

西部地区城乡客运一体化线网规划研究

刘霞 祁健

【摘要】随着我国西部地区经济的快速发展,城乡之间的交流日益频繁,迫切需要建立起连接城乡的一体化公交系统。本文深入分析了西部地区城乡客运一体化的内涵及意义,以宁夏回族自治区西吉县为例,通过对现有公交线网的梳理分析,提出层次分明、换乘便捷、功能明确的三级公交网络规划方案及必要的保障措施,为其他同类型西部城市的城乡客运一体化规划提供建议。

【关键词】城乡客运一体化;线网规划;西部地区

1 引言

党的十八大指出,推动城乡发展一体化,解决好农业农村农民问题是全党工作重中之重,城乡发展一体化是解决“三农”问题的根本途径。要加大统筹城乡发展力度,增强农村发展活力,逐步缩小城乡差距,促进城乡共同繁荣。发展城乡客运是推进城乡一体化进程、统筹城乡协调发展的重要内容和基础条件,更是为农村经济发展谋取福利的重要推动力。

近年来,随着西部大开发战略的实施,我国西部地区经济稳步发展,人民生活水平普遍提高,但是农村社会进步缓慢、城乡差距逐渐扩大的趋势仍未扭转。为了减小城乡差距、带动地区发展,必须大力推进城乡一体化进程,尤其应加快城乡客运统筹进程,建立城乡公共客运资源共享、相互衔接、布局合理、方便快捷、畅通有序的新格局。本文以宁夏回族自治区固原市西吉县为例,重点研究西吉县城乡客运一体化线网规划的内容及保障措施。

2 城乡客运一体化

2.1 城乡客运一体化内涵

城乡客运一体化是连接城乡、布局合理、方便群众出行的公共客运网络模式,将场站建设、网络布局、车辆运行、经营管理、服务体系等有机地结合为一体,利用公交化运作方式,实现城乡居民的有序流动和市场的有序运行,最终达到方便旅客出行、促进社会经济发展的目的^[1]。

城乡客运一体化是实现城乡经济社会协调发展的重大措施,一体化的公共交通体系通常包括以下内容:

- (1) 线网布局的一体化,构建城乡客运网络,方便城乡居民换乘;
- (2) 基础设施的一体化,公交场站、换乘枢纽统一规划,统一布局;
- (3) 管理体制的一体化,城市公交、城乡公交由某一职能部门统一管理;
- (4) 政策保障的一体化,财政补贴政策、税费政策等统一考虑,保证城乡客运一体化落到实处。

城乡客运一体化一般涵盖三个层次,即:城市公交、城镇公交和镇村公交。三级网络分

工明确、有机衔接、统一管理，建立起一个高效、便捷、规范的城乡一体化综合公共交通体系，为实现社会主义新农村建设和全面实现小康提供优质的运输保障。

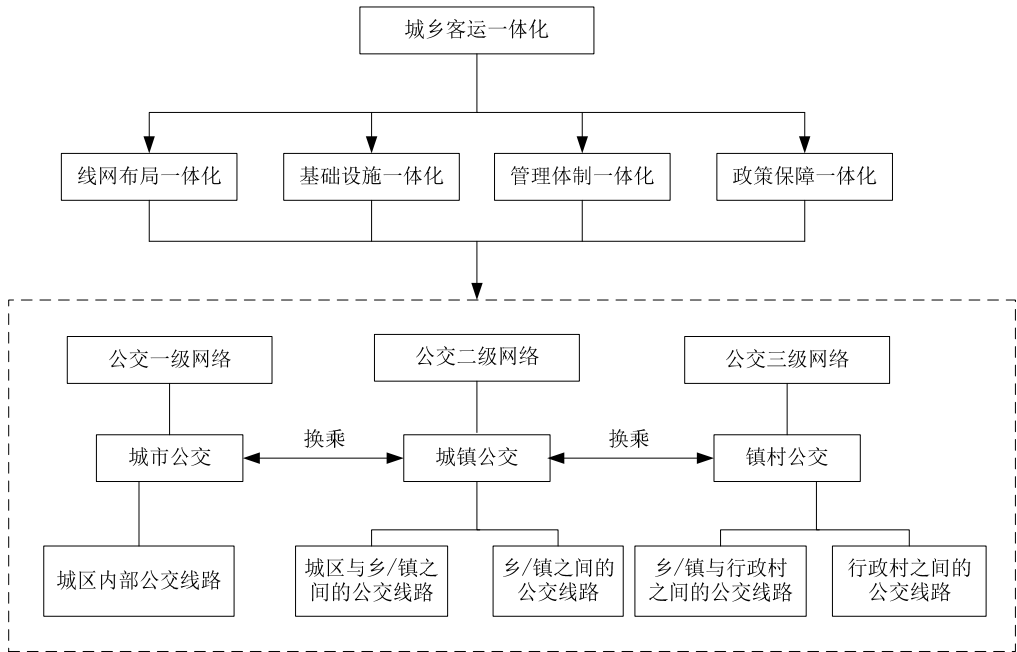


图 1 城乡客运一体化框架图

2.2 西部地区城乡客运一体化规划的意义

近年来，随着西部大开发战略的稳步推进，西部地区落后的交通条件有了显著改观，但仍不能适应农村经济社会快速发展的需要。据统计，截止 2011 年底，西部十二省（区、市）还有约 1000 个乡镇、94000 个行政村未通油路^[2]。与农村经济水平和城镇化建设进程的发展速度相比，农村客运市场开发滞后，存在线路布局不合理、经营行为不规范、政策保障不足等一系列问题。因此，推进城乡客运一体化规划，对于发展西部地区经济社会发展意义重大。

（1）促进西部地区经济社会全面发展

经济发展，交通先行。推进城乡客运一体化建设，有利于改善投资环境，增强区域经济活力，保证在城乡统筹协调发展过程中城市资源向农村延伸、公共服务向农村覆盖、城市文明向农村传播工作的进程，是统筹城乡经济社会发展一体化的基础^[3]。

（2）促进城乡资源合理配置，减小城乡差距

城乡客运一体化的建设实施，有利于破除城乡二元结构体制，促进城乡资源合理配置，推动城市经济和农村经济的共同繁荣。

（3）切实解决农村居民出行难问题，满足城乡之间出行需要

城乡客运一体化是解决农村居民出行难的有效途径，拉近城乡距离，满足居民往来城乡的需要，有利于和谐社会的构建。

（4）完善管理运营模式，规范城乡客运市场

随着地区经济的发展，城乡之间人员交流日益频繁，西部地区现行城乡客运的管理运营模式逐渐与经济社会的发展不相适应，客运市场“散、小、乱、差”的现象普遍存在。城乡

客运一体化的实施,有利于创新城乡客运运营管理模式,建立起稳定而又充满活力的城乡客运体系,促进城乡公共交通事业的协调发展。

(5) 促进社会主义新农村建设,树立城市新形象

推进城乡客运一体化,有利于实现城乡资源优化配置,对于推进社会主义新农村建设、树立城市新形象具有重要作用。同时,可以完善城乡投资环境,为外来投资者和商务旅客提供便捷、舒适、安全、优质的道路运输服务。

3 西部地区城乡客运一体化线网规划研究——以西吉县为例

本部分以宁夏回族自治区固原市西吉县为例,具体分析城乡客运一体化线网规划方案及措施保障。

3.1 西吉县城乡客运现状分析

西吉县位于宁夏回族自治区西南部,总人口 51.6 万人,是宁夏第一人口大县和少数民族聚居县。现辖 3 镇、16 乡,共 306 个行政村。西吉县道路网建设相对滞后,截止 2010 年底,西吉县境内公路通车总里程 1903 公里,306 个行政村中通等级公路 268 个,占行政村总数的 88%。至 2012 年末,全县开通城市公交线路 2 条,城镇公交线路 45 条,初步形成一个以主城区为中心、辐射乡镇的城乡公交网络。但是,西吉县城乡客运一体化进程中还存在一系列问题,这主要表现在:

(1) 城市公交

城市建成区范围公交线网密度为 $1.59\text{km}/\text{km}^2$,低于《规范》推荐的 $2.5\sim 3.0\text{km}/\text{km}^2$,公交线网规模不够,公交服务覆盖不足,城南、城北以及东西新区存在公交服务盲区,不能满足新兴组团的发展需求。此外,现状公交中途站点分布过密,准点率低,公交服务水平有待提高。

(2) 城乡公交

①偏城乡尚未开通城镇公交线路,居民出行主要依靠县际班线、省际班线,沿途揽客现象严重;②乡镇农村客运站监督管理不善,大部分农村客运站处于闲置状态,利用率不高;③由于城乡线受人口、经济发展水平、地域等因素影响,客运量因农活和季节的影响而呈现出周期性的变化,单一的运营手段难以适应市场的需求,运营管理模式亟待提高;④镇村公交非法营运现象严重,私家车、农用车、三轮摩托车非法载客现象普遍,“黑车”众多,严重影响城乡公交规范化运营。

3.2 西吉县城乡客运一体化线网规划方案

3.2.1 规划目标

规划的总体目标是:扩大公共交通覆盖面,建立布局合理、衔接得当、方便快捷、畅通有序的城乡一体化公共交通网络,形成以城市公交为主体、城镇公交为骨架、镇村公交为延伸的一体化公交网络体系,为实现西吉县社会主义新农村建设和全面实现小康提供优质的运输保障。

以西吉县“一心、两轴、五点”的城镇空间布局结构为基础，建立以西吉县中心城区为核心，以东西城镇发展主轴、南北次发展轴为轴线，以兴隆镇、震湖乡、偏城乡、将台乡、新营乡为重要节点，以其他乡镇为一般节点，以等级道路为纽带的公交网络，实现城乡公交一体化，满足城乡居民日益增长的出行需求。

3.2.2 规划思路

线网规划中，贯彻“分区、分级”两大概念，构建三级网络体系：西吉县城区内部公交线路构成公交一级网络；各乡镇与西吉县城之间的、各乡镇之间的公交线路构成二级网络；各乡镇向下辐射至各行政村的公交线路构成三级网络。不同等级线路功能不同，通过换乘枢纽合理衔接，形成层次分明、换乘便捷、功能明确的城乡客运一体化体系。

3.2.3 规划方案

（1）公交一级网络

以西吉县城区“两轴、一带、三心、四区”的空间结构为基础，远期公交一级网络应覆盖中部综合服务区、袁河新城、东部居住商贸区和东部工业物流区四个片区，完善新老片区之间的联系。

西吉县公交一级网络远期共规划 5 条公交线路。新增 3 路、4 路、5 路，覆盖城南、城北等公交服务盲区，实现东西组团的有效连接；延伸 1 路、2 路，线路的首末站连接城区新兴组团，强化各区之间的公交联系。

（2）公交二级网络

西吉县公交二级网络远期共规划 60 条公交线路，以西吉县城区为中心、以兴隆镇、新营乡、将台乡、震湖乡、偏城乡重点乡镇为重要节点，主要包括城区与乡镇之间的联系线路和部分乡镇之间的联系线路。其中，城区与乡镇间的联系线路还包括一般线路和公交快线。

1) 城区与乡镇之间的一般联系线路

公交二级线路重点服务县城与各乡镇的直达客流，以快捷、舒适、高档为服务宗旨，城区与乡镇之间的一般线路是西吉县公交二级网络的基础。综合考虑西吉县自然地理条件及居民出行需求，远期开通西吉县—偏城乡的公交线路，填补空白；将部分已有线路的终点适当延伸至道路条件较好的行政村，提高村民出行的便利性；适当增开距县城较远的重点乡镇线路，距县城较近的线路减少发车班次，以远带近，增强远线对沿线的辐射作用，增加公交企业经济效益。

2) 城区与乡镇之间的快速联系线路

远期开通西吉—兴隆、西吉—新营、西吉—偏城、西吉—震湖、西吉—将台的城镇客运快线，依托良好的道路条件，实现大量、快速和高密度运输，提高公交服务质量，满足不同出行需求。

3) 部分乡镇之间的联系线路

远期西吉县公路建设改造升级加快，“五纵四横”的公路网主骨架将带动公路沿线乡镇的发展，乡镇之间的联系加密。规划新增沙沟乡—偏城乡的直达线路、田坪乡—红耀乡—新

营乡—火石寨乡云台山—白崖乡的北部线路、震湖乡—兴平乡—将台乡—马莲乡的南部线路和偏城乡—马莲乡巴都沟—什字乡的东南线路，增强重点乡镇的辐射带动作用，方便沿线村庄群众出行，同时对西吉县旅游资源的开发 also 具有重要意义。



图 2 西吉县公交二级网络远期规划图

(3) 公交三级网络

公交三级网络即各乡镇与行政村之间的公交联系线路，是公交二级网络的重要补充，能够增强西吉县公交线路的通达深度，集散客流，提高公交线网密度，填补线路空白。对于存在“出行难”问题的西部山区居民而言，公交三级网络的规划建设不可或缺。

西吉县地处宁南山区，山大沟深，道路条件相对较差，在公交三级网络规划过程中，必须将出行安全列为重中之重，充分考虑地方特点，从实际出发，合理规划布局。远期公交三级网络共计 59 条线路，可在 2km 范围内实现 100%行政村公交畅通。

表 1 公交三级网络线路一览表

序号	线路名称	序号	线路名称	序号	线路名称
1	芦子沟—泉儿湾	21	井湾—关儿岔	41	明星—将台乡
2	套子湾—短岔	22	李沟—田坪乡	42	坟湾—范湾
3	水岔—高同	23	二岔—黄家岔	43	民联—郎岔
4	杨河—吉强镇	24	白虎—庞湾	44	新庄—高堰
5	下范—兴隆镇	25	杨路—马建乡	45	苏家沟—红泉
6	唐岔—川口	26	红庄子—震湖乡	46	高崖—花儿岔
7	张齐—兴隆镇	27	陈岔—毛坪	47	姚家庄—曹塄
8	岳岔—兴隆镇	28	虎家湾—王堡	48	杏树湾—双羊套
9	张新堡—八岔	29	堡湾—王湾	49	榆木沟—伏塄
10	王庆—中岔	30	张村堡—林家沟	50	阳村—叶家沟
11	三合—平峰镇	31	何家庄—黑虎沟	51	桃包—叶家河
12	沿坪—金塘	32	白家甘岔—庙湾	52	窑儿湾—泉沟塄
13	张家山—陈阳川	33	北台—马家沟	53	斜路山—库房沟
14	石峁子—王皇沟	34	余堡—什字乡	54	阳山—鹳子川
15	甘沟—庙儿岔	35	李海—什字乡	55	余套—白崖乡
16	吴家沟—万达川	36	北坡—罗曼沟	56	蟬窑—罗庄
17	洞子沟—上岔	37	麻子湾—堡子山	57	新开—石山
18	大窑滩—甘井	38	八代沟—冯湾	58	小川—火石寨乡
19	小堡—张白湾	39	甘岔—火家集	59	周康—王民乡
20	大堡—小岔沟	40	深岔—李家嘴头		

(4) 三级公交网络衔接

城乡客运一体化线网的布设是基于整个县域范围,如何实现三级网络的无缝衔接和合理换乘,是提高公交运输效率、决定整体公交线网规划成败的决定性因素之一。

1) 一级公交网络与二级公交网络的衔接

由于西吉县城区规模较小,道路交通量较小,且对外客运枢纽站——西吉客运西站位于城区东部,因此,一级、二级公交网络的衔接采用穿越式。二级公交线路由乡镇进入城区,从城市中心穿过,利用固定城市公交站台作为公交下客点,终点位于西吉客运站枢纽站。

2) 二级公交网络与三级公交网络的衔接

二级公交网络与三级公交网络的衔接主要依靠各乡镇的农村客运站,二级公交线路终点设有专门的回车场及休息站亭,方便车辆掉头及司机乘客休息,乘客可在客运站换乘三级公交,在途经行政村、居民聚集区的招呼站下客。

3.3 保障措施

(1) 完善基础设施建设,为城乡客运一体化提供基础保障

第一,根据规划公交线网和通车的需要,确保各等级道路畅通,道路网的规划建设应充分考虑公交线网规划的滚动实施计划,确保道路网络超前满足城市公交线网布设的需要。第二,完善公交场站建设,加大扶持力度,加快资金投入,严格控制场站建设用地,鼓励和支持公交场站建设运营、资源共享。第三,重视公交智能管理调度系统建设,保证运营高效有序,提高经济效益。

(2) 加强监督管理,规范客运市场

城乡客运市场应强化相关部门的管理监督职能,一方面完善城乡公交服务,保证安全运

营；另一方面，加强对非法营运现象的打击处罚，不断优化农村客运环境。

（3）切实推进政策保障，加快城乡客运一体化发展步伐

公交系统作为城市公共基础设施，其发展必须得到政府政策的扶持和保护，通过采取一系列的财政补贴政策、税费政策和土地政策，将城乡客运一体化落到实处。

4 结语

西部地区城乡客运一体化是一项长期的系统工程，任重而道远，需要合理规划，逐步实施。本文以宁夏回族自治区西吉县为例，着重阐述了西吉县城乡客运一体化线网规划方案，提出重要保障措施，为其他同等规模和发展水平的西部城市的城乡客运一体化规划提供了方法和建议。

【参考文献】

- [1] 张剑锋. 城乡公交一体化若干问题研究[D]. 北京：北京交通大学，2007.
- [2] 胡绍荣. 西部地区农村公路建设多元化融资方式研究[J]. 交通世界，2013 (18): 132-133.
- [3] 杨健，余良伟. 钦州市城乡公交客运一体化初探[J]. 西部交通科技，2010 (12): 78-81.

【作者简介】

刘霞，女，东南大学交通学院，硕士研究生。电子信箱：470292044@qq.com

祁健，男，南京仁本交通咨询有限责任公司，助理工程师。电子信箱：312052103@qq.com