

高速公路服务区空间布局及园林景观设计的实践

邓晓恋

中铁长江交通设计集团有限公司 重庆 401120

摘要: 高速服务范围俗称高速服务点,它一般涵盖食宿、用餐、停靠、加油、汽修等多种功能,具备维护行车安全、适应司机的休闲需求、增加公路的经济性和发展城市旅游的知名度等功能,是高速上不可缺少的重要服务。由于近年来高速的蓬勃发展,我们也更加关注高速服务区的造景设计,与此同时,高速服务区园林规划的概念也出现了全新的演变。当代的高速服务区园林规划也必须以人为本,强调人与自然的和谐统一。下面我们就来简要谈谈高速服务区的园林规划。

关键词: 高速公路;服务区;设计;休息

引言

高速服务区成为高速公路系统重要的附属基础设施,越来越表明其巨大意义。服务区的建筑和设施设计成为建筑中的一种新形式也凸显出其的必要性。发展对绿色建筑的强烈呼吁、服务区建设的大规模出现、以及服务区是城市交通建筑的重要组成元素,这一切都促使了服务区建筑方法的发展成趋势。

1 服务区在高速公路发展中的重要性

时代在前进,汽车也在发达,更多的人有了自己的轿车,但除了在平时上班,更多的时间是用来娱乐旅游。还有物流业的快速增长,使公路的旅客、货物交通量增加很快。人在旅途中需要吃饭、休憩、如厕,而汽车在旅行中又需要加水、降温、保养、加油等,这都需要公路及其沿线服务设施的解决,服务区就解决了这一需要,大大增强了公路的服务能力,也共同促进了经济社会的发展。

2 高速公路服务区发展及基本特征

第二次世界大战后,世界工业生产进行了迅猛发展,世界发展逐渐进入工业时期,大量的产品从战略变为民用,世界车辆保有量进一步增加^[1]。为疏导道路交通,适应工业化和城市化发展趋势,各地相继开工修建公路。公路投入小、效益高、收效好,逐步形成了现代交通运输的主要部分。高速公路的特征是:速度快、通过范围宽、行驶可靠、运输成本低廉。二十世纪六十年代,公路步入高速建设阶段,充分发挥了巨大的交通功能。公路作为市场经济高速增长必然产品,对改善交通运输,推动国民经济增长起了积极作用。高速服务区是伴随高速演变出来的全新定义,是指建立在高速路上,对机动车、司机、乘客、驾乘人员提供各种服务的设施,如餐饮、休息、购物、车辆维修、停车等服务^[1]。

具有专一性、公益性、经营性等特点。按照经营模式的不同,可以分成:官建官有官营、民建民有民营、官建官有民营企业、以及BOT方式经营等四种类型。最新的统计资料表明,目前中国全国正在建设的高速服务区已经达到一千五百余个,人均一年的产值约为二千多亿元,由此可见市场潜力的庞大。高速公路服务区的产生与建设具有一定必要性。首先,服务区的产生是保障行车安全的需求。公路行车的性质为连续行车,行程较长,导致司机精力高度集中耗时较多,很易精神疲倦,行车质量也会减弱,所以需要间歇性的休养。如果疲劳驾车很有可能造成车祸的发生,同时车辆还必须加油、加水、保养,这就要求服务区这样的设备。其次,就是对高速公路社会效益和经济性提高的要求。服务区具有经济带动功能,能够促进消费。最后,是交通发展需要。随着经济的发展,高速公路车流量、人流量、物流量都将大大提高,人们需要各式各样的服务,服务业也想力争这块“蛋糕”,因此,服务区必不可少。

3 我国的高速公路服务区空间布局及园林景观规划存在的问题

3.1 行业标准和规范相对欠缺

高速服务区设计必须有相应的行业标准和规范作为基础,但是中国目前却在这方面比较薄弱。由于目前的行业标准和规范都不完全符合国情,也直接造成了高速服务区园林规划的某些缺陷和 risk 的存在,从而大大的影响了高速服务区的质量,所以一定要及时解决和处理这一情况。

3.2 没有考虑到高速公路的性质

随着民众对交通要求以及出外观光人士数量的日益增多,世界各地的高速车流量在不断增加,不过不少高速企业在进行服务区园林规划之时却并不能充分考虑到

高速的独特属性,其建设体量相对偏小,且园林绿化面积不足,景观塑造措施不力。这样导致了所有服务设施的使用率都不足,而且时间一久就很容易因为不堪重负而发生损坏,从而影响到了一般民众的正常生活,也影响到了服务区的整个景观。

3.3 规划布局不协调

近些年开始,国家在关于高速服务区的要求方面开始逐渐走向规范化,以达到旅客的加油、食宿、餐饮服务的基本功和标准为^[2]。但其在总体布置上的不平衡状况也相对突出,结合实际分析,现阶段很多高速服务区在规划中出现了功能规划紊乱、发展计划紊乱、道路交通流线失衡的情况,一旦停车过多就极容易出现严重堵车的情况,而部分服务区在总体布局中的不配合导致了整个服务区“分散性”严重,治安隐患极大,严重影响了服务区的质量。

3.4 人性化服务不达标

高速公路服务区最基础的功能服务设施还会随着时间推进程度也会逐渐提高,部分服务区在已包括的停车位、厕所、加油站、食堂等基本功能服务设施基础上,现已开始设置母婴区、旅游服务咨询台、无障碍走廊等人性化服务设施;但就目前现状而言,此类服务设施的使用情况并不尽人意,尤其假日时间的停车位、洗手间等服务区域拥堵情况十分严峻,而相对于服务区服务能力不完善的情况也比较突出,虽然当前许多服务中心都基本已经明确了相应的规范条件和服务要求,文明服务的宣传口号,但在具体执行的明显不足。但因为有关人员没有正确的工作理念,导致整个服务中心的正常工作时间其工作质量不能获得合理保证,从而对整个服务中心管理产生了非常负面的作用。

4 高速公路服务区的空间环境设计

由前文论所述不难看出服务区环境在高速设计中的意义,因此进行高速服务器环境建设十分的重要。服务区的环境设置受到许多各种因素的控制和作用,比如,自然环境、历史、发展背景、技术、经营条件等。大气环境变化对服务区经济发展条件的影响不容忽视,因此在工程设计时应当根据现场的地理环境,充分考虑到自然环境气候特点,因地制宜,重视地形地貌,贯彻国家可持续开发政策。高速公路服务区建设和经营的过程中,必然会对周边生态环境和自然资源造成一定的负面影响。因此,在设计中应秉承可持续发展原则,充分考虑环境长远利益,防止生态破坏的发生,做好环境污染控制,利用绿化植物改善环境,净化空气,保护生态,并力求服务区的环境效益、社会效益、经济效益的

结合实现了绿色服务区创建。服务区空间景观的设计主要由绿地、水域、停车场、基础设施形体、路面、园地、空间格局等基本元素组成。所制定的规划应符合城市道路综合交通系统设计的基本特点,要整体考虑,并统筹安排^[3]。建筑物的面积大小、用地范围、空间布局、场地进出口、园林绿化设计、道路规划等都必须符合国家总体规划,以减少交叉的影响因素,使能够与国家高速建设要求相适应,从而减少因服务区影响的高速通行,必须做到人车分流、道路流线分明、遵循人类使用行为的原则。服务区设计目的是为用户提供公共服务,故应正确处理与构筑物、建筑物之间的功能联系,并进行功能划分,按建筑功能进行设计,以适应用户客观需要、心理要求、生理需求。因此,休息室要与修理站、饭店、停车场保持合理间隔,防止噪音干扰消费者使用,为用户创造一个舒适、安全、卫生的室内环境。另外,应当充分考虑到设计的经济性、可行性、科学性等,并在符合设计条件与技术要求的同时符合经济效益要求,实现经济效益合理,尽量避免资金耗费,引起施工成本的提高。

5 高速公路服务区园林景观设计

5.1 遵循生态理念

连高速公路服务区园林规划也不例外。在进行道路服务区园林规划之时,必须是在符合道路基本功能要求和视觉效果的情况下,同时又按照自然生态原则进行道路园林规划。所以,工程设计人员就必须选用庭园绿化的主体方式,即点、线、面三要素组合,并要求视线的开阔和曲线流畅,同时做到了树木成带、绿篱镶边、用花卉等造景方法花色的点缀,把其他各种环境要素也纳入其间,这样使人与天然环境构成了一个统一的整体。

5.2 结合当地历史文化背景

各个地区都有它独的历史文化背景,它作为一种地方的历史象征与标识,可以反映到地方的所有工程建设之中。高速公路的服务范围既是一个基础设施区,又是一个靓丽风景线区,故建筑园林规划时必须充分结合当地的历史文化背景,尽可能的赋予服务区以丰富的历史内容和标志性的人文特色。如此就可以更富有地方特点及更加符合人们的静态欣赏需求,而这一点也是服务范围 and 高速公路其它地方的景观设计的最大区别。

5.3 环境景观设计

场区设计及建设时的环境设置,要本着绿化、环境、建筑优美、实用适宜、功能合理、室内外结合的设计原则。首先,住宅单体的建筑物采用南北方向建筑设计,以确保在夏季最高限度的利用自然风散热量。其

次, 园区内的园林绿化工程也同样必不可少, 直接影响着微气候的变化。在建筑方面, 尽量增加运动场区域的公共空间绿化设施、水面景观设计, 以提高其周围的环境景观效果^[4]。最后, 小型车停车位均为透水砖地板, 并与周围草坪紧密结合, 部分减少了硬质(沥青混凝土)地板的反射热量, 并吸收扬尘, 从而提高了停车位的环境。

5.4 注重人性关怀

服务区的最观建设是首先要建立一种适宜的生产条件, 以解决最基础的生理需求, 包括最基础的休息、人厕、吃饭等基本生理需求。根据马斯洛的人设计层次的概念, 人设计必须要和人类生理需求保持一致。指最基本的休息、人厕、进食等的基本生理需求。在满足上述基本需求的同时还要关注安全、私密、健康等不同心理层面的需求。服务范围在景观设计中只有考虑人类的需求才反映了认识空间的功能和作用, 例如为长时间倦缩在车上的旅客创造解放四肢的锻炼设备, 给残障人士创造无障碍道路, 为户外休闲的人士创造安全舒适的条件。

5.5 合理进行植物配置

高速公路建设区域一般都是大规模使用植被进行绿色造景, 但想要发挥出植被造景的效果, 一定要贯彻因地制宜、适地适树、科学合理设计、合理布局的原则, 根据自然环境和人类来合理的进行植被选择。因此, 在树木的选用上, 可以选择那些较为高级的、符合本地自然环境的、具备很高观赏性的公园树木来完成高速公路服务区的公园造景, 通常以树形秀丽的大乔木、色叶花灌木和观花小乔木等为宜, 因为这样就可以使公园环境中创造出一种充满生命的色彩。

5.6 多元化服务

服务区最基础的服务设施有自来水设备、休闲场地、垃圾处理设施、付费手机、餐桌等; 有些服务区还设有24h服务, 即对各种机动车实行全天候停放服务和夜间安全照明服务。同时服务区还将开展更多样化的服务活动, 如大量的城市景观绿化、垃圾站、报纸贩售机、食物与饮水贩售机、健康管理中心、交互式电脑服务亭、旅游上海社会科学学院的法律社会咨询中心、城市的历史建筑和生态环境展示、观景台, 以及文化装饰品

的设计等。

5.7 要有时代特质

时代最主要的内涵便是“新”, 包括了新事物、新知识、新现象、新景观、新技术、新文化、新技术等都能表现新的时代内涵。服务区建筑的技术科学要求和建筑科技的不断更新, 是服务区景观时代性的核心要素^[1]。高速路处于区域开发的关键位置, 而服务区则是高速发展的主要“窗口”, 地区的新时代经济发展内涵也辅射在服务区景观特征上。因此必须把握住服务区景观的这一特点, 反映和促进社区的总体面貌。

结语

综上所述, 在高速服务区食堂、宿舍、商场、公厕、汽车加油、设备维护等基础设施共享的情况下, 两个道路的停车场在维持流线独立的同时, 可通过有效控制停车位内部的活动隔离装置, 达到灵活设置某一目标停车场的泊位规模。这些规划设计的可持续经营思想, 不但节省了土地, 节省了配套服务设施, 而且增强了高速服务区对车辆、司乘人员和服务区域积聚高峰低谷情况的敏感性。

参考文献:

- [1]杨楚屏. 对高速公路服务区规划设计的探讨[J]. 工程建设与设计, 2004(3): 51—52.
- [2]任宪磊, 谢飞. 高速公路服务区停车场的规划设计[J]. 山东交通科技, 2002(3): 58—60.
- [3]郑东军, 李炎, 生态功能形象--高速公路服务区建筑设计探究[J], 工业建筑, 2006(07)
- [4]季军, 高速公路服务的建设与发展展望[J], 中南大学, 2007(04)
- [4]贺霄鹏. 我国高速公路服务区现状及景观规划设计对策[J]. 公路交通科技(应用技术版), 2012, 06: 173-177.
- [5]黄衍生. 高速公路红线内生态景观林带园林造景手法初探[J]. 广东园林, 2014, 05: 17-20.
- [6]张峰. 西北地域文化下的高速公路服务区景观规划设计与研究[D]. 西安建筑科技大学, 2011, 06: 76-77.