

南京紫金山风景区周边道路规划改造设计研究

陆瑶,孙婧,许馨月,何疏悦

(南京林业大学 风景园林学院,江苏 南京 210037)

摘要:为使风景区周边道路规划符合城市发展要求,针对近年来紫金山风景区周边城市道路出现的一系列问题,通过现场调研和数据收集,分析其产生原因,并结合南京城市景观发展,系统地提出了规划原则和提高道路承载力、构建慢行游览步道等改造设计策略。

关键词:紫金山风景区;周边城市道路;规划改造;道路景观

中图分类号:TU986 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2767(2015)09-0090-04 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2015.09.0090

随着人们对景观的需求和关注增加,本应满足人们到达紫金山风景区的周边城市道路,如今问题愈显突出。车流量、人流量大,降低了传统城市干道承载力,路面沉降、植被破坏等现象则削弱了道路生态性^[1],使人们无法快捷顺畅地到达风景区。为满足城市景观的发展需求,景区周边道路亟需规划改造。

1 紫金山风景区周边二级城市道路的现状分析

紫金山风景区东侧和南侧有宁洛高速、沪宁高速、二桥高速等多条高速公路,北侧和西侧规划有地铁4号线和6号线,城市主干道宁镇公路、环陵路、宁杭公路等穿过风景区。良好的交通网络决定了其周边道路较好的规划改造基础,但道路本身存在的一系列问题加大了改造设计的难度。

1.1 紧邻风景区的传统城市干道承载力下降

紫金山风景区周边紧邻的传统二级干道为北侧老宁栖路、宁镇公路,东侧环陵路,西侧蒋王庙街和板仓街及南侧宁杭公路。

1.1.1 车流量增加 私家车急剧增多使进入风景区的主要通道太平门路日均车流量增至3 000辆,节假日更是高达10 000辆,与景区相接的其它道路也出现了交通拥挤^[2]。而周边传统干道西靠龙蟠路,东接宁洛高速,南邻沪宁高速,机动车通行量增加,加大了这一片区的交通压力。

1.1.2 风景区游客量剧增 近年来,紫金山已成为市民登山健身的主要去处。据2014年紫金山

管理所统计,近两年紫金山日人流量达8 000人次,节假日更高达2万人。旅游旺季,景区主要景点甚至出现超载,如中山陵的资源空间合理日承载量为30 910人次,而实际日接待量竟达100 000人次(2006年中山陵园管理局统计)。高密度的人流超越了传统干道的承载力,游客无法在短时间内疏散,导致道路设施、路面状况和道路生态不同程度的破坏。

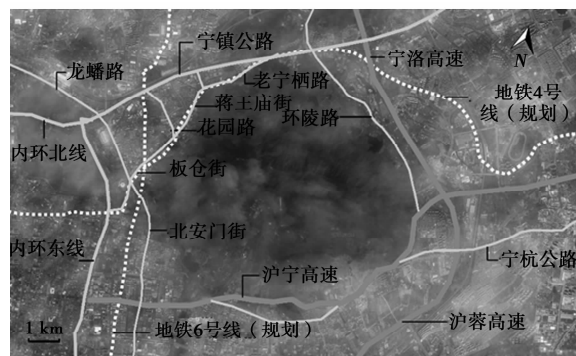


图1 紫金山风景区周边道路分布

Fig.1 The distribution of the road around Zijin Mountain Scenic Area

1.1.3 传统二级干道自身设计缺陷 传统城市干道多为人车混行,在人流量、车流量较大的情况下道路宽度不足以满足交通通畅,易引发交通事故。如环陵路原本宽度为9 m,非机动车道与人行道混行,2005年经拓宽改造后路幅达到26 m^[3]。

1.2 缺乏完备系统的慢行步道网络

近年来,紫金山风景区的平均年客流量约500万人次,平均停留时间2 d^[4]。而景区周边道路多为人车混行,无特定非机动车道和人行步道。人为踩出的100多条登山步道也多为断头路,分散在景区各个景点。这既增加了周边道路的交通

收稿日期:2015-03-28

第一作者简介:陆瑶(1994-),女,江苏省泰州市人,在读学士,从事景观建筑设计研究。E-mail: 907810469@qq.com。

通讯作者:何疏悦(1981-),女,安徽省合肥市人,在读博士,讲师,从事风景园林规划设计研究。

压力,又不利于人们步行抵达风景区。

1.3 城市公共接驳客运交通系统尚未成熟

紫金山景区内部地形复杂,不便发展轨道交通,现有公共交通发展成熟^[5]。紫金山风景区周边有现行的地铁2号线和规划中的4号线、6号线,但多数公交站点与规划和现存地铁站点距离较远,如海底世界、明孝陵及上五旗等。其公交站点与地铁站点相距约2 km,不便换乘。

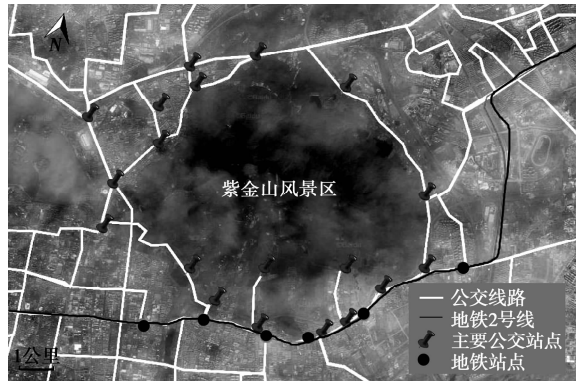


图2 公交、地铁站点接驳图

Fig.2 The map of bus and subway station connection

1.4 景区周边道路景观效果欠佳

周边道路是紫金山风景区与外围城市的交接处、过渡带,其景观效果不容忽视。现有道路设计忽略了景观特性,过多的强调交通功能。道路整体形态单调,缺少配套景观基础设施,如道路指示牌或主要景点标志牌等。植物配植形式单一,除设绿化带隔离、种植行道树外,无其它绿化形式^[6]。道路的景观设计也未能有效利用景区的生态优势和民国文化元素,总体视觉识别性不足。

2 研究周边道路规划改造设计的必要性和意义

作为南京市中心的开放式森林公园和核心景观区,紫金山风景区与玄武区、栖霞区和秦淮区等接壤,辐射范围约为3 500 hm²。景区距南京最大商圈新街口直线距离约6.8 km;距湖南路商业街直线距离约7.1 km;距南京站直线距离约5.2 km。

可见,紫金山风景区的周边道路规划对整个城市的交通系统规划至关重要。改造后的道路不仅能缓解现有登山路的交通拥堵和道路沉降,也会改善道路景观绿化效果,形成紫金山风景区的生态缓冲带。同时,改造有利于促进环行步道和慢行交通的建设,提高游人的体验舒适度,使周边道路与景区有效融合。

3 紫金山风景区周边道路规划与改造策略

基于对紫金山风景区周边城市道路现状的分析,将针对道路本身及外界条件存在的一系列问题进行规划与改造,力图提升城市核心景观区的地位和价值,便于人们到达风景区。

3.1 改造原则

3.1.1 与南京城市景观系统规划相结合 根据规划,到2030年,整个南京将建设成为“山、水、城、林”融为一体的城市,还会打造一批景观大道,开展中央北路、玄武大道、江北大道、绕越高速等景观道路两侧城市设计,以及绕城高速与双龙大道互通节点等道路节点的景观设计。紫金山风景区周边道路规划应与其结合,在整体规划设计风格上统一,从而把城市道路空间景观纳入城市景观系统,与其互相呼应,协调发展^[7]。

3.1.2 与历史文化、自然环境相结合 景区周边历史文化元素丰富,如板仓街区南师大紫金校区到华新西路段,可结合明钟山王、歧阳王陵,打造明代文化特色街。而风景区的生态优势也是规划改造时的亮点,如玄武大道到华新西路段,应以保护现有环境为宗旨,开发建设街头绿地。将历史自然文化景观与道路规划改造相融合,风景区周边道路会成为表现城市历史文化和自然风景的重要公共空间。

3.1.3 与道路的功能性规划相结合 道路改造要充分考虑它本身的功能需求,做到疏散人流,方便通行。适当安排机动车道和分隔带的数量,考虑行人、非机动车和机动车的合理分流,在满足基本空间要求的基础上实现景观性改造。

3.2 传统城市干道的改造策略

传统干道无法满足日益增长的交通功能需求,规划时应更多考虑可变通因素。结合道路自身形态、绿化设计和景观基础设施等,实现与紫金山风景区的过渡对接,做到功能和生态并重。紫金山东侧的环陵路即是经过较大的拓宽改造,合理的进行人车分流,削弱了交通功能,凸显了生态优势,转变成和紫金山风景区融为一体的园林生态道路。

3.2.1 传统干道的线性变化 紧靠紫金山的老宁栖路现以直线形态为主,虽利于车辆快速通行,但景观特性不足。建议改造选线时,增设曲线形道路,可与景区有更大面积的生态接触^[8],提升老宁栖路的景观性和与风景区的融合性。而板仓街和蒋王庙街人流量较大,增设曲线道路可降低行

驶速度,提高道路安全性能。

同时,道路的曲线变化必须尊重风景区自然地形,结合山体边界,形成与自然景观协调统一的优美线形。

3.2.2 道路与风景区接壤处增设绿地交接点

绿地交接点可理解为周边道路与风景区交接处景观性突出的场地,如街旁绿地,小型休憩广场等。建议在靠紫金山侧或是与紫金山交接处增设绿地交接点,如龙蟠路和北安门街间的白马公园等。在自然环境上和紫金山风景区相融合并形成过渡,成为小型人流集散场地,实现吸引、分散人流,缓解道路压力。



图 3 绿地交接点

Fig. 3 Green land intersection

3.2.3 道路增设景观小品元素 老宁栖路、蒋王庙街和板仓街上均有直接进入紫金山风景区的登山道,但缺乏指示部件,道路基础设施景观性不足。针对此提出建议:①在道路两侧或街边绿地增设紫金山风景区的指示牌、导览图等,尤其在登山口设置醒目的标志;②在道路两侧适当设置景观座椅,供人们休憩和观景;③改造道路两侧或街边绿地的路灯、地灯、垃圾桶等基础设施的造型和颜色,从而在景观特征上使周边道路与紫金山风景区的过渡更加自然^[9]。如玄武湖景区的景观部件均有景区标志,颜色均为木质棕色,造型丰富。

3.3 风景区周边增设慢行游览步道和自行车道

鉴于紫金山内部的慢行交通已基本建成,宽度为 1.5~2.5 m,包括步行道和自行车道。其外部的游步道在规划设计时应与内部交通系统协调统一,尽量利用原有路面或人为踩出的小道,材料、装饰和道路两侧的景观部件也应与内部道路统一。

未来紫金山景区内将会以步行为主,贯通自行车道,因而景区周边的自行车道应充分考虑与公交站点和地铁站点的接驳。如在建的地铁 4 号

线途经板仓街和花园路站,可调整板仓街区公交站点至地铁出口附近,并在地铁站和公交站周边设置公共自行车租赁点,方便三者衔接。

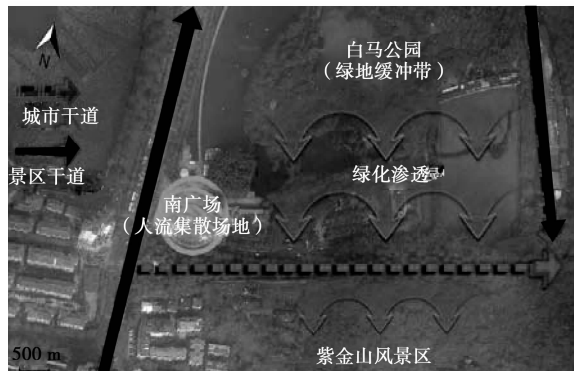


图 4 景观缓冲带

Fig. 4 Landscape buffer zone



图 5 景观柱(源自网络)

Fig. 5 Landscape column(From the network)



图 6 景观座椅(源自网络)

Fig. 6 Landscape seat(From the network)

3.4 弱化道路边界,增加道路生态性

蒋王庙街、板仓街以及景区西南侧富贵山路均为居住区,有必要设置挡墙。为促进道路与景区互相渗透,可采用多种材料、装饰和手法将围墙、挡土墙改造成景墙。如木质的围栏易与环境

融合,而在墙体上绘制和紫金山传说故事有关的图案更具象征性。山侧部分裸露弱风化的岩石则可保持其自然风貌,结合攀蔓植物、垂直绿化、阶梯绿化等手法,建成绿墙、绿带。而对于仅需要满足分隔需求的道路,如环陵路及老宁栖路,可种植带刺灌木作为围栏,既营造了边界感又增强了景观性。



图7 景观指示牌(作者自摄)

Fig. 7 Landscape signs(Author self photo)



图8 慢行步道和自行车道(源自网络)

Fig. 8 Slow trails and bike lanes(From the network)

3.5 改善停车管理措施

未来紫金山核心景区将会全面禁止机动车通行,因此在紫金山山脚的周边城市道路两侧应建立适宜数量的停车楼和地下停车场,方便接驳。同时,对停车时间长短和时间段进行管理控制,并充分利用地下空间,限制进入景区内部的车辆数^[8]。在风景区周边的居住区、人流聚集区适当设置停车设施,满足汽车驾驶者的需求。

4 结论

紫金山风景区周边道路遵循整体化、生态化、功能化的原则,探索出可行的道路规划改造策略,构建了联系景区内外的慢行交通网络,为市民提供了便利的交通。同时也改善了道路视觉效果不佳、路面质量下降、人们体验度不足等问题。兼顾融合了紫金山的文化、生态元素,使道路景观性与功能性一体化。

对景区周边城市道路的改造是为了更好地发挥道路自身特点和功能,利于实现与紫金山的生态对接,将城市道路、景观、生态有效融合,完成周边景观的修复、更新、衔接。

参考文献:

- [1] 吴耀宇. 景观生态学视角下的南京紫金山登山道规划设计[J]. 福建林业科技, 2010, 37(4): 121-126.
- [2] 张岚. 风景名胜旅游容量调控对策与措施——以南京钟山风景区为例[J]. 经济地理, 2006, 26(S2): 44-46.
- [3] 紫金山北侧将修 7.6 km 环路[N]. 南京晨报, 2008-04-08.
- [4] 紫金山拟划出 1/5 作禁区, 保护动植物[N]. 现代快报, 2014-11-13.
- [5] 杭州市规划局, 杭州市城市规划编制中心. 杭州城市交通发展战略与规划[M]. 上海: 同济出版社, 2006.
- [6] 付军. 风景区规划[M]. 北京: 气象出版社, 2004.
- [7] 韩相春. 道路交通景观设计[M]. 哈尔滨: 东北林业大学出版社, 2005.
- [8] Yu Bai, Chen Wenqing, Kun Xue. Study of the coordinate design method of urban streets and environment[J]. 2012, 7(3): 626-631.
- [9] 刘涟涟. 德国城市中心步行区与绿色交通, 理论、规划、策略[M]. 大连: 大连理工大学出版社, 2013.

Research on the Design of Road Planning and Reconstruction in the Scenic Area of Nanjing Zijin Mountain

LU Yao, SUN Jing, XU Xin-yue, HE Shu-yue

(College of Landscape Architecture, Nanjing Forestry University, Nanjing, Jiangsu 210037)

Abstract: In order to make the roads planning of scenic area surrounding to meet the demands of urban development, aiming at a series of questions of the Zijin Mountain Scenic Area surrounding road in recent years, through field research and data collection, analysis of its causes, and to explore the significance of the study of such problems. Combined with the development of the urban landscape of Nanjing, the system proposes the planning principles and improve road capacity, build slowly exploring trails and other renovation design strategy.

Keywords: Zijin Mountain Scenic Area; surrounding urban roads; planning reconstruction; road landscape