种比	1:4.25	0	1:3.33	1:2	1:6

2.2.4 常绿与落叶树种数量配比分析 在呼和浩特市 5 个居住区入口的绿植中,常绿灌木球几乎很少,大部分将常绿灌木用作绿篱,面积很大,在冬季起到了很好的景观效果。表 5 的常绿落叶灌木数量比值,是按照每 1.77 m²的绿篱面积为一个灌木球(假设灌木球的半径为 1.5 m)。经调查统计,呼和浩特市 5 个居住区入口常绿与落叶乔木数量平均比值为 1:1.746,而研究表明,常绿与落叶乔木数量最佳配比为 1:1.5^[2],呼和浩特市居住区入口常绿落叶乔木数量搭配比较适宜。一般落叶乔木多于常绿乔木,在居住区入口处起到行道树、指引、防护的功能。除桥华紫华园外基本都接近最佳配比,紫华园是因为在入口处左侧,列植 14 棵龙爪槐,导致落叶乔木数量远远大于常绿乔木。且左侧入口处,几乎没有常绿树种,季相变化过于明显,冬季给人以萧条感,建议增加常绿树种的栽植。常绿与落叶灌木数量平均比值为 1:0.694,基本能够满足绿地景观功能的需求。

表 5 常绿落叶树种数量比值

Table 5 The proportion of deciduous number

居住区名称	东岸国际	金宇文苑	学府花园	桥华紫华园	桥华居华园
常绿与落叶乔木数量比	1:1.25	1:1.4	1:1.17	1:3.33	1:1.58
常绿与落叶灌木数量比	1:0.54	1:0.79	1:0.65	1:0.15	1:1.34

2.3 植物配置手法分析

呼和浩特市高档居住区入口基本都会有 40~200 m²

的绿化地带,这些居住区入口植物的配置模式一般采用规则式、自然式和街头游园式 3 种^[3]。

2.3.1 规则式 规则式配置模式在居住区入口绿化设计中用途比较广泛,一般呈几何型或者阶梯型。在入口处植物配置的 5 种配置方法中,居住区入口主要采用对称配置、列植、交替配置和分层配置^[3]。东岸国际入口,靠近马路的地段,采用高大乔木绦柳对称配置的方法,作为行道树,起到引导遮荫的作用。离马路稍远的地带采用分层配置的手法,国槐-丝棉木-珍珠梅-紫叶小檗-草坪,花期相互衔接并且相互衬托,结构紧凑,层次分明,有很高的观赏效果。在桥华紫华园及桥华居华园内均有龙爪槐的列植,龙爪槐冠形优美,枝态蟠曲奇特,单排列植或者双排列植,使人赏心悦目。学府花园入口采用了高大乔木国槐与灌木球紫丁香交替配置的方法,层次与冠形有较大差异,整齐却不单调,有生动活泼之感,春季紫丁香花美味香,秋季国槐成荫,白花满树。

2.3.2 自然式 自然式植物配置方式没有一定的规则,或孤植或三五成群,没有固定的距离,形成“虽由人作,宛若天开”效果^[4]。在桥华紫华园采用了孤植丝棉木的配置方法,夏季开有白花,秋季结满红果,在楼体的衬托下,别具一番情趣。在东岸国际、学府花园都采用了对置的配置方法,虽然树种以及数量有所不同,但不会有失衡感。桥华居华园内采用丛植的配置方法,树种多样,栽植灵活,具有群体美。

2.3.3 街头游园式 街头游园式运用灵活,是指在居住区入口绿地范围内设有小广场、假山、水景、园灯、休息椅、娱乐设施等,为居民提供休息活动的场所,在调查的 5 个居住区入口均运用了此种配置模式,金宇文苑设有娱乐设施、假山和休息椅,东岸国际设有水景、置石和园路。桥华居华园设有景墙和园灯。桥花紫华园设有园灯、休息椅、景墙以及水景。学府花园设有园路以及园灯。

2.4 居住区入口绿地植物观赏性分析

植物随着四季的变更而变化,因此不同的季节欣赏不同的千姿百态。在园林景观设计中,需要考虑植物的观赏特性,丰富的观赏特性能够提高城市景观多样性,为人们提供舒适的居住环境。植物花、果、叶这些组织体现了植物的观赏特性,通过对这些观赏要素的分析^[5],能够为以后绿化景观设计提供有益的参考价值。

经过对呼和浩特 5 个居住区入口植物种类的统计,观赏植物共 33 种,其中观花植物 12 种,主要有苹果、山杏、山桃、紫丁香、红丁香、黄刺玫、玫瑰、珍珠梅、连翘、红王子锦带、金叶莼、牡丹等;观果植物 5 种,主要有苹果、金银木、丝棉木、毛樱桃、皂荚等;观形植物 2 种,主要有龙爪槐、垂榆等;观叶植物 9 种,主要有国槐、白桦、绦柳、小叶杨、家榆、丝棉木、红瑞木、紫叶小檗、五叶地锦等;常

绿植物 5 种,包含油松、云杉、刺柏、侧柏、沙地柏等(表 6)。在 5 个居住区入口处都有不同类型的观赏植物,相对而言,金宇文苑植物种类总数较少,常绿树种的种类以及数量也很少,要加强常绿树种的栽植。

表 6 居住区入口观赏植物统计

Table 6 Ornamental planta statistic of residential entrance

居住区名称	观花植物/种	观果植物/种	观叶植物/种	常绿植物/种
金宇文苑	2	3	3	2
东岸国际	5	2	8	5
桥华居华园	3	5	3	4
桥华紫华园	3	3	2	3
学府花园	5	2	5	4

3 居住区入口绿化存在的问题

3.1 缺乏养护,杂草丛生

园林绿化工程中,有一句俗话叫“三分栽,七分养”,显而易见,在绿化施工完与物业公司交接后,绿地应该得到良好的养护,如果绿地得不到良好的养护,即使设计师设计出完美的景观也得不到体现^[6],只有经过不断修剪、拔草、施肥的绿地才是优质绿化景观的前提。呼和浩特大部分居住区入口绿地没有得到妥善的养护,杂草丛生,参差不齐,地面裸露,不能及时补种地被植物,甚至被遗忘踩踏。

3.2 垂直结构单一,物种多样性差异大

在居住区入口处的绿化物种中,大部分种植没有形成乔-灌-地被-草坪的垂直结构,一般是灌木-草坪,甚至是乔木-草坪,群落结构极不稳定,不能长远发展,易生病虫害。在调查中发现东岸国际入口处有 20 种植物,种类丰富,乔灌木搭配适宜。而金宇文苑只有 10 种植物,总数为 29 株,紫丁香球 17 株,单一树种比例过大,且生长不良。

3.3 乔灌木种类以及数量比例失调,部分树种生长不良

经过统计,5 个居住区入口乔灌木种类比值达不到最佳配比,且数量比例远远达不到最佳配比,乔灌木比例失调后,群落稳定性降低,物种多样性失调,景观效果差,林地寿命缩短。部分树种疏于管理,或者不适应当地环境,生长不良,影响整体景观效果和生态效益。

4 策略

4.1 加强养护管理,形成优质景观

加强绿地的养护管理工作,在施工单位施工及养护期间,甲方负其监管督促的责任,在施工方养护期结束后,做好和物业公司的交接工作,熟悉绿地中一切植物生理生态特征,适时补苗修剪整形,及时清理枯枝烂叶。秋季做好草坪的补种以及修剪,防止病虫害的发生,保证花草树木健康生长的前提下,增强整体景观效果。

4.2 增加树种多样性,丰富垂直结构

增加树木种类的种植,特别是乡土植物的栽植,乡

土植物不但能够适应当地的气候,保持良好的生长状态,还有很高的抗逆性,具有净化空气的作用。丰富绿地垂直结构,采用适当的比例以乔-灌-地被-草皮配置模式对绿地进行规划设计。这样能够提高物种多样性,进而丰富群落多样性,使群落能够更加长远稳定的发展。

4.3 增加灌木的比例,增强群落稳定性

适当增加灌木数量的种植,灌木相对乔木而言,更容易运输栽植,成活率也比乔木大得多,是增加绿化率的有效途径。适量增加春季、夏季观叶树种的栽植,例如紫叶矮樱、紫叶小檗、金叶莢以及金叶榆等,增强春夏季除绿色、开花的景观外,还有五彩缤纷的观赏景观。居住区入口是居民生活环境的标志,建设结构合理、群落稳定、层次分明、观赏性高的入口景观^[7],是人们生活质量的体现,也是未来设计师们不断追求的设计目标。

Investigation and Analysis of Residential Entrance-greenbelt in Hohhot

HOU Jing-hua¹, ZHANG Xiu-qing², ZHAO Pei-yan³

(1. College of Forestry, Inner Mongolia Agricultural University, Hohhot, Inner Mongolia 010019; 2. College of Resources and Environment, Tibet Institute of Agricultural and Animal Husbandry, Nyingchi, Tibet 860000)

Abstract: The greenbelt of five residential entrance in Hohhot were investigated, and combined with the landscape design of the basic theory. By three aspects configuration features plant species and ornamental characteristics were discourse for greening the station. Some problems of residential entrance-greenbelt like badly maintained, not rich in plant species, community structure etc. Then the planning and design of the residential entrance were discussed, in order to provide a useful reference for landscape design in Hohhot.

Key words: residential entrance-greenbelt; community structure; ornamental characteristics; Hohhot

参考文献

- [1] 张东辉,袁文贤. 居住区入口设计研究[J]. 中外建筑, 2011(4): 74-75.
- [2] 芦建国,陈甜甜. 南京市入口区绿化现状调查与分析[J]. 林业调查规划, 2011(6): 117-121.
- [3] 过元炯. 园林艺术[M]. 北京: 中国农业出版社, 1996.
- [4] 陈振华. 浅析人文化的居住区入口景观设计[J]. 安徽建筑, 2010(12): 14-15.
- [5] 苏丕林. 园林观赏植物和园林观赏植物的分类[J]. 湖北林业科技, 1985(5): 40-42.
- [6] 韩太平,张宇,樊博. 呼和浩特市居住小区植物景观调查与探析[J]. 内蒙古林业科技, 2010, 36(1): 57-59.
- [7] 臧文杰. 现代居住小区入口景观空间研究[D]. 上海: 上海交通大学, 2011.

豆芽烂芽起因及对策

1 豆芽烂芽起因

豆芽烂芽主要是由病菌侵染而造成,一般通过以下途径造成侵染,一是豆种自身带有病原菌;二是盛豆芽的容器及器具消毒不严格;三是温度过高或偏低;四是浇水不及时及水质不清洁;五是空气污染。

2 生产对策

精选豆种: 选择颗粒饱满的豆种,在浸种前细心剔除病粒、瘪粒、嫩粒、破粒。然后用 0%~5% 的漂白粉溶液和 5% 石灰水进行洗种。也可用热水烫种,有助于豆种表面的消毒杀菌。同时可促进豆种的酶活性,提高发芽率,减少发病率。

盛豆器具必须严格消毒: 生产豆芽的容器及器具除保持洁净外,在使用前都必须严格消毒,通常可用 0%~5% 的漂白粉或 5% 的明矾溶液清洗消毒,亦可用火把灼烧几遍,使附着的病原体杀死。条件允许,厂房内应安装 40 W 紫外线杀菌灯。

控制温度: 豆芽的生长适温为 20~25℃,在生产进程中必须将室温调节到这一温度,使豆芽在适宜的温度中快速生长,减少烂芽的发生。

水质要清洁: 建议使用洁净的饮用水,严禁使用不清洁的塘水和大河水。因井水和溪水无污染,加之冬暖夏凉,对促进豆芽生长和防止豆芽超温起着很好的调节作用。淋水要定时定量,通常 4~6 h 淋 1 次,使豆芽新陈代谢后的废弃物随水流冲走。

药物防治: 在豆芽发病初期,用一小包“8503”兑水 2~5 kg 喷施,每 4 h 喷 1 次,可抑制病菌蔓延。或用 EJ-2 型消毒剂稀释 200 倍喷洒。

(摘自农业知识网)