

Adaptability Analysis on Urban Public Transport Standards

Haozhi Zhang¹, Ligai Yang¹, Hengchang Tian²

¹China Urban Sustainable Transportation Research Centre, Academy of Transportation Sciences, Beijing

²School of Traffic and Transportation, Beijing Jiaotong University, Beijing

Email: haozhizhang7@126.com, ylg503@163.com, 12120842@bitu.edu.cn

Received: Dec. 12th, 2013; revised: Dec. 29th, 2013; accepted: Jan. 7th, 2014

Copyright © 2014 Haozhi Zhang et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. In accordance of the Creative Commons Attribution License all Copyrights © 2014 are reserved for Hans and the owner of the intellectual property Haozhi Zhang et al. All Copyright © 2014 are guarded by law and by Hans as a guardian.

Abstract: The paper analyzed the urban passenger transport industry in China, especially the development and features of public transport industry, since the implementation of the Urban Public Transport Classification Standard (the Standard) in October, 2007. It also discussed the key contents of the Standard, such as its applicability with the current regulations and policies, the development of the urban passenger transport industry, and the low-carbon transport (energy conservation and emission reduction). The last part of the paper includes countermeasures and suggestions.

Keywords: Standard; Applicability; Urban Public Transport; Urban Passenger Transport

《城市公共交通分类标准》之适应性分析

张好智¹, 杨丽改¹, 田恒昌²

¹交通运输部科学研究院城市交通研究中心, 北京

²北京交通大学交通运输学院, 北京

Email: haozhizhang7@126.com, ylg503@163.com, 12120842@bitu.edu.cn

收稿日期: 2013年12月12日; 修回日期: 2013年12月29日; 录用日期: 2014年1月7日

摘要: 本文首先分析了《城市公共交通分类标准》自2007年10月实施以来, 我国城市客运行业, 特别是公共交通行业的发展形势和特点, 然后针对《城市公共交通分类标准》的主要内容, 依次分析了其与现行法规政策的适应性、与行业发展现状的适用性、与低碳交通(节能减排)的适应性等。最后提出了对策建议。

关键词: 标准; 适应性; 城市公共交通; 城市客运

1. 引言

《城市公共交通分类标准》(CJJ/T 114-2007)于2007年6月经原建设部批准发布, 2007年10月正式实施, 它是我国城市公共交通标准体系中的基础标准, 是城市公共交通行业在选择公交方式、建设前期策划、项目实施和管理工作的依据^[1]。

2008年, 国家进行“大部制”机构改革, 将指导城市客运(包括城市公共交通)的职责划入新组建的交

通运输部。近年来, 城市客运行业发展迅速, 呈现出新的发展特点和趋势。一是交通行政管理体制改革取得新突破。截至2010年底, 全国31个省(自治区、直辖市)已经全部将城市公共交通和出租管理职能划归交通运输管理部门, 其中10余个省(自治区、直辖市)已经明确将所辖全部城市的公共交通和出租车管理职能划归交通运输部门管理。城市客运管理体制的逐步理顺为规范城市客运行业管理, 提高城市客运服务

水平,推进城乡道路客运服务均等化提供了基础保障。二是城市公共交通发展迅速。城市公共交通服务向多元化方向发展,大容量快速公交系统建设取得新进展,轨道交通进入快速发展期,到“十二五”末全国轨道交通运营里程将超过 3000 公里。以公共交通引领城市发展的理念逐步确立^[2]。三是城市交通拥堵日益加剧,拥堵治理受到重视。北京、深圳、广州等大城市在缓解交通拥堵中不断创新思路,注重通过综合手段治理拥堵问题,并取得了初步成效。四是交通行业节能减排受到重视。随着国家节能减排政策的推进,推广应用低能耗、低污染的清洁能源交通工具和方式,合理提高机动车排放标准和燃油标准,已经成为交通行业发展的重要方向。同时,具有绿色、无污染特点的公共自行车在国内部分城市出现发展热潮,并受到各级政府部门越来越多的重视^[3]。

《城市公共交通分类标准》自 2007 年实施以来已经历经 6 年时间,这 6 年期间我国城市客运行业也发生了重大变化,因此对《城市公共交通分类标准》适应性进行分析势在必行。

2. 《城市公共交通分类标准》主要内容

目前全国城市公共交通的类别很多,虽然共同的目标都是安全运送乘客,但建设规模、运输能力、工程造价都各有不同,其技术支撑条件和技术水平也各有特色,采用何种公交方式与客流大小、经济条件、技术水平、道路状况有密切关联。

《城市公共交通分类标准》按系统形式、载客工具类型、客运能力,对城市公共交通进行分类,采用大类、中类、小类三个层次。《城市公共交通分类标准》将城市公共交通分为城市道路公共交通、城市轨道交通、城市水上公共交通和城市其他公共交通四大类(见表 1)。

城市道路公共交通是指在城市地区各级道路上行驶的公共客运交通方式,包括常规公共汽车、快速公共汽车系统、无轨电车和出租汽车四个中类。

城市轨道交通是指采用轨道结构进行承重和导向的车辆运输系统,依据城市交通总体规划的要求,设置全封闭或部分封闭的专用轨道线路,以列车或单车形式,运送相当规模客流量的公共交通方式;包括地铁系统、轻轨系统、单轨系统、有轨电车、磁浮系

Table 1. Sort of urban public transportation (CJJ/T 114-2007)
表 1. 城市公共交通分类(CJJ/T 114-2007)

大类	中类	小类
城市道路公共交通	常规公共汽车	小型公共汽车
		中型公共汽车
		大型公共汽车
		特大型(铰接)公共汽车
	快速公共汽车系统	双层公共汽车
		大型公共汽车
		特大型(铰接)公共汽车
		超大型(双铰接)公共汽车
		无轨电车
		无轨电车
城市轨道交通	出租汽车	中型无轨电车
		大型无轨电车
		特大型(铰接)无轨电车
	地铁系统	小型出租汽车
		中型出租汽车
		大型出租汽车
	轻轨系统	A型车辆
		B型车辆
		L _B 车辆
		C型车辆
L _C 车辆		
单轨系统		跨座式单轨
		悬挂式单轨车辆
有轨电车	单厢或铰接式有轨电车	
	导轨式胶轮电车	
	中低速磁浮车辆	
	高速磁浮车辆	
自动导向轨道系统	胶轮特制车辆	
	市域快速轨道系统	
城市水上公共交通	城市客渡	地铁车辆或专用车辆
		常规渡轮
		快速渡轮
	城市车渡	旅游观光轮
		-
城市其他公共交通	客运索道	往复式索道
	客运缆车	循环式索道
	客运电梯	-

统、自动导向轨道系统和市域快速轨道系统七个中类。

城市水上公共交通主要指连接被水域阻断的两岸接驳交通,与两岸平行航行且有固定站点码头的客运交通,以及水上旅游观光交通三种方式;包括城市客渡、城市车渡两个中类,其中城市客渡系统是城市水上公共客运交通的主体。

城市其他公共交通的设置,主要是考虑还有一些特殊类型客运交通工具的存在,并为今后交通发展留有余地而设。包括客运索道、客运缆车、客运扶梯、客运电梯等中类。

在《城市公共交通分类标准》(CJJ/T 114-2007)中,每个中类又细分了若干小类,并给出了每个小类在车辆长度、额定载客量、平均运行速度以及适用道路等级等主要指标特征。

3. 《城市公共交通分类标准》适应性分析

《城市公共交通分类标准》(CJJ/T 114-2007)发布实施 6 年来,对于城市客运的健康发展、建设项目的评选和运营管理等起到了统一认识的作用。城市人民政府和行业主管部门在进行城市客运规划、设计和建设时,可以依据该标准规定的各种公共交通类型适用范围合理地选择与当地条件相适应的公共交通类型,这对城市建设的健康发展、节省建设投资和保护环境起到了积极的影响作用。但是,近年来随着城市客运,特别是城市公共交通的快速发展,汽车租赁、公共自行车等新兴客运方式日益壮大;同时国家相关法规政策和行业管理职能设置为了顺应改善民生和构建综合运输体系的要求也发生了较大变化。因此,有必要分析《城市公共交通分类标准》(CJJ/T 114-2007)与现行政策法规、城市客运发展现状以及国家生态文明发展等方面的适应性,为修订完善该标准奠定基础。

3.1. 与现行政策法规的适应性

《城市公共交通分类标准》将出租汽车归为城市道路公共交通类别,但近年来国家相关法规政策不把出租汽车归入公共交通领域,而是归入城市客运领域。如,2010 年 10 月国务院法制办公布的《城市公共交通条例(征求意见稿)》第六十六条“城市公共交通,是指在城市人民政府确定的区域内,利用公共汽(电)

车、轨道交通车辆等公共交通工具和有关设施,按照核定的线路、站点、时间、票价运营,为社会公众提供基本出行服务的社会公益性事业”,不包含出租汽车^[4]。2012 年 12 月,《国务院关于城市优先发展公共交通的指导意见》(国发[2012]64 号)也不将出租汽车归入城市公共交通范畴^[5]。《交通运输“十二五”规划》将出租汽车视为综合运输的组成部分,在第二章第三节“加强城市客运管理”中提出完善政策法规,加强出租汽车市场管理^[6]。

因此,《城市公共交通分类标准》关于出租汽车相关内容的规定与现行政策法规不适应。

3.2. 与行业发展现状的适应性

近年来,汽车租赁、公共自行车等新兴的城市客运方式发展迅速,对于建立多层次多元化的城市客运服务系统发挥重要作用。

汽车租赁作为我国新兴的交通运输服务业,是满足人民群众个性化出行、商务活动需求和保障重大社会活动的重要交通方式。近年来,我国汽车租赁业快速发展,产业规模不断扩大,至 2011 年底,全国租赁汽车已超过 20 万辆。北京、重庆、山西、昆明等地先后制定发布了汽车租赁(业)管理办法等法规,以促进汽车租赁业的健康发展^[7,8]。2013 年,国家质量监督检验检疫总局和国家标准化管理委员会发布了国家标准 GB/T 29911-2013《汽车租赁服务规范》,该标准的发布和实施,适应汽车租赁行业的发展以及市场经济和消费观念的变化,将会进一步促进和指导了我国汽车租赁业的发展,保护消费者权益^[9]。

自行车是中短距离出行的理想交通方式,在公共交通出行中承担着两端接驳的功能,同时具有绿色、无污染、低成本的优点。在缓解交通拥堵、发展低碳交通的大背景下,我国许多城市将公共租赁自行车纳入公共交通发展规划。自 2008 年起,我国已先后有 30 多个城市开展了便民自行车项目,包括由政府财政出资建设的杭州、太原、无锡、台州、池州、海口、广州、烟台、石家庄等城市的公共自行车,以及由企业参与投资的城市公共自行车项目,如武汉、上海、成都、济南、青岛、南昌、深圳等。目前,杭州市、武汉市、上海市等公共自行车系统不仅在倡导低碳环保出行,解决公共交通出行“最后一公里”问题上取

得了成效、而且在旅游观光、休闲健身等方面取得良好的社会效益^[3,10](图 1)。

现行的《城市公共交通分类标准》没有覆盖汽车租赁、公共自行车等新兴的城市客运方式,难以满足城市客运发展需要。

与此同时,随着经济社会发展和科技进步,原来用于客运经营的索道、缆车、扶梯和电梯等运输方式逐步退出了城市客运市场,而转为城市观光旅游^[11]。因此《城市公共交通分类标准》已经与当前城市客运的现状不符。

3.3. 与低碳交通(节能减排)的适应性

随着各级政府对节能减排工作的重视,混合动力、纯电动、天然气等新能源和清洁燃料车辆在城市公共交通和出租汽车行业的应用越来越多。截至 2011 年年底,全国国III及以上排放标准的公交车辆占公交运营车辆总数的 58.0%,同比上升 10.2%,见图 2。

截至 2011 年年底,全国公共汽电车运营车辆中新能源车辆总数为 7831 辆,同比增长 176.5%。新能源车辆出租车 448 辆,约是 2010 年的 8 倍。全国新能源公交车辆的快速增长,将对推进交通节能减排工作具有重要意义。新能源和清洁燃料公共汽车的性能、



Figure 1. Public bike rental site
图 1. 公共自行车租赁站点

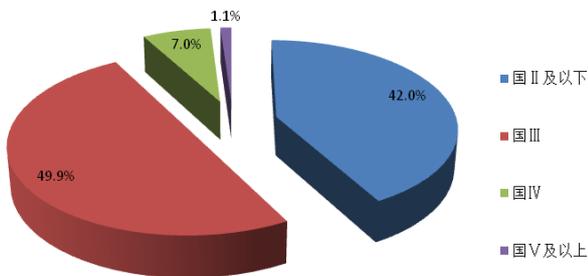


Figure 2. Proportion of various emission levels buses
图 2. 不同排放级别公交车辆比例

造价、道路运行条件等与常规公共汽车有不同的特点。现行的《城市公共交通分类标准》没有包含新能源和清洁燃料公共汽车、出租汽车等,需要修订。

4. 对策建议

面对我国城市客运的快速发展及其多样化的需求,城市客运在客运规划、设计、建设、运营、管理等各个环节都需要相关的标准提供依据和给予引导。但是,目前我国尚无完备的城市客运分类标准,而现行的《城市公共交通分类标准(CJJ/T 114-2007)》只涉及了城市公共交通,没有涵盖整个城市客运系统,并且在行业发展现状和现行的政策法规等多方面存在不符或缺漏,难以满足当前城市客运发展的需要。因此,建议一是制定《城市客运分类标准》替代现行的《城市公共交通分类标准(CJJ/T 114-2007)》。在新制定的《城市客运分类标准》中提出一套具有通用性、普适性的城市客运分类标准,包括分类依据,每类客运方式的定位、功能、性能、适用范围等。二是修订现行的《城市公共交通分类标准(CJJ/T 114-2007)》,将内容上的缺漏和不符合部分进行完善和修订,以适应当前行业发展的需求。新标准的制定或者原标准的修订都将为国家、地方行业主管部门及领导的研究、决策提供具有普适性、通用性的参考和依据。对于城市客运不仅在客运方式构成、资源配置、组织架构等方面的规划上提供依据而且还将为城市客运营运、服务标准的制定提供支持和依据,为城市客运技术的发展方向及政策的制定提供参考。

基金项目

中央级公益性科研院所基本科研业务费项目(20134802)资助。

参考文献 (References)

- [1] 何宗华 (2008) 《城市公共交通分类标准》解读. *都市快轨交通*, 2, 102-103.
- [2] 中华人民共和国交通运输部 (2012) 2011 中国城市发展报告. 人民交通出版社, 北京.
- [3] 高近 (2013) 环保交通的最佳选择——城市公共自行车. *交通与运输*, 1, 18-20.
- [4] 中华人民共和国国务院法制办 (2012) 城市公共交通条例(征求意见稿).
- [5] 中华人民共和国国务院 (2012) 关于城市优先发展公共交通的指导意见(国发[2012]64 号).

《城市公共交通分类标准》之适应性分析

- [6] 中华人民共和国交通运输部 (2011) 交通运输“十二五”发展规划(交规划发[2011]191号).
- [7] 陈亮, 樊李方 (2004) 中国汽车租赁业现状与发展实证研究. *华东经济管理*, **4**, 139-142.
- [8] 交通运输部道路运输司 (2012) 汽车租赁概论. 人民交通出版社, 北京.
- [9] 国家质量监督检验检疫总局 (2013) 汽车租赁服务规范 (GB/T 29911-2013). 中国标准出版社, 北京.
- [10] 周东 (2012) 我国公共自行车发展现状与趋势. *中国自行车*, **10**, 52-55.
- [11] 王文奇 (2003) 客运索道及其安全. *安全*, **4**, 39-40.