

## 浅析如何保障老年人的交通安全

杨君

随着社会经济的发展、生活水平的提高以及医疗卫生条件的改善,人类的平均寿命逐渐延长;同时,物质文明的高度发展和社会的进步,改变着人们的生活态度,使人口增长减缓,甚至出现负增长,两方面因素的共同作用,导致整个社会中老龄人口的比例增大。按照联合国的定义,当老龄人口(65岁以上人口)占总人口的比例达到7%时,即进入老龄化社会;老龄人口比例超过14%时,则为老龄社会。我国在1995年已经达到老龄化社会的标准。

### 一、老龄化社会交通问题的产生

#### 1. 交通的作用与地位的认识

交通是国家经济建设和发展的命脉,同时它又与人们的日常生活密切相关。对这一问题的认识,西方许多发达国家有过沉重的教训。在经济建设的初期,只看到了交通对经济发展的促进作用,投入大量的财力和物力,修路架桥,增加车辆数量,以期营建一个快速、便利的交通环境,满足日益增加的交通需求。交通环境的改善也的确对经济发展起了很大的推动作用,但由于忽视了交通与人类社会的密切关系,在交通政策的制定、交通设施的规划与建设中,很少考虑人们对生存环境和生活质量的要求,更没有考虑不同层次的人群,诸如有残疾的人、老人和儿童等对交通的特殊需求。因此,当经济水平发展到一定阶段后,由于对上述问题认识的片面性所导致的诸多交通问题,如资源

浪费、噪音与大气污染、交通阻塞日益严重、交通事故频繁发生等,不仅对经济建设产生了一定的负效应,而且直接危害着人类社会的生存环境,影响社会的可持续发展。

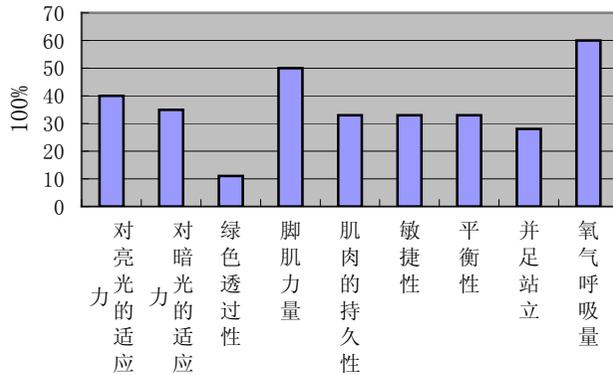
#### 2. 老年人交通安全的现状

对于老龄化社会,由于作为交通主体的人的结构特征发生了改变,交通三要素中的交通工具和交通道路如果不进行相应的改善来满足新的交通需求,不仅上述交通问题的危害性将变得更为严重,而且还将导致更多新问题的出现。随着老年人在我国人口的比例显著增加,交通事故死亡的老年人数也逐年增加。据统计,在61岁以上的老年人中,每年因车祸死亡的人数逐年大幅度上升。1995年平均每天23名老人死于车祸,占交通事故死亡总数的11%左右;1996年72人,占死亡总数的26.7%;1997年55人,占死亡总数的24.6%,到1999年全年老年人因交通事故造成死亡人数达到10100人,15059人受伤,分别占全年事故总数的12.9%和5.27%,相对前两年有所下降。但是65岁以上的老年人的伤亡情况仍十分严重,有6749人死亡,940人受伤,分别比1998年增长了10.28%和36.6%。以上数据说明,老年人是交通要素中不可缺少的重要组成部分,他们的交通行为将对整个交通状况产生影响。因此,现在人们越来越关注老年人的出行安全问题,无论是现在还是将来,老年人的交通安全将是一个突出的问题。

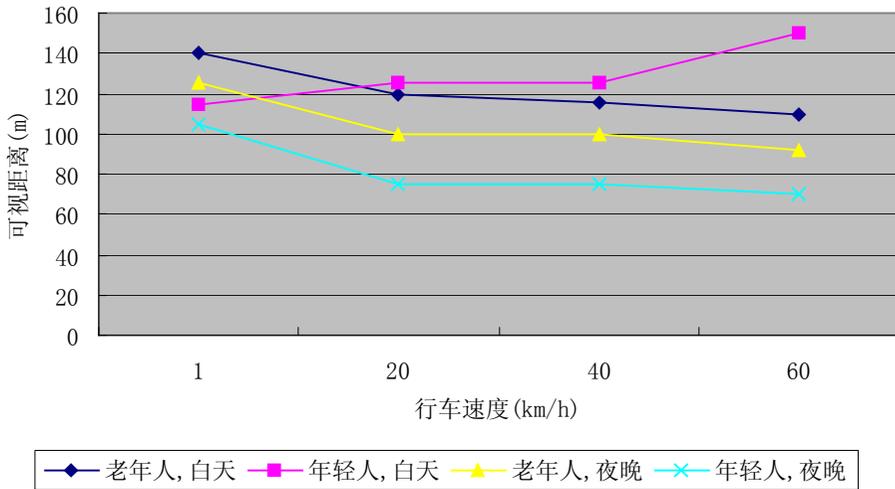
## 二、老年人的生理、交通、交通意识特性

### 1. 老年的生理特点

以年轻人(20岁)为基准100%



老年人的身体机能



由于老龄人口身体机能的下降(见上图),对交通环境的适应能力减弱,利用交通设施的危险性不断增大,甚至完全不能利用。由于年龄老化,老年人的感觉和运动能力下降,特别是视力、听力减退,心脏病、

高血压等疾病在老年人中有较高比例,使得老年人行动迟缓,反应迟钝,在参与交通活动中处于很不利的地位。由于他们的视区和动态视力的衰退,对驶来的车辆的知觉延误

## 交通论坛

和车速判断不准确,不能准确的利用车流间隙迅速地横穿道路。其次,老年人常见的行走姿势是低头看步,拄杖而行,步履艰难,因此对各种道路信息的察觉能力偏低。其三是老年人反应较迟钝,对机动车有恐惧感,当出现突然情况时,老年人心慌意乱,犹豫不决,判断不准确,而错过时机,遭到交通意外。

## 2. 老年行人的交通特点

从表1中可以得出老龄人口虽然不再参与社会生产,但其渴望有更多的接触社会的机会,加之余暇时间增多,生活内容更趋丰富,老龄人口在出行目的、出行时间以及交通手段的选择方面表现出多样化的特点。行人的步幅、步速的大小与行人的年龄、性别、身体状况、心理状况、出行目的、行程距离和道路情况等多方面因素有关,其中受年龄和性别的影响最大。

表1 上海市老年人参与各项余暇活动比例项目

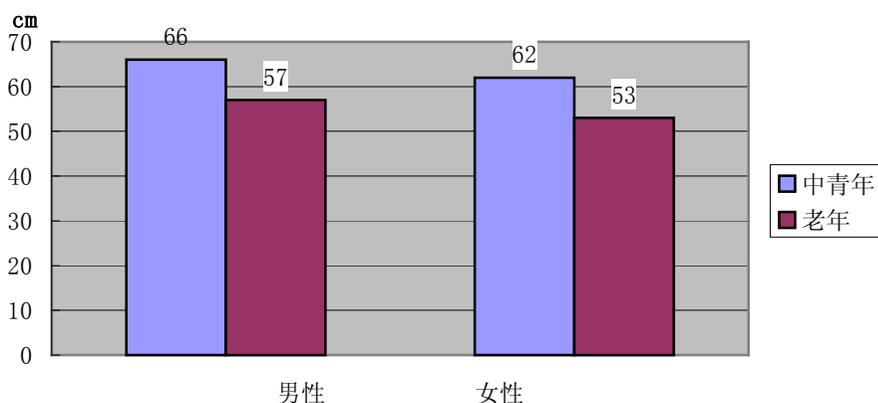
体育锻炼	散步逛街	本市参观游览	出门旅游	看电影
48.3%	70.3%	19.7%	18.5%	5.2%

资料来源:《上海市交际关系与家庭互助调查数据汇编》

北京工业大学和广州公安局交通管理科研所的调查和观测表明,老年行人的步幅和步速明显下降是最大的特点。老年男性行人的平均步速为63米/分,步幅为57.1cm,是所有成年男性行人中最低的;老年女性行人的平均步速为58.6米/分,步幅为53cm,是所有成年女性中最低的。老年行人的步行

速度偏慢,行进速度低于60米/分的人数占老年行人的47.5%,而高于80米/分的只占4.5%。中青年行人中步速高于80米/分的却占了30.8%。男性老年行人的步幅在50cm~60cm的比例最大,占男性老年行人的51.5%;女性老年行人的步幅在40cm~60cm比例最大,占女性老年行人的78.3%。

老年人与中青年的步幅对比



### 3. 老年人的交通意识特点

据统计 1999 年全年老年人肇事 4992 起,造成 2296 人死亡,3156 人受伤,直接经济损失 681.4 万元,分别占全年交通事故总数的 1.20%、2.75%和 0.32%。其中老年人的交通事故中,80%是因为违章引起的,老年人也成为了事故的主要责任人。武汉某高校教授因不在人行横道上过马路而被机动车撞死的事故,引发了社会各界对老年人交通安全保障的思考。2000 年 9 月 20 日武汉颁布《关于对行人和非机动车驾驶人非机动车发生交通事故依法定责的通告》,但是老年人没有接受交通安全教育,对有关出台的交通规则不了解。他们往往凭经验和侥幸心理参与交通活动,纵容自己的违章行为,而事故往往在这种情况下发生了。

### 三、保障老年人交通安全的措施

交通障碍的增加,将直接影响老龄人口与社会的交流。因此,改善和建设相应的交通设施,营建一个舒适、便利、快捷、安全的交通环境,成为老龄社会所面临的最根本的交通问题。

根据前面分析的老年人步幅小、步速低、生理条件弱和交通意识差的交通特性,根据老龄人口的身心特征和特殊的交通需求,针对如何保障老年人交通安全这个亟待解决的课题,本文从交通立法、交通宣传教育和先进科技在交通管理中的应用等方面提出了几点措施。

#### 1. 制定《老年人交通法》

为了保障老年人的交通安全,制定《老年人交通法》是十分必要的。在国外很多国

家的城市例如德国的慕尼黑、爱尔兰的都柏林等都制定了《老年人过街法》,以确保老年人的交通安全。归纳起来一般有以下几点:

(1) 老人外出身上佩带显著标识如黄色佩带、红色小帽、绿色胸章等,并随身带有老人姓名、住址、电话等信息。

(2) 老人外出或过马路依法享有“绿色通道”的权利,司机对老人处处安全礼让,不得与老年人抢道,否则将受到处罚。

(3) 注意信赖原则的适用范围,当老人无保护人陪同时不适应信赖原则。

### 2. 加强老年人的交通安全教育

老年人交通意识淡薄正是忽视对老年人交通安全教育的表现。可以利用以下方式予以强化:

(1) 学习日本的经验,利用社区的老年人活动中心开展交通安全教育,组织老人一起学习交通法规,讨论交通事故案例,参与交通活动的感受座谈,相互交流感受,一起接受交通辅导员指导,学会保障自身的交通安全,提高老年人的交通安全意识。

(2) 据统计有 85%的老年人的闲暇生活是看电视和读书看报,因此要充分发挥各种传媒,可以使老年人获得尽可能多的知识和信息。并且舆论媒介有着覆盖面广,群众广泛的优点,对社会面的宣传更加有效。宣传教育实现多层次、全方位、多渠道的展开。武汉市的电视节目《红绿灯下》、《江城警讯》等都成为交通安全宣传的窗口。

(下接第 30 页)

## 山地路网规划

——以乐昌市坪石城区为例

梁少华

摘要：根据山区城市的路网特点，结合乐昌市坪石城区的规划实践，提出山区城市在道路网规划中应考虑的主要问题。

关键词：山区城市，道路，规划，设计

### 一、山城道路交通特点

我国山区面积广大，山区城市分布较广，如四川重庆、甘肃兰州、江西遵义、山东青岛、广东的乐昌、乳源、佛冈等，均为山城。山区城市由于地形复杂，地形高差较大，用地往往被江河、冲沟、丘谷分割，因而形成不同的布局形态，常见的有组团式布

局如遵义，带状布局如兰州、青岛，以及有机分散的分片布局如重庆等。不同的城市形态在路网上的体现也相应不同，但作为山区城市，道路的布设还是有其共性的，这体现在：

\* 道路的线形走向受地形影响较大，道路坡度较陡，桥梁架设较多。

---

（上接第 29 页）

（3）积极倡导“小手拉大手”工程，正是要通过学生带动家长特别是家庭的老人，从而辐射全社会。

### 3. 运用先进科技保障老年人安全

根据前面的分析，老年人步幅步速低、生理条件弱，老年人在出行特别是过人行横道时会滞后其他人，因此运用先进的科技设备，完善人行横道的交通设施，来保障行人特别是老年人的安全，是十分必要的。

（1）日本运用 PICS（行人信息、通行系统） 为了帮助行人（特别是老人、视觉残疾人和使用轮椅的人等）的安全行走，该系统采用声音向行人通报红绿灯情况、及延长绿灯时间等办法，来减少交通事故。

（2）跑道灯 在美国的华盛顿，在人行横道上路面镶嵌高能量的照明系统，当行人步入人行横道时，跑道灯照亮横道，驾驶员在 270 米以外可以看到。

（3）雷达探测器 可以判断人行横道有无行人，并探测行人的速度，当有人滞后于其他人，信号灯会自动延长变化周期。

（作者工作单位：湖北公安高等专科学校）