

DOI: 10.16210/j.cnki.1007-7561.2019.02.014

云南“一带一路”粮食物流节点体系研究

杨蕙铭¹, 李辉¹, 曹阳²

(1. 云南省粮油科学研究院, 云南 昆明 650033; 2. 国家粮食和物资储备局科学研究院, 北京 100037)

摘要: 粮食安全不仅取决于粮食供给和需求的简单平衡, 粮食物流节点体系的建立直接影响粮食安全的实现。运用 SWOT 分析方法对云南“一带一路”粮食物流节点体系进行了分析, 同时提出了政策措施和建议。

关键词: 粮食安全; 一带一路; 粮食物流体系建设

中图分类号: TS205; U116.1 文献标识码: A 文章编号: 1007-7561(2019)02-0073-06

Study on grain logistics node of “Belt and Road” in Yunnan

YANG Hui-ming¹, LI Hui¹, CAO Yang²

(1. Yunnan Grain and Oil Science Research Institute, Kunming Yunnan 650033;

2. Academy of National Food and Strategic Reserves Administration, Beijing 100037)

Abstract: Food security not only depends on the simple balance between food supply and demand, but the establishment of food logistics system. The grain logistics node system of “Belt and Road” in Yunnan is analyzed by SWOT method, and policy measures and suggestions are proposed.

Key words: food security; belt and road; construction of grain logistics system

近年来, 我国乃至世界粮食价格出现大幅波动的主要原因之一是粮食物流节点脱节和粮食流通不畅所致。国际贸易形式变化较大, 粮食安全对于我国而言更显得尤显重要。粮食安全不仅取决于粮食供需的简单平衡^[1], 还取决于粮食储存、运输等粮食物流节点体系的建设。

云南地处“三亚”(西亚、南亚、东南亚)和“两洋”(印度洋、太平洋)中心位置, 无论是从历史根源追随, 还是从其现实因素考虑, 云南是国内唯一一个可以连接“丝绸之路经济带”和“海上丝绸之路”的省份。根据全省粮食流通特点, 发挥区位优势, 建立全省粮食物流节点体系, 积极融入“一带一路”, 有利于推进云南省与周边国

家的国际运输通道建设, 打造大湄公河次区域经济合作新高地, 建设成为面向南亚、东南亚的辐射中心。云南“一带一路”粮食物流节点体系建设对于保障国家粮食安全来说意义深远。

本文从云南省外部粮食资源与供给趋势出发, 分析了云南粮食物流体系现状和问题, 运用 SWOT 方法对云南粮食物流体系建设进行了分析, 并提出了政策性建议。

1 云南省外部粮食资源与供给趋势

1.1 外部市场两种资源

中南半岛是世界重要的稻谷生产区, 每年稻谷产量约 20 000 万 t 左右, 占世界稻谷产量的 40%, 被誉为“亚洲粮仓”。泰国、越南、缅甸、柬埔寨等是稻米出口国, 年出口量在 1 600 万 t 以上, 占世界大米出口总量的 55%左右。

云南地处亚洲的中心位置: 对外与缅甸、老

收稿日期: 2018-09-17

基金项目: 中央科研院所专项资金项目(ZX1728)

作者简介: 杨蕙铭, 1979 年出生, 女, 经济师。

通讯作者: 李辉, 1963 年出生, 男, 高级工程师。

挝、越南有 4 096 多 km 的陆路边境接壤,与泰国、柬埔寨相邻,有 16 个一类口岸、7 个二类口岸;对内与广西、四川、贵州、西藏相连,云南在连接中国、南亚、东南亚三大市场中具有十分突出的战略地位。只有建设好“一带一路”粮食物流节点体系,才能更好的运用两个市场两种资源。

1.2 西南地区粮食流通趋势

2014 年以来,四川建立了内江粮食综合物流中心、绵阳粮食综合物流中心、安岳粮食综合物流中心及隆昌粮食综合物流中心等大型智能粮食物流园区,粮食物流供给能力显著增强。

2015 年 9 月 5 日,贵阳国家粮食交易中心正式成立,2015 年 12 月 22 日,贵州省政府重点项目“西南粮食城”举行开工仪式,标志着这一保障贵州未来粮食安全的大型物流平台建设取得突破进展。截止目前,贵州省粮食流通企业超过 700 个,全省粮食仓储物流设施项目概算总投资近 20 亿元。西南地区粮食物流需求预测如表 1。

表 1 2018 年~2020 年西南地区粮食物流需求预测

年份	云南省		贵州省		四川省	
	跨省 流通量/ (万 t)	省内 流通量/ (万 t)	跨省流 通量/ (万 t)	省内 流通量/ (万 t)	跨省 流通量/ (万 t)	省内 流通量/ (万 t)
2018	405	322	330	260	600	490
2019	512	356	365	286	680	520
2020	632	389	415	306	750	560

注:数据来源于中研普华测算

中研普华公司预测,2020 年西南片区跨省粮食流通总量将突破 1 797 万 t,粮食流通所面临的形势十分严峻。

1.3 全省粮食流通趋势

根据昆明铁路局提供的数据(如图 1)显示,2010 年至 2017 年年均铁路整车调入粮食数量达 424 万 t,2017 年度调入量更是达到 493.9 万 t 的历史新高。由此可见,目前我省粮食安全的压力已从生产环节转移到流通环节。

从云南粮食 10 年总产量、消费总量、调入总量数据分析,全省粮食调入量增幅远远大于粮食总产量增幅,流通支撑下的紧平衡不仅是云南粮食供给特征,也是长期发展趋势。预计到 2030 年

全省粮食调入将突破 600 万 t,与 2010 年相比较调入量增幅将突破 200%。云南未来粮食流通产业需要强大物流节点体系的支撑。

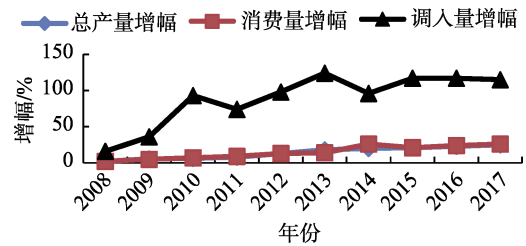


图 1 云南粮食 10 年总产量、消费总量、调入总量增幅图
注:数据来源于国家统计局云南调查总队、昆明铁路局

2 云南粮食物流节点体系现状和问题

2014 年云南省政府出台了《加快发展现代粮食流通产业的意见》,2017 年云南省政府出台了《云南省粮食流通行业发展“十三五”规划》,对云南粮食流通进行“一核,六圈,七线,八节点”布局,形成对接国家“一带一路”和“长江经济带”战略,云南粮食物流节点体系建设得到了长足发展。但是,云南粮食物流体系不健全、基础不牢固,不利于云南粮食产业未来发展。

本文对云南粮食物流节点体系中交通运输、仓储设施、粮库智能化升级改造的整体情况进行调研,并选取了本省 3 个产业园区和 2 个口岸进行对比分析。

2.1 交通运输

运输是实现粮食物流的基础^[2],物流运输组织需要根据承运的粮食种类,选择合理的运输方式,在适当的时间内,高效率、低成本地将粮食运至仓库或粮食食品加工仓储部门。

2.1.1 铁路

截止目前,全省粮食铁路专用线 17.97 km,还有 7 个州市不通铁路。

云南省“十三五”铁路通道建设中包含 7 条出境通道线路(其中,3 条通往缅甸,2 条通往越南,1 条通往老挝);3 条出省通道线路,同时促进形成昆明—河口、昆明—瑞丽、昆明—磨憨等线路和沿边七个交通走廊。到 2020 年,全省铁路营运里程达到 5 000 km。

2.1.2 公路

目前,云南与周边国家、省市开展粮食贸易主要是靠公路运输,但是物流成本较高。据相关企业调查,从云南省西双版纳磨憨口岸到省会城市昆明,公路运输综合成本平均在 580 元/t。

省委、省政府要求县域高速公路“能通全通”工程 67 个在建项目今年全线开工,到 2020 年全省将实现县域高速公路能通全通目标。

2.1.3 水路

云南水运长期以来物流需求较小,许多沿河地带交通困难,航运的价值没有得到体现。而走海运从泰国到广州黄埔港,运输费用为 10 美元(约 63 元/t),从黄埔港通过铁路到达昆明,费用大概为 160 元/t,合计费用仅 250 元/t。这也是从我省各个口岸进口粮食量仅占我省进口粮食总量 27% 的原因。

与全省粮食流通需求相比,全省粮食物流支撑力量薄弱。“十三五”期间,云南省将全力加快“八出省、五出境”铁路骨架网、“七出省、五出境”高速公路主骨架网、广覆盖的航空网、“两出省、三出境”水运通道建设。辐射南亚东南亚的综合交通运输体系建设将全力推动全省粮食流通产业发展。

2.2 仓储设施

2.2.1 仓房仓容

2017 年,全省标准仓房仓容和油罐罐容稳步增加,粮食和食用油收储能力进一步增强。全省入统涉粮企业标准仓房总仓容 685.3 万 t,其中,完好仓容 585.8 万 t,占 85.5%,同比增加 40.7 万 t,增幅 7.5%。为确保储粮安全,全省加大仓储设施建设力度和“危仓老库”维修改造,完好仓容数量和比重比上年度明显提高。2014 年以来,累计新建仓容 160.9 万 t,同比增加 38.2 万 t,增幅达 31.2%,老旧仓房仓容继续呈减少趋势。

2017 年底,全省入统涉粮企业油罐总数 1 025 个,总罐容 29.5 万 t,同比增加 2.9 万 t。

2.2.2 技术应用

2017 年,全省储粮新技术应用稳步推进,储

粮安全保障能力进一步提升。入统企业粮食烘干设备 44 台(套),日烘干能力 2 191 t,分别比上年度增加 63%和 31.6%。应用环流熏蒸、粮情测控系统和机械通风的仓容明显增加,绿色储粮水平进一步提高。与此同时,随着粮食仓储设施智能化升级改造的推进,现代信息技术在粮食仓储管理的应用不断深入,储粮管理的标准化、现代化、科学化、规范化水平将不断提高,如图 2。

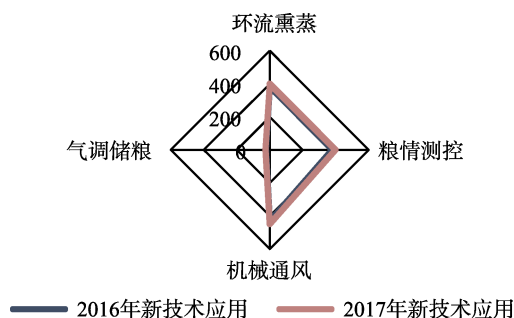


图 2 云南省储粮技术应用情况图(万 t)
注:数据来源于国家粮油统计信息系统

2.3 粮库智能化升级改造

信息化建设是粮物流节点体系建设重中之重。粮库进行信息化改造,添置必要的软硬件设备,逐步形成信息主导型的粮食运输、调拨、加工、批发配送物流体系,才能更好的支持粮食流通。

近年来,云南省加快推进粮食行业信息化建设。2017 年,云南省“粮安工程”粮库智能化升级改造获得国家补助资金 1.29 亿元,位列全国第三。截止目前,全省已经完成粮库智能化升级改造软件招标并已进入开发阶段。未来,全省将建立起覆盖省、市、县三级粮食行政管理部门和 150 个粮库的粮食行业信息化管理体系,形成储备粮信息全覆盖、监管无盲区的粮食行业信息化格局,切实维护全省粮食流通,保障国家粮食安全。

2.4 产业园区建设

云南省政府出台粮食流通行业“十三五”规划,绘制了云南粮食“十三五”发展蓝图,着力构建“一核,六圈,七线,八节点”的粮食流通格局,指引粮食流通发展。全省加大粮食产业园区建设,夯实全省粮食发展基础。产业园区的建设情况见表 2。

2.5 口岸建设

过去 5 年，云南省口岸基础设施不断完善，通达口岸的互联互通基础设施建设加快推进。在口岸合作上，云南省分别与越南、老挝、缅甸有关省（邦）建立了双边合作机制、定期会晤机制、

遇事及时联络机制等。云南电子口岸大通关服务平台（一期）正式上线运行，基本实现了“一次申报”和“一次放行”。预计到 2020 年前后，全省口岸将突破 30 个。云南省口岸发展情况见表 3。

表 2 云南省产业园区建设情况

园区名称	地理位置	项目进展情况
滇中（玉溪）粮食物流产业园	园区位于玉溪市南部，距省会昆明市 100 km，昆明长水国际机场 115 km，玉溪中心城区 5 km；紧邻昆玉城际列车、昆曼高速、晋红高速、弥楚高速、泛亚铁路东线，处于云南面向南亚东南亚辐射中心的核心位置。	已经进入招商引资阶段。
红河粮食产业园区	园区位于国家级蒙自经济技术开发区内，紧靠泛亚铁路东北侧，距火车站货场约 200 米；是云南省政府建设国家西南粮食安全保障基地的“六大”粮食安全保障圈、粮食流通“七线”、布局“八节点”的重要布局区之一；处于昆明—河口—河内国际粮食通道的物流节点和中转站。	一期工程已经完成，现进入二期建设阶段。
宜良工业园区	园区位于云南省中部，东邻陆良、石林县，北与马龙、嵩明接壤，西连呈贡、澄江县和官渡区，南接弥勒、华宁县。	一期工程已经完成，现进入二期建设阶段。

表 3 云南省口岸发展情况

口岸名称	地理位置	未来发展优势
瑞丽口岸	距离仰光港、实兑港、吉大港、皎漂港等孟加拉湾国际港口约 1 000 km，战略地位和经济区位优势十分显著。	瑞丽口岸是全国第一批进境粮食指定口岸，是中国与缅甸贸易最大的陆路口岸，也是云南省最大的口岸，其交易量占中缅贸易额的 30% 和云南省对面贸易额的 60%。
畹町口岸	畹町口岸是中国经缅甸通往印度洋最安全、最便捷的国家一类口岸之一。	畹町口岸可享受国家西部大开发相关政策，瑞丽国家重点沿边开发开放试验区优惠政策（五免五减半），国家边境经济合作区相关优惠政策，国家级特色小镇优惠政策（三返两减半）等等。

3 云南粮食物流节点体系建设 SWOT 分析

3.1 优势分析

党中央、国务院提出“一带一路”和长江经济带建设是粮食物流节点体系建设的战略优势^[3]；云南地处中国西南和东南亚南亚国家结合部是粮食物流节点体系建设的地缘优势；中国与缅甸、老挝、柬埔寨、泰国、越南等国家形成了以《澜湄合作五年行动计划（2018-2022）》为标准的区域合作机制，以及中共云南省委、云南省人民政府印发的《云南省参与建设丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路实施方案》是粮食物流节点体系建设的政策优势；云南省以及西南片区粮食流通需求巨大是粮食物流节点体系建设的产业优势。

3.2 劣势分析

云南省仓储设施建设与东北、沿海地区相比较依然有待提高；云南省内干线通道基本都是以昆明为中心向外放射，各州市之间相互连通还未建设完毕，综合运输可达性有待提高；沿边州市重要的交通节点的粮食贸易物流中心、交易市场、集散中转站库点缺乏配套设施，物流支撑能力脆弱；产业园区的招商引资力度和优惠政策与省外相比尚有差距，管理运作相对粗放。

3.3 机遇分析

2015 年 3 月，国家发展改革委、外交部、商务部联合发布《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》指出“发挥云南区位优势，推进与周边国家的国际运输通道建设，

打造大湄公河次区域经济合作新高地，建设成为面向南亚、东南亚的辐射中心”为云南省粮食物流节点体系建设营造了良好的宏观环境；省政府出台粮食流通行业“十三五”规划，绘制了云南粮食“十三五”发展蓝图，为云南粮食物流节点体系构建了四梁八柱；云南省“粮安工程”粮库智能化升级改造获得国家补助资金 1.29 亿元，为粮食物流节点体系建设带来了新的机遇；云南省粮食仓储和物流项目建设获得国家补助资金 1.58 亿元，为粮食物流节点体系建设提供坚强保障。

3.4 挑战分析

无论是省交通厅海陆空立体通道框架搭建还是云南粮食物流节点体系建设都需要党中央、国务院的大力支持和资金倾斜才能完成；云南省由粮食“产销平衡区”逐渐转向粮食“主销区”对全省粮食物流体系的整体设计和运作提出更高的要求 and 更严峻的挑战；粮食物流管理体制不完善、粮食物流观念意识淡漠、粮食物流人才匮乏极大的限制全省粮食节点体系建设；地缘政治、外交关系、彼此利益纷争以及铁路标准等因素导致云南省四条泛亚铁路的境外建设推进缓慢。

4 建议和措施

4.1 加强组织领导和规划引领

成立云南“一带一路”粮食物流节点体系建设领导小组，由省政府分管领导任组长，省发展改革委、省粮食局、省交通厅、省财政厅、昆明海关、中国铁路昆明局集团有限公司等部门分管领导为成员。领导小组负责研究拟定云南“一带一路”粮食物流节点体系建设规划，协调推进重大事项；领导小组下设办公室具体负责工作推进中的日常事务；各部门充分发挥资源优势，各负其责，密切配合，形成合力，制定《云南“一带一路”粮食物流节点体系建设规划》加强规划引领，政策引导和项目带动，高效推进“一带一路”粮食物流节点体系建设。

4.2 积极争取资金、金融、税收政策

云南“一带一路”粮食物流节点体系建设关键是功在千秋的基础设施建设，需要耗费大量

资金，急需党中央、国务院，以及国家推进“一带一路”建设工作领导小组办公室的资金支持和政策倾斜。积极争取国家、省级各项补助资金以外，建议设立专项基金，同时鼓励社会资本参与，积极争取各项金融信贷、税收等减免优惠政策，全方位保障体系建设实施。

4.3 重视粮食物流以及人才培养

粮食物流是一个包含粮食运输、仓储、装卸、包装、配送和信息应用的一条完整环节链。而传统观念中，一直存在重仓储轻配送的问题，认识上的片面性是制约我国粮食物流发展的重要因素，需要尽快转变。

物流人才被列为全国 12 类紧缺人才之一，粮食物流人才则是少之又少。与其等待各大院校培养为粮食行业培养输送人才，不如粮食部门根据粮食流通产业发展需要，加强对行业内职工进行的专项培训，尽快提高行业内职工的相关专业素质，支撑粮食物流节点体系建设。

4.4 加大重点区域、项目支持力度

运用“马太效应”，重点支持“一核、六圈、七线、八节点”建设，形成对接国家“一带一路”和长江经济带战略，融合东中西三大地区，保障区域应急需求，与农业和城镇化发展相协调；全力推进云南省粮库“智能化升级改造”建设，强化信息化引领的稳定、高效、安全和可持续发展的粮食流通体系；加大对物流设施的投资力度，大力发展粮食物流业，优化粮食流通企业业务流程，重视粮食流通中的过程管理、客户管理、信息管理。云南省“十三五”粮食流通产业发展总体布局总体情况如图 3。

4.5 重视仓储智能化和新技术应用提升

全面推进推进仓储信息化建设，逐步实现粮库数字化、智能化，提高仓储管理水平。加强粮食物流信息管理等新技术研发，充分利用物联网等信息技术，积极推进粮食物流环节自动监测、优化调度和智能追溯等技术应用。

因地制宜优化仓型设计，提升仓储设施技术水平。推进物理和生物杀虫防霉、气调储粮、智

