

中国与尼日利亚交通设施合作现状与未来

王 严

【内容提要】 目前,尼日利亚的公路、铁路、航空、水运与城市交通等交通基础设施发展滞后,与其非洲第一大经济体、非洲第一人口大国的经济社会现实不相匹配。尼日利亚联邦政府已经意识到基础设施对国民经济发展的重要性,制定了为期 30 年的《国家综合基础设施总体规划》,明确提出了交通基础设施各个领域的近期、中期与远期目标。本文认为,中国的“一带一路”倡议可以与尼日利亚《国家综合基础设施总体规划》相对接。“一带一路”倡议可以化解尼日利亚交通基础设施赤字现状,有助于尼日利亚早日实现其西非地区铁路中心、港口交通枢纽、航空中心的交通基础设施发展目标,中国与尼日利亚的交通基础设施合作仍大有可为。

【关键词】 尼日利亚; 交通基础设施; 一带一路; 中尼交通基础设施合作

【作者简介】 王严,浙江师范大学非洲研究院尼日利亚研究中心副主任(浙江金华,321004)。

尼日利亚位于西非地区,是非洲第一大经济体,非洲第一大人口大国,世界第七人口大国。据尼日利亚国家人口委员会(National Population Commission)统计数据显示,2016 年,尼日利亚人口约为 1.93 亿,年均人口增长速度为 3.3%,41% 以上的人口为 15 岁以下。^① 这表明,尼日利

^① National Bureau of Statistics, *Demographic Statistics Bulletin* 2017, p. 11.

亚大量人口不久之后将变成劳动力,也就意味着尼日利亚需要为其国内年轻人提供大量的就业岗位。资源方面,尼日利亚是非洲第一大产油国(有时安哥拉产油量超过尼日利亚)。2016年尼日利亚已探明的石油储量为374亿多桶,已探明的天然气储量为1933亿立方英尺。^①同时,尼日利亚还蕴藏有丰富的煤、石灰石、铁、高岭土、锡等矿产资源。尼日利亚主要依赖石油出口,其财政收入容易受到国际油价波动的影响。国内经济方面,服务业是尼日利亚实际生产总值的支柱,约占实际GDP的60%,工业占23%,农业部门占21%。^②同时,尼日利亚与大多数非洲国家一样,落后的交通基础设施是其经济快速发展的主要制约因素之一。尼日利亚联邦政府已经意识到基础设施对国民经济发展的重要性,制定了为期30年的《国家综合基础设施总体规划》(Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan,简称NIIMP),明确提出了交通基础设施各个领域的近期、中期与远期目标。本文通过论述尼日利亚交通基础设施发展现状,解读NIIMP对尼日利亚交通基础设施发展的规划,展望中尼交通基础设施合作的前景。

一 尼日利亚交通基础设施发展现状

基础设施发展是促进社会经济发展的催化剂,而公路、空中运输设施、铁路、海运基础设施以及城市交通系统等交通基础设施又是基础设施中的基础。就国际层面而言,尼日利亚的交通基础设施在密度与交通基础设施状况方面都低于其他中等收入国家,其交通基础设施密度落后于印度、南非、肯尼亚、巴西等中等收入国家(详见表1)。同时,尼日利亚交通基础设施的状况也落后于马来西亚、南非、肯尼亚等中等收入国家(详见表2)。

表1 尼日利亚交通基础设施密度国际比较

单位: 千米					
国名	印度	南非	肯尼亚	尼日利亚	巴西
指标					
每 100 平方千米公路里程	158	62	28	22	19

① Nigerian National Petroleum Corporation, 2016 *Annual Statistical Bulletin*, p. 2.

② Jacob Oduor, 2018 *African Economic Outlook Country Note-Nigeria*, p. 2.

续表					
指标 \ 国名	印度	南非	肯尼亚	尼日利亚	巴西
每 1000 平方千米铁路里程	23	17	6	4	3

说明：公路数据来源于 2010—2015 年，铁路数据来源于 2014 年。
资料来源：Federal Republic of Nigeria, Economic Recovery & Growth Plan 2017 – 2020, p. 78。

表 2 2016 年尼日利亚交通基础设施状况国际比较

	铁路	公路	水运	航空
马来西亚	5.5	5.1	5.4	5.7
南非	5.0	3.8	4.9	6.0
土耳其	5.0	3.0	4.5	5.4
肯尼亚	4.2	2.8	4.2	4.8
印度尼西亚	3.9	3.8	3.9	4.5
加纳	3.5	1.8	3.7	4.0
尼日利亚	2.6	1.5	2.8	3.2

说明：数字越大表明基础设施状况越好，反之亦然。
资料来源：World Economic Forum Global Competitiveness Report 2016 – 2017。

具体而言，公路运输是尼日利亚主要运输方式，但尼日利亚公路密度小，路况差；尼日利亚曾拥有西非最好的铁路运输，由于政府不够重视，铁路走向萧条；尼日利亚航空业因改革迅速发展，但仍很难适应经济发展要求；尼日利亚港口运营欠佳，内陆水运体系有待开发。此外，尼日利亚大城市还缺乏综合性城市交通基础设施。

（一）公路运输是尼日利亚主要运输方式，但尼日利亚公路密度小，路况差

美国前总统肯尼迪（J. F. Kennedy）曾经这样论述过公路与经济发展之间的关系 “美国有好的公路，并不是因为美国富裕，美国之所以富裕是因为美国有好的公路。”^① 由此可见，公路对于国家经济发展的重要性。

① Alausa Tayo Ogunbiyi, “Addressing Nigeria’s Infrastructure Deficit”, February 3, 2017 <http://www.punchng.com/addressing-nigerias-infrastructure-deficit/>, 最后下载日期：2018 年 5 月 14 日。

公路运输对尼日利亚经济发展来说,尤为重要,公路运输约占尼日利亚货运与客运的90%。^①

公路运输虽然是尼日利亚的主要交通基础设施,但是,尼日利亚公路无论是从公路密度还是路况方面来说,都比较落后,远远不能满足尼日利亚日益提高的国民经济发展需求。尼日利亚国家公路网络总长度约为20万千米,其中,联邦公路占18% (3.5万千米),州公路占15% (1.7万千米),地方政府公路占67% (15万千米),大多数地方政府公路没有铺设。就公路密度而言,尼日利亚目前的公路密度每平方公里0.21千米,高于西非地区平均水平,但是低于国际水准。尼日利亚的公路密度小,仅仅相当于印度公路密度的1/5。^② 尽管联邦公路系统只占到整个国家公路网的18%,但却占到国家车辆和货物通行的70%。^③ 路况方面,尼日利亚的公路除了首都阿布贾、拉各斯个别大城市的路况比较好外,其他的路况都比较糟糕。据估算,尼日利亚联邦公路网40%状况堪忧(需要修复);30%正常(需要定期维护);27%路况比较好(仅需要日常维护);3%道路需要铺设。在州公路层面,78%状况堪忧;87%的地方政府道路仍然被认为是路况差的。^④

(二) 尼日利亚曾拥有西非最好的铁路运输,由于政府不重视,铁路逐渐萧条

目前,尼日利亚铁路里程仅次于南非,位居非洲第二位。尼日利亚当前的铁路除了1987年才修建的Itakpe-Ajsokuta line (52千米)与Ajaokuta-Warri Line (274千米)的总长为326千米的标准轨距铁路,2016年开始运行的阿卡铁路(阿布贾—卡杜纳)是标准化现代铁路外,其他正在运营的铁路都是窄轨铁路,这些铁路网络大多数都修建于殖民统治时期,均存在着设备老化、管理不善等问题,以至于尼日利亚铁路运营

① National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan*, National Planning Commission Final Report, October, 2014, p. 52.

② National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan*, National Planning Commission Final Report, October, 2014, p. 15.

③ National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan*, National Planning Commission Final Report, October, 2014, p. 52.

④ National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan*, National Planning Commission Final Report, October, 2014, p. 52.

几度陷入瘫痪的境地。据尼日利亚铁路公司统计显示,1964 年,尼日利亚铁路运输旅客 110 万余人,货运近 300 万吨,到 21 世纪初,这一数字变为客运 160 万人,货运 10 万吨。^①近年来,尼日利亚政府多次组织对其境内的窄轨铁路进行修复,并实施了沿海铁路、现代化铁路项目等一批新建铁路项目。

(三) 尼日利亚航空业因改革迅速发展,安全达标,但仍很难适应经济发展要求

尼日利亚航空业自 20 世纪 70 年代开始发展,这主要得益于尼日利亚联邦政府在 1970 年颁布的《联邦航空发展计划》与 20 世纪 70 年代石油业繁荣所带来的国家收入的增长。这期间,尼日利亚将航空业大量地对外开放,吸引大量投资者。因此,从 20 世纪 70 年代起,尼日利亚航空业的运营商、机场与客运量迅速增长。目前,尼日利亚共有 6 个国际机场,11 个国内机场。^②

尼日利亚是非洲为数不多的安全达标而得以开通直航美国的非洲国家(还有佛得角、埃塞俄比亚与南非)之一。2010 年 8 月,尼日利亚航空通过美国联邦航空管理(U. S. Federal Aviation Administration, FAA)与国际航空安全评议(International Aviation Safety Assessment, IASA)项目监管。

(四) 尼日利亚港口运营欠佳,内陆水运体系有待开发

尼日利亚航海部门包括港口与内陆水运交通系统。

港口方面,尼日利亚目前有 6 个主要港口^③和 10 个原油装货港口^④。在尼日利亚实行港口改革之前,混乱、滞后的港口管理体系严重影响了其经济发展。2006 年,尼日利亚主要港口的绩效参数在世界上是糟糕的,

① 《出海记! 又来一单! 中国标准落地非洲成为当地铁路样本》, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1600750448158255165&wfr=spider&for=pc>。

② 6 个国际机场分别为: Murtala Muhammed International Airport、Nnamdi Azikwe International Airport、Mallam Aminu Kano International、Port Harcourt International Airport、Akanu Ibiam International Airport 与 Sam Mbakwe International Cargo Airport、Owerri, 11 个国内机场分别为: Benin Airport、Ilorin Airport、Sokoto Airport Yola Airport、Ibadan Airport、Kaduna Airport、Katina Airport、Maiduguri Airport、Makurdi Airport、Minna Airport、Akure Airport。

③ 分别为: Tincan Island、Apapa、Warri、Port Harcourt、Onne 与 Calabar。

④ 主要为 Escarvos、Bonny、Sapele、Forcados、Tuma、Okrika、FOT 等。

甚至低于非洲标准。集装箱停留时间上,全球标准的集装箱停留时间约为7天,但大多数尼日利亚港口却多达30—40天;卡车周期上,全球最好的操作时间大约是1个小时,而尼日利亚大多数港口却大约需要一天的时间;集装箱起重机的工作效率上,2006年,阿帕帕港的数据是每小时12次,国际水平是每小时25—30次;普通货物起重机的工作效率上,尼日利亚主要港口是每小时8—9吨,国际标准是每小时30吨。^①

尼日利亚内陆水运交通运输体系主要围绕着尼日尔河和贝努埃河两条大河,这两条河流的主要支流、小溪、潟湖与湖泊总长达到1万公里。但是,目前的通航里程只有3800公里。^②

(五) 尼日利亚大城市缺乏综合性城市交通基础设施

尼日利亚与大多数非洲国家一样,面临着城市化的一系列问题。其中最突出的一个问题就是日益增长的人口与落后的基础设施之间的矛盾。过去五十年来,尼日利亚城市人口年均增长率为6.5%,尼日利亚城市人口占总人口的比例由1967年的17.3%提高到2017年的49.4%,预计到2050年,尼日利亚70%的人口将居住在城市。^③与迅速发展的人口相比,尼日利亚城市交通基础设施则发展缓慢。

城市交通由核心交通基础设施(公路、铁路)、公共运输基础设施(公交线路、人行道以及公交车站)与交通工具(公交车、出租车与摆渡船)等部分组成。

核心交通基础设施方面,尼日利亚的市内道路比较窄,由于城市排洪不畅,车道容易积水,严重影响城市交通性能,不但增加了车辆运营成本,还导致了交通堵塞。公共运输基础设施方面,尼日利亚缺乏人行通道、天桥、公交车站/候车亭等。交通工具方面,尼日利亚的市内交通工具大部分都是由二手车改造而成的出租车、类似于国内小面包车的公交车、摩托车以及改装过的摩托车(当地人称为keke napep)组成,只有

① World Bank, African Infrastructure Country Diagnostic, Country Report, *Nigeria's Infrastructure: A Continental Perspective*, Vivien Foster and Nataliya Pushak, February, 2011, p. 15.

② National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan*, National Planning Commission Final Report, October, 2014, p. 61.

③ 杨丽 《尼日利亚人口数量已排名世界第七》,中华人民共和国驻尼日利亚联邦共和国大使馆经济商务参赞处,2018年4月12日, <http://nigeria.mofcom.gov.cn/article/e/i/201804/20180402731533.shtml>。

拉各斯与阿布贾这样的大城市才有比较舒服的公交车，可以看到中国生产的宇通公交车。尼日利亚是世界上唯一拥有 600 万以上的人口密度，却没有有组织的市内交通系统的国家。^①

尼日利亚联邦政府已经意识到基础设施对经济发展的重要性，制定了为期 30 年的《国家综合基础设施总体规划》，明确提出了交通基础设施各个领域的近期、中期与远期目标。

二 尼日利亚交通基础设施发展规划

尼日利亚计划在 2020 年，跻身全球前 20 大经济体行列。^② 尼日利亚当前的交通基础设施与其国家发展愿景是不相匹配的。尼日利亚交通基础设施计划发展一种充分、安全、环境友好型、有效的、群众能支付得起的、可持续的综合性的交通运输系统，并达到国际交通基础设施基准评估要求。NIIMP 对公路、铁路、航空、航海与城市交通等交通基础设施做了详细的规划（详见表 3）。按照 NIIMP 2014—2043 年，尼日利亚需要 7750 亿美元的交通基础设施发展资金（包括新建、修复与维护）。^③

表 3 NIIMP 交通基础设施发展规划

部门	发展规划		
	2018 年	2023 年	2043 年
公路	优化路况比较好的大多数高速公路的道路基础设施；提高尼日利亚经济中心之间的连通性/翻新、拓宽全国性的公路	改造所有主要经济路线；改造主要连接道路；重建 70% 的联邦与州道路	改造所有南北路线；改造所有东西路线；重修所有的联邦与州道路

① National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan*, National Planning Commission Final Report, October, 2014, p. 65.

② 臧洪朝 《尼日利亚总统：将投资科技创新促发展》，中华人民共和国驻尼日利亚联邦共和国大使馆，2016 年 1 月 12 日，<http://nigeria.mofcom.gov.cn/article/jmxw/201601/20160101231500.shtml>。

③ National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan*, National Planning Commission Final Report, October, 2014, p. 16.

续表			
部门	发展规划		
	2018 年	2023 年	2043 年
铁路	改造铁路网络; 重视铁路客运与货运	继续铁路网络的再建与扩建工作, 使所有的铁路服务都具有商业效益	修建主要城市之间高速铁路网络; 修建连接邻国铁路网, 使铁路运输成为西共体之间的一种运输方式
航空	改造现有的机场; 在新建的机场中再新建 4 个候机楼; 提高机场与航线的安全性	升级、扩建国际机场; 按照国际民航局标准与其操作实践要求提高航空安全性	将尼日利亚建成西非地区航空枢纽
航海	提高内陆水道的运输能力; 提高沿海港口的性能与竞争性	提高港口生产力以进一步减少船只的周转时间; 提高港口的竞争性; 创建完全由私有部门参与的港口管理模式, 提升市场准则; 提升港口安全性能	将尼日利亚建成西非地区港口枢纽; 所有的水道实现通航
城市交通	研发、运营与维护城市交通控制体系; 形成维护与不断提高交通服务质量的能力	提高所有城市土地使用规划与交通运输规划的综合性; 建立城市轨道交通基地: 在拉各斯、阿布贾、哈尔伯特港、卡杜纳以及卡诺等人口超过 100 万以上的城市中引入城市轨道交通 (Rail Mass Transit)	所有主要城市中运营城市交通; 所有人口达到 100 万以上城市实施城市铁路网络

资料来源: National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan*, National Planning Commission Final Report, October, 2014, p. 68。

(一) 新建或改善公路状况，实现全国公路的互联互通

公路运输是尼日利亚交通运输的支柱。尼日利亚目前的公路密度每平方公里 0.21 千米，高于西非地区平均水平，但是低于国际水准。而且，尼日利亚公路的路况普遍都非常差或者比较差。按照 NIIMP 2014—2043 年，尼日利亚公路的修复、维护与新建所需费用达到 3500 亿美元，其中，

2014—2018 年,需先投资 220 亿美元。^① 尼日利亚公路建设的最终目标是实现尼日利亚 92 万多平方公里土地南北的互联互通、东西的互联互通,提高将全国主要经济中心连接起来的连接性,改造所有现有的联邦与州政府公路以提高公路运输的安全性 with 有效性。2043 年,尼日利亚计划改造公路里程达到 12 万千米,新铺设公路长度达到 11 万千米,新建 9.5 万千米公路。^②

(二) 对现有铁路系统进行改造升级,新建标准化现代铁路网,将尼日利亚打造成西非铁路枢纽

尼日利亚要实现海陆空综合性交通运输网络的话,运输成本相对较低的铁路运输必不可少,尼日利亚目前的大多数铁路线路设备都比较陈旧,需要大量进行改造,此外,为了实现其西非地区铁路交通枢纽的目标,尼日利亚也需要修建一批标准化现代铁路网。按照 NIIMP, 2014—2043 年,尼日利亚铁路发展需要投资 7500 亿美元,其中大部分 (约 300 亿美元) 主要用于新建 6000 千米以上的标准铁路线路。2014—2019 年需要 50 亿美元。^③ 2043 年,尼日利亚计划新建 6000 千米标准化铁路,改造 2750 千米窄轨铁路,铁路站数达到 427 个,6 个港口实现铁路连接,实现 25 个机场与铁路连接,机车、火车、车厢总数达到 4.9777 万个。^④

(三) 改造并扩建现有机场,将尼日利亚打造成西非地区航空交通枢纽

为了满足尼日利亚日益增长的航空客运需求,尼日利亚计划对现有的机场基础设施进行改造与扩建。按照 NIIMP, 2014—2043 年,尼日利亚航空发展需要投资 500 亿美元,这笔资金主要用于拉各斯、阿布贾、卡诺、埃努古、哈尔博特港与卡拉巴 11 座机场的改造与修复。2014—2018

① National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan, National Planning Commission Final Report*, October, 2014, p. 16.

② National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan, National Planning Commission Final Report*, October, 2014, p. 69.

③ National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan, National Planning Commission Final Report*, October, 2014, p. 16.

④ National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan, National Planning Commission Final Report*, October, 2014, p. 70.

年的短期投资需要 50 亿美元。^① 尼日利亚航空业发展的目标是将尼日利亚打造成西非地区的航空交通枢纽,到 2043 年,实现 1.1 亿客运量的目标。^② 安全方面,2023 年,尼日利亚机场与航线安全达到国际标准。为了确保国内航空的交通管理与安全,尼日利亚联邦政府实施了一系列项目,其中最重要的是“尼日利亚领空雷达总覆盖”(Total Radar Coverage of the Nigerian Airspace, TRACON)工程与通讯塔工程(Mobile Tower Project)。

(四) 充分发挥内河水运功能,扩大现有港口的吞吐量,将尼日利亚建成西非地区的航运交通枢纽

尼日利亚水运部门发展目标是发挥尼日利亚内河运输功能,扩大现有港口的吞吐量,并将尼日利亚建成西非地区水运交通枢纽,按照 NIIMP 2014—2043 年,尼日利亚水运业发展需要投资 500 亿美元,这笔资金主要用于海洋/港口基础设施与内陆水道建设上,以便使用国家的水资源运输产品与人员。^③ 2043 年,尼日利亚可航行水道达到 9000 千米,客运与货运的各类运营船只达到 14 万艘;并实现全部港口的 24 小时作业;巡逻艇数量达到 22 艘;改造并维护 34.2 千米的港口公路。^④

(五) 提升城市交通服务质量,并在 100 万以上人口城市修建城市轨道交通网

尼日利亚城市交通发展规划的长期目标是不断提高城市交通服务的质量,其短期目标是养护城市地区道路,为了缓解城市道路的拥挤,引入客容量大的公交车,并实现公交车调度的现代化。中期目标是,在拉各斯、阿布贾、哈尔博特港、卡杜纳与卡诺等人口 100 万以上城市修建城市轨道交通。按照 NIIMP 2014—2043 年,尼日利亚城市交通发展共需要 2750 亿美元,其中 2014—2018 年需要 20 亿美元的投资。2043 年,尼日

① National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan, National Planning Commission Final Report*, October, 2014, p. 16.

② National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan, National Planning Commission Final Report*, October, 2014, p. 71.

③ National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan, National Planning Commission Final Report*, October, 2014, p. 16.

④ National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan, National Planning Commission Final Report*, October, 2014, p. 72.

利亚将实现所有主要城市的城市交通基础设施功能,人口 100 万以上的主要城市中建设城市轨道交通网,城市轨道交通网总里程达到 2000 千米,并在人口 100 万以上所有城市中增加公交车以满足人口需求。^①

三 “一带一路”倡议与 NIIMP

习近平主席在 2013 年秋天提出“一带一路”倡议,“其核心内容是促进基础设施建设和互联互通,对接各国政策和发展战略,深化务实合作,促进协调联动发展,实现共同繁荣”。^②

根据世界银行的数据,政府用于基础设施建设的资金每增加 1%,国内生产总值就会增加 1%。^③旨在促进基础设施建设和互联互通的“一带一路”是中国与尼日利亚的国际合作平台。

(一) “一带一路”直接对接 NIIMP

尼日利亚制定了《国家综合基础设施总体规划》,明确提出未来三十年包括交通基础设施在内的尼日利亚基础设施发展的近期目标、中期目标与远期目标,所需要的资金以及具体实施步骤,需要的政策环境等内容,是尼日利亚第一份综合性的基础设施发展计划,是尼日利亚基础设施发展的国家政策、国家发展战略,其核心内容是促进尼日利亚国内以及西非地区的基础设施建设和互联互通。

“一带一路”与尼日利亚《国家综合基础设施总体规划》其核心都是促进基础设施建设和互联互通。可以说,中国提出的“一带一路”完全可以对接尼日利亚的《国家综合基础设施总体规划》。

(二) “一带一路”化解尼日利亚基础设施发展资金瓶颈

尼日利亚《国家综合基础设施总体规划》列出了尼日利亚未来 30 年

① National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan, National Planning Commission Final Report, October, 2014*, p. 73.

② 习近平:《开辟合作新起点 谋求发展新动力——在“一带一路”国际合作高峰论坛圆桌峰会上的开幕辞》,2017 年 5 月 15 日,新华网: http://www.xinhuanet.com/politics/2017-05/15/c_1120976082.htm。

③ Tayo Dguhbiyi, “Addressing Nigeria's Infrastructure Deficit”, February 3, 2017, <http://www.punchng.com/addressing-nigerians-infrastructure-deficit/>, 最后下载日期: 2018 年 5 月 4 日。

基础设施发展所需要的资金，其中，尼日利亚交通运输部门的投资需要 7750 亿美元（包括新建、修复与维修费用）。^① 目前，尼日利亚基础设施发展资金主要来源于联邦政府、州政府与地方政府，并且依照这三级政府的年度预算支出，各级政府基础设施支出占尼日利亚基础设施总支出的 50%—60%，私人资本支出占 40%—45%，多边金融机构的资金支出比较少，不到 1%。^② 在尼日利亚各级政府的年度预算中，基础设施本来就少，再加上有些预算还经常无法全额拨付，影响基础设施建设进程，如 2017 年尼日利亚交通运输部仅收到 310 亿奈拉的财政拨款，仅占 1920 亿奈拉预算额的 16.5%。^③ 尼日利亚基础设施发展靠这种传统的政府融资模式，远远不能满足基础设施建设的资金需求，造成严重的基础设施赤字。尼日利亚基础设施赤字达到 3000 亿美元（相当于 5.91 万亿奈拉），占到尼日利亚 GDP 的 25%。^④ 事实上，世界上任何国家任何一个地区都曾在其经济起飞之前面临着基础设施赤字。如 19 世纪的美国、德国、英国、法国等开始工业革命的国家，20 世纪的日本、新加坡、韩国等被称为“经济奇迹”的国家，都经历过基础设施赤字状况。基础设施赤字并不可怕，主要是怎么解决基础设施赤字的问题，上述国家以及 20 世纪 80 年代初的中国都是利用产业园从发达国家吸引资本，以支持其基础设施建设。

“一带一路”的重要支撑是资金融通。亚洲基础设施投资银行、丝路基金、中非发展基金、中非产能合作基金与非洲中小企业发展专项贷款等融资平台可以为化解尼日利亚交通基础设施赤字挑战提供帮助。中国进出口银行为阿布贾城铁机车采购项目提供贷款，为尼日利亚现代化铁路项目提供贷款，为尼日利亚沿海铁路提供贷款。

① National Planning Commission, Nigeria, *Nigeria's National Integrated Infrastructure Master Plan*, National Planning Commission Find Report, October, 2014, p. 16.

② Jacob Oduor, *2018 African Economic Outlook Country Note, Nigeria*, African Development Bank Group, 2018, p. 9.

③ 王浩 《尼日利亚〈先锋报〉：如何发展我们的铁路系统》，中华人民共和国驻尼日利亚联邦共和国大使馆经济商务参赞处，2017 年 12 月 28 日，<http://nigeria.mofcom.gov.cn/article/e/t/201712/20171202691723.shtml>。

④ Anna Okon, “Nigeria Has N5.91tn Infrastructure Deficit – LCCI”, May 6, 2016, <http://www.punchng.com/nigeria-n5-91tn-infrastructure-deficit-lcci/>，最后下载日期：2018 年 5 月 14 日。

(三) “一带一路”助力尼日利亚成为西非交通基础设施枢纽

尼日利亚是中国在非洲重要的贸易伙伴国,2017 年,中国与尼日利亚双边贸易额 137.8 亿美元,同比增长 29.7%,尼日利亚是中国在非洲第三大贸易伙伴国,是中国在非洲的第二大出口市场,尼日利亚占中国与西共体贸易额的 39%,占中国与非洲贸易额的 8.1%。^①非洲是“一带一路”的自然延伸,作为非洲第一大经济体、西非地区大国的尼日利亚在对接“一带一路”倡议,实现西非地区基础设施互联互通上具有一定基础与优势。

在“一带一路”倡议下,中国与尼日利亚的交通基础设施合作不仅是“政策互通”“设施联通”,更是“民心相通”工程。中国对尼日利亚基础设施建设的帮助得到了尼日利亚政府与人民的一致认可,尼日利亚总统布哈里曾赞赏中国政府给予尼日利亚在建设铁路、公路与电力等基础设施方面的帮助,并表示,自尼日利亚独立以来,没有哪个国家像中国这样对尼日利亚的基础设施建设作出承诺,尼日利亚感谢中国人民对尼日利亚的全力支持。

(责任编辑:宁 彧)

① 刘克 《2017 年我与尼日利亚双边贸易额 137.8 亿美元,同比增长 29.7%》,中华人民共和国驻尼日利亚联邦共和国大使馆经济商务参赞处,2018 年 1 月 24 日, <http://nigeria.mofcom.gov.cn/article/zxhz/tjsj/201801/20180102703047.shtml>。

ing concern about its economic growth pattern. Based on the data of 1990 – 2014 years, this paper uses VAR , Cointegration Test and Granger Causality Test to analyze the relationship between infrastructure and economic growth in Nigeria. The results show that the electricity and transportation infrastructure have a significant positive impact on Nigeria's economic growth, and there is a two-way causal relationship. For long-term economic growth, Nigeria should continue to strengthen the "Three Networks and Industrialization", broaden the channels of investment and financing, and strengthen the infrastructure capacity cooperation between China and Africa.

Key Words: Nigeria; Economic Growth; Infrastructure; Three Networks and Industrialization; China-Africa Cooperation

China-Nigerian Cooperation in Transportation Infrastructure: Present and Prospect

Wang Yan / 78

Abstract: At present, Nigeria's transportation infrastructure lags behind, which does not match the economic and social reality of Africa's largest economy and the country with the largest population in Africa. The Nigerian Federal Government has realized the importance of infrastructure and implemented *National Integrated Infrastructure Master Plan*, 2014 – 2043, and the short-term, middle-term and long-term goals were clarified. The paper believes that NIIMP is aligned with China's the Belt and Road Initiative. The Belt and Road Initiative could help to finance the Nigerian transportation infrastructure deficits. It will contribute to Nigeria's early realization of its development goals of transport infrastructure in West Africa's railway centre, port transport hub and aviation centre. China-Nigerian cooperation in transport infrastructure still has bright future.

Key Words: Nigeria; Transportation Infrastructure; The Belt and Road; China-Nigerian Transportation Infrastructure Cooperation