

2007[F]4200

2005—20

自然 · 宁静 · 平和 —— 加拿大里贾纳的城市规划与设计

Natural, Quiet and Calm : Planning of Regina, Canada

何韶瑶 He Shaoyao

马燕玲 Ma Yanling

中图分类号 TU984.11

文献标识码 B

文章编号 1003-739X (2009) 02-0161-05

摘要 该文从城市动态交通、城市绿色公共空间、城市CBD体系、居住区与工业区体系结构及城市建筑体系这些方面简要地介绍了加拿大里贾纳市的城市格局。

关键词 加拿大里贾纳市 城市设计 道路 空间

Abstract This article briefly introduces the layout of Regina, Canada from such aspects as urban dynamic traffic, green public space, CBD system, system structure of community and industrial estate as well as urban architectural system.

Key Words Regina in Canada, Urban design, Road, Space



图1 Regina主干道路网布置图

(资料来源: 里贾纳城市官方网站)

里贾纳 (Regina) 市是加拿大西部草原三省之一的Saskatchewan省省会, 建市于1903年, 至今已有一百多年历史。总人口18.75万人, 占地总面积118.4km², 人口密度1584人/km²。

该城的地理特征为: 城区及其周围地区均为波状平原, 拥有大量可发展用地。属温带大陆性干旱气候, 冬寒夏热, 降水较少, 冬季最低温度可达-30℃以上, 夏季最高温度30℃以上。里贾纳是加拿大日

照时间最长的省会城市, 年平均日照时间为2 365小时/年。

基于这些特点, 里贾纳的城市设计充分利用其特定的自然资源条件, 很好地协调城市内部结构与外部环境的关系, 在空间利用方式、结构和功能配置等方面与自然生态系统相适应, 人工系统与自然系统协调、和谐, 形成了科学、合理、健康而富有个性的城市格局及自然、宁静、平和的城市氛围。值得学习和借鉴。

1 城市动态交通网络

里贾纳的城市道路系统由环城快速道——主干道——次干道——集散道路——地区道路组成。在环形快速系统内, 道路系统基本呈均匀的方格网状布置。快速道沿城市周边形成环状, 属极强型通过性交通, 严禁两侧用地直接开口进出, 一般为有中央分

隔带的双向6车道。车道路侧带较宽, 为管道铺设及道路拓宽提供了条件, 又可用于事故车辆的临时停放。

环形快速道又是加拿大国家高速公路的组成部分。其中, 加拿大1#国家高速公路由南东向外延伸; 6#高速公路由南北向外延伸, 而33#、46#国家高速公路由东部与环线相连, 国家11#高速公路由西北方向与环路相连。构成周边合理分布的高速路网体系。

城市主干道路网 (图1) 按纵横分布, 纵向干道与快速环道又分别形成城西部、中部、核心区 (指CBD及周边公共活动的中心部位, 是车流及人流均密集的区域); 东部四个闭合内环, 各主干道与快速道结点处一般立体交叉, 内环的形成对有效缓解市内干道的交通压力起了重要作用。城市主干道路以通过性交通为主, 进

作者单位 湖南大学建筑学院

第一作者 副教授

第二作者 硕士研究生

邮 编 410082

电子信箱 syhe829@163.com

收稿日期 2008 12 08



图2 城市绿地景观体系 (资料来源: 同图1)

出性交通为辅。城市主干道路网密度为 1.6 km/km^2 。

次干道分布将主干路网分成约 $800\sim 1000\text{m} \times 1250\sim 1500\text{m}$ 的方格路网, 从而形成该城市各大居住社区及公共区域的划分。次干道也以通过性交通为主, 进出性交通为辅。一般与主干道平交。

在次干道网格内, 集散道路又形成纵横分布的低一级的道路网, 以分散各区域内的车流及人流。集散道路为各居住区、工业区、商业区之间的交通路网, 路网布置根据相互联系之需要设置, 是该城整个路网设计中最无规则的路系。集散道路边车道夜间及休息日, 一般可以停车。集散道路基本无通过性交通, 两侧一般设有行人步道。

地区道路设于集散道路内, 是组成各居住小区及公共区、工业区内内部交通的道路, 布置较规范, 基本为匀质的 $200 \text{ m} \times 100 \text{ m}$ 的矩形路网, 地区道路两侧一律可以停车, 一般与各小区停车场连接。

支路内部建筑物之间通过步行系统连接。



图4 瓦斯卡纳湖夜景

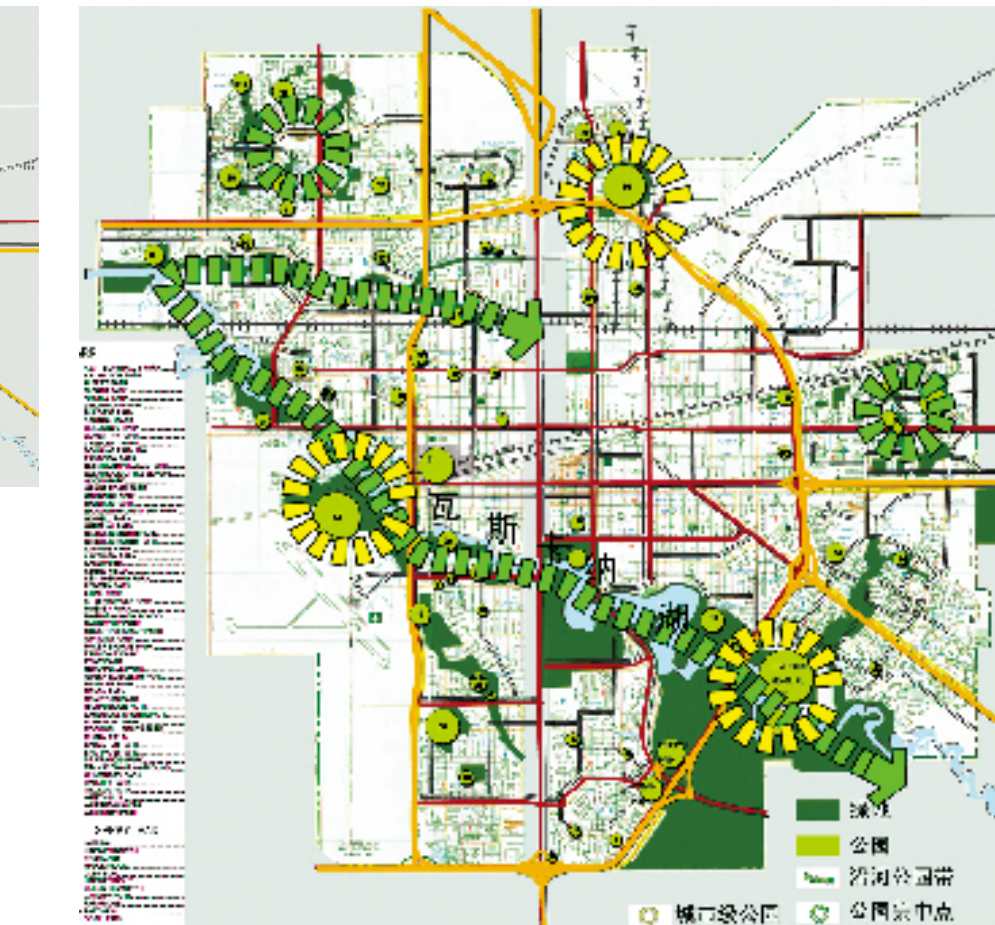


图3 瓦斯卡纳湖及城市中心公园系统 (资料来源: 同图1)

快速路系统、主干路、次干路及集散道路系统交叉处均设有红绿灯, 转弯车辆一般设有专门的交叉口车道。城市CBD内主要道路车辆一般单向行使。

有机衔接的、密度足够的道路网除了具有良好的交通功能之外, 还可以在基于细分地块的基础上, 保证用地具有广泛的适应性和灵活性。

2 城市绿色公共空间

城市是由建筑及其围合的空间构成

的, 这些空间的形态、结构、尺度等因素决定了城市自身的品质, 构成城市的空间特征。

里贾纳之美、宁静、质朴、理性的特质, 来自于它成功的绿色公共空间构成。其结构层次为城市级绿色公共空间——居住区级绿色公共空间——小区级绿色公共空间——组团级绿色公共空间, 形成了全城大小100多个绿色公共空间——城市绿地景观体系(图2)。

里贾纳无自然河流, 因而在城市设



图5 美丽的瓦斯卡纳湖畔



图6 城市之肺——生态绿地景观

计中，实施了一个大型的人造湖工程——瓦斯卡纳湖。美丽的瓦斯卡纳湖，主湖面在城市南部，面积约达300 hm²，水系蜿蜒曲折，穿城而过，长达38 km。湖水横贯该城东西形成二条曲折、自然的水系，城市公共绿地系统以湖渠为纽带展开，形成美妙绝伦的沿湖风光带及该城最大的城市中心公园系统，占地达16.8 km²，设有完全独立的步行、自行车道路系统，并与城市边缘处的东部1个、南部1个、东南部2个高尔夫球场连成一体（图3）。其景观设计尽量接近自然，“虽由人做，宛似天开”（图4~5）。

里贾纳各种城市大、中、小型公园，又与居住小区级绿地相结合，形成整个城市的绿地系统，因而这些城市公园又成为各居住小区休闲、运动及各项娱乐的中心。

这些若干大片的生态绿地，形成里贾纳的城市之肺（图6）。而这些绿地都是城市成长之初规划并陆续实施的。

小区及组团绿化是该城的另一特色。各居住组团的周边及房屋四周，均连成大片绿地，并设有儿童游乐场、泳池等（图7）。

3 CBD体系

北美城市更新的特点是室内外空间、公共与私有空间相结合，以及容许部分车辆通行的步行街区构成城市的CBD。

里贾纳的CBD（图8），由城市中心区的商业图、广场、街心公园、金融、办公等节点空间以及连接节点的线性街道空间组成。CBD内，优雅的广场、雕塑，是里贾纳城市形象的缩影。

而那些街道（图9）则是一个包容建筑、人、环境设施等内含的集合。许多老街区使人感受到一种强烈的生活气息，内部街道尺度宜人，两边的商业服务区乱中

有序。平日里人们在街上穿梭、购物、参观橱窗。街道生活包含大量的休闲娱乐活动，人们或站或坐，或在户外咖啡座上饮咖啡。由此作为城市中的线性结构，街道把不同的景观结点组成了连续的景观序列，同时，由于街道是建立在人类活动的线路模式基础上的，其本身又成为城市景观的视线走廊。

街道空间构成了城市的主要脉络，而城市空间作为街道的表现形式，二者结合构成了很好的城市整体景观。

4 居住区体系构成

里贾纳城市总体规划中，形成了八大居住区（图10）。每个居住区由若干居住小区组成，各小区内又包含若干个居住组团，即其居住区布置结构方式为：居住区——居住小区——居住组团。各居住区设有区级中心，内容包括：购物、银行、娱乐、体育及救护中心等。居住小区则设有小区中心、中小学、俱乐部（溜冰场）、篮球、网球、游泳等各类场地，并设有较小型的购物中心。尤其值得一提的是，每个小区都设有老年特别护理中心，而且位置都比较好。住宅组团内一般比较强调绿化、休闲及儿童游乐项目的设计（图11）。

由于日照时间较长，对房屋朝向要求



图7 组团绿地景观



图8 CBD体系构成示意（资料来源：同图1）



图9 CBD步行街道

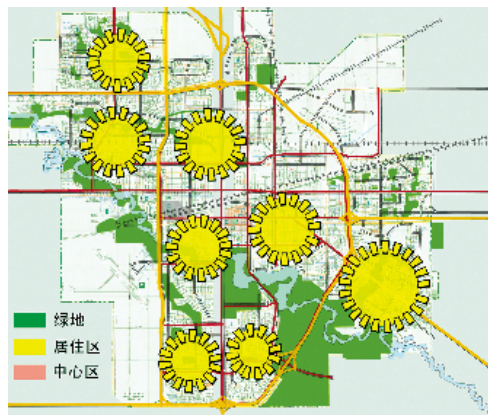


图10 居住区构成分析（资料来源：同图1）



图11 小区绿地的运动功能



图12 里贾纳Greek Side住宅组团 (资料来源: 同图1)

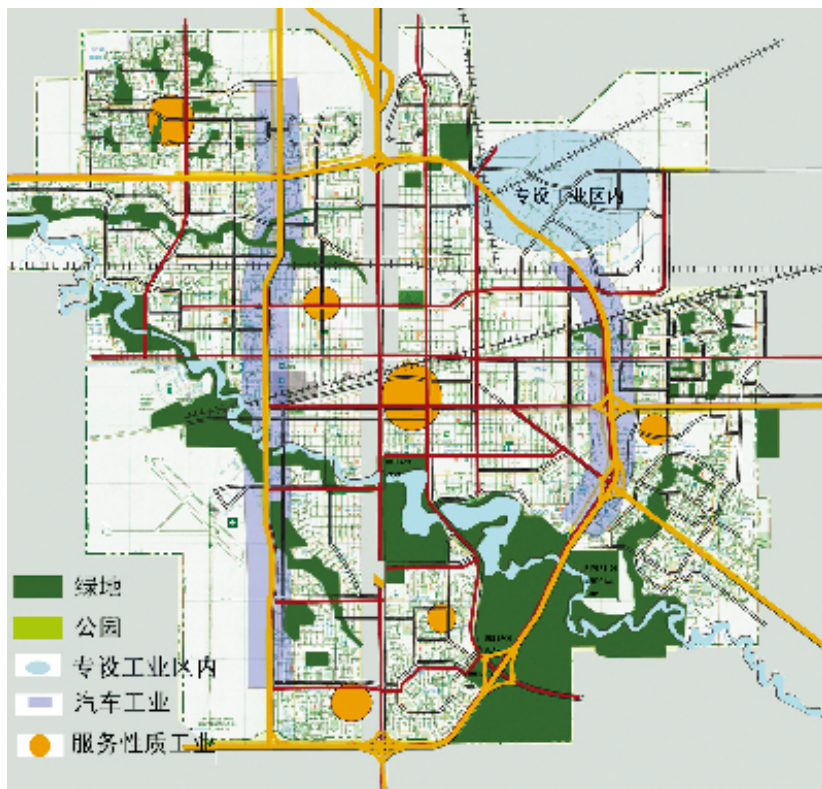


图13 里贾纳工业分布体系结构分析 (资料来源: 同图1)



图14 工业区一角



图15 屋前的绿草和鲜花

不高,里贾纳的居住区、组团建筑布局一般采用自由周边式布置,比较强调组团内的公共共享空间,似乎已形成了一种比较固定的设计模式。这种设计的优点在于便于人们之间的交流、交往,充满人性化的魅力(图12)。

里贾纳的居住区用地较宽松,一个居住区占地一般580~1100hm²,每个居住区居住人口一般2-3万人。根据测算,里贾纳居住区用地分配比例一般为:住宅用地约占24%,公共设施及道路用地约占28%,绿化及运动场地约占48%,由此可见,里贾纳地多人少的优势。

5 工业区结构体系

里贾纳城的主要工业(通信、保险、财政和数据管理服务、石油加工等,化工、电气和电子设备、机械和运输设备),农业和农产品加工等,其他如汽车维修、汽车租赁、汽车销售等行业在其城市中占有非常重要的地位。

该城的城市总体规划中,对工业结构分布考虑比较周全:

将石油加工、化工、电气电子设备、机械和运输设备、农产业加工等对城市有污染的生产、装配等工业全部安排在城市东北部的专设工业区内,该工业区占

地11.2 km²,加拿大国家铁路及加拿大太平洋铁路都直接通往其工业区,并设有多个铁路专用线路。公路方面,里贾纳环城快速道从其工业区中穿过,与区内主干道形成货运路网。

通信、保险、财政和数据管理服务带有服务性质的工业,均设在城市中心区。

汽车销售、维修、租赁等行业均设在城市最主要的两条南北主干道两侧,并在城市东部与工业区相接地域设有汽车销售点,占地约120 hm²。该区域可称为城市的“车界”,世界所有名牌汽车公司在这里都设有办公与服务机构。

工业区与住宅区相邻处,均设有100 m以上的隔离绿化带。

6 城市建筑体系

(1) 居住建筑

该城的居住建筑,主要有别墅、连体别墅、公寓三种类型。城市中心老城区建有部分公寓式高层建筑,一般为6~10层,但数量不多。住宅大部分为别墅,联体别墅。其最有特色的是别墅,大多数组团内,每幢别墅的设计风格都不同,有北美乡村小屋风格的,有欧区古典风格的,也有现代风格的,多姿多彩,错

落有致，色彩更是五彩缤纷，有象牙白、米黄、咖啡、蔚蓝、橙黄、黑色等，但以浅色调为主。别墅绝大多数为1~3层（大多数还设有半地下一层），屋面以坡屋面为主，并各具特色。别墅前后各户自家管理的园地，面积都非常大，园内地内绿草茵茵，花卉争夺斗艳，是小城最美丽的一景（图15）。

（2）公共建筑

里贾纳公共建筑，以议会大厦（图16~17）为标志。该大厦设计为典型的欧洲古典式风格，中间为高耸的钟楼穹顶，威严、壮观，四周设计为大型绿化活动广场，前广场沿纵向布置摩纹花坛，直通往瓦斯卡纳湖畔，议会大厦后面的大型绿化广场又是城市举行大型活动的集聚地，整个环境极具亲和力，充满自然、质朴的氛围。

整个城市古典建筑很少。比较大型的现代建筑多数集中到城市中央CBD范围内，也是该城高层建筑唯一集中的区域。其中以银行的两幢办公楼（图18）最具特色，两楼像两扇门一样对立于通往中心区广场的主要通道，外型采用极简主义的矩形切角造型。

（3）其他建筑类型

其他商场、超市、酒店、酒吧、饭店等一般以一层建筑为主，设计比较现代、

简单，但各有其风格特色（图19）。

教堂建筑也是该城的一景，几乎每个小区都设有1~2个小教堂，设计风格各异，但大多是单层大斜坡屋面，有的教堂屋顶高度与房屋下部高度的比例可达3:1，很有特色。

结语

一座城市不是一朝一夕能够建成的，城市形象也不是短时间就能够构建的，美好的城市形象需要日积月累，不断探索和总结经验。乔纳森·巴奈特（Jonathen. Barnett）在其论著《城市设计概论》（An Introduction to Urban Design）中提出“设计城市而非设计建筑”，即城市设计不是单一空间的设计，而是一个城市的塑造过程，强调城市形成的连续性。里贾纳城是成功的，让人处处感到舒适、方便；里贾纳城的建设也是成功的，让人处处感到宁静、质朴、理性——不铺张、不浮华，自然而雅致。

这是一个务实的城市！

参考文献

- 1 里贾纳. 城市官方网站 <http://www.regina.ca/site3.aspx>.
- 2 陈纪凯. 适应性城市设计——一种实效的城

市设计理论及应用. 北京：中国建筑工业出版社，2004.

- 3 [] 译. 北京：中国建筑工业出版社，1999：83-85.
- 4 何韶瑶. 大学校园：整体化开放空间景观环境构建——以加拿大里贾纳大学校园规划为例. 中外建筑2004（4）：84-87.
- 5 王建国. 城市设计. 南京：东南大学出版社，2004.
- 6 Shirvani Hamid. *The Urban Design Process*. Van Nostrand Reinhold Company, 1981.
- 7 Donald Watson, Alan Plattus, Robert Shibley. *Time—Saver Standard Urban Design*. Mcgraw—Hill Professional, 2001.
- 8 麦克哈格. 设计结合自然. 芮经纬译. 北京：中国建筑工业出版社，1992：3-4.



图16 议会大厦



图17 议会大厦百年庆典活动



图18 银行的两幢办公楼——形成CBD入口



图19 商业建筑—购物