

# 关于在个旧市设立锡金属储备暨交割库的思考

金乐<sup>1</sup> 张哲语<sup>2\*</sup>

1 云南农业职业技术学院办公室(党委巡察办) 2 云南锡业股份有限公司市场运营中心

DOI:10.12238/ej.v7i8.1786

**[摘要]** 锡是个旧市的优势资源金属,也是国家的重要战略金属之一。维护好我国锡金属的资源优势,稳定锡产业链长久健康稳定可持续性发展也是当前需要解决的行业问题。随着近年来价格波动性扩大,产业供需平衡变动急剧,充分发挥战略储备库“蓄水池”作用,通过衍生品市场“削峰填谷”将在一定程度上推动锡产业链转型升级,并进一步发展区域经济。

**[关键词]** 锡金属储备; 市场调节; 战略储备

**中图分类号:** F713.5 **文献标识码:** A

## Consideration on the establishment of tin metal reserve and delivery repository in Gejiu City

Le Jin<sup>1</sup> Zheyu Zhang<sup>2\*</sup>

1 Yunnan Vocational College of Agriculture Office (Party Committee Inspection Office)

2 Yunnan Tin Co., LTD. Market operation center

**[Abstract]** Tin is the dominant resource metal of Gejiu City, and also one of the important strategic metals of the country. Maintaining the resource advantages of tin metal in China and stabilizing the long-term, healthy, stable and sustainable development of tin industry chain are also industry problems that need to be solved at present. With the expansion of price volatility in recent years, the sharp change in the balance of industrial supply and demand, giving full play to the role of strategic reserve reservoir "Reservoir", through the derivatives market "cutting peak and filling valley" will promote the transformation and upgrading of tin industry chain to a certain extent, and further develop the regional economy.

**[Key words]** tin metal reserve; market regulation; strategic reserve

### 引言

云南省红河哈尼族彝族自治州个旧市以盛产锡金属而闻名于世,根据自然资源部于2023年5月发布的《全国矿产资源储量统计表》显示,全国目前锡矿储量约100.49万吨,其中云南省35.99万吨,而根据《云南省矿产资源总体规划(2021-2025年)》中的介绍,省内锡矿主要集中在滇东南地区,也就是个旧市所在位置。因此通过相关政策以及配套设施使个旧锡工业焕发新的生机,将对个旧市的发展具有重要意义。

### 1 有色金属储备运作的相关概念及锡金属储备历史

有色金属收储机制一般是指国家或集体在某金属品种价格较低时进行收购并存储,并在价格过高时抛出,一方面可以改善短期内供需平衡,另一方面也可以抑制价格的非理性变动。根据相关论文的介绍,收储过程又可以进一步分为轮入收储和临时收储,而放储过程则可以分为正常倒库轮换和库存动用。基于现货市场开展的收储和放储具有较为明显的“信号作用”,除去通过现货供需平衡产生影响,还会对衍生品市场的参与者形成较为明确的指引,从而影响有色金属价格。

就锡金属而言,曾有过以下几次规模较为可观的储备。

在美苏冷战时期,由美国国防后勤局(DLA: Defense Logistics Agency)曾持有超过30万吨锡锭,几乎相当于目前全球一年的锡锭产量,直至冷战结束后,在美国国会的授权下,DLA才将其99%的锡锭库存进行放储。目前DLA在锡锭市场上进行正常轮储,公开信息显示在2021年全球供应链受阻,大宗商品价格飙升期间,DLA获准放储4000吨锡锭。

在韩国电子行业高速发展时期,由于韩国国内的锡供应极少,绝大部分依赖进口,而锡焊料等产品又是电子产品生产过程中必不可缺的原料,因此韩国公共采购服务机构(PPS: Public Procurement Service)便成为政府指定的贸易商兼战略储备机构,稳定韩国国内锡原料的供应。

在中国市场,公开可查信息显示2020年上半年,云南省曾按照“企业收储、银行贷款、财政补贴、市场运作、自负盈亏”的原则,对全省铜、铝、铅、锌、锡、锆、铟等重点有色金属产品进行商业收储,收储总量约为80万吨,收储时间为一年,并给予贴息补助。我国的商业收储更多是靠行业内龙头企业发挥自

表1 2016-2023 全球锡锭供需平衡与价格波动

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
中国产量(千吨)	174.0	183.0	182.0	166.6	168.0	181.0	179.3	177.0
世界其它地区(千吨, 不含中国)	178.5	198.5	204.5	201.8	169.1	198.2	201.0	193.1
全球产量	352.5	381.5	386.5	368.4	337.1	379.2	380.3	370.1
中国消费量(千吨)	170.0	172.1	176.7	167.4	175.3	183.7	182.7	189.1
世界其它地区(千吨, 不含中国)	203.9	214.1	217.6	201.4	188.9	207.1	188.4	171.3
全球消费量	373.9	386.2	394.3	368.8	364.2	390.8	371.1	360.4
中国平衡(千吨)	4.0	10.9	5.3	-0.8	-7.3	-2.7	-3.4	-12.1
世界其它地区(千吨, 不含中国)	-25.4	-15.7	-13.1	0.4	-19.9	-8.9	12.6	21.8
全球平衡(千吨)	-21.4	-4.8	-7.8	-0.4	-27.2	-11.6	9.2	9.7
沪锡价年内标准差	15,655.7	3,122.0	2,493.0	5,949.0	9,039.0	44,435.0	67,480.0	11,635.0

数据来源: wind, ITA

我调节的作用,收储物资的同时调整自身的生产节奏,以此来达到提振价格的作用,以维持企业正常经营。

## 2 我国有色金属储备管理运行机制及云南省有色金属储备体系现状

在决策层面,有色金属储备由国务院、国家发展改革委和国家粮食和物资储备局共同负责,国务院拥有金属收储和放储的最终审批权;国家发展改革委国民经济综合司负责制定发布国家储备规划;国家粮食和物资储备局对我国战略物资储备的中长期规划提出建议,制定物资收储、动用和轮换的当期计划及建议,编制国家战略物资应对危机状况的处置预案和日常管理等。

在执行层面,有色金属储备由各省(区)储备物资管理局/办事处及国家粮食和物资储备局直属事业单位构成,主要职能是:一是研究提出事业发展规划和区域储备能力布局规划、区域储备资源利用建议;二是在国家物资储备局的标准规范下,结合各地的实际情况因地制宜制定管理标准和规范;三是对企业代储和基层事业单位储备的战略物资进行监管,确保国有资产安全。

在操作层面,有色金属储备由物资储备仓库和政府平台公司完成,具体承担战略物资的储备、保管和输转。

从我国有色金属储备机制运行现状来看,我国目前有色金属储备规模有限,在公开市场上发挥“信号机制”的影响力不足,同时受制于价格审批机制的原因,导致收、放储的频率偏低,市场调节的功能难以体现。同时由于收、放储过程中资金筹措和拨付由财政部负责,因此资金到位的及时性、收放储定价标准市场性和操作结果激励性都还有待进一步完善。

就云南省而言,云南省自新中国成立之后便建立了战略物

资储备体系,在建立之初定位于备战、备荒、备经济失调。改革开放之后,云南战略物资储备体系转型定位于保障边疆安全、贡献地方经济、防止重大灾害等,在云南经济中发挥着更为重要的作用。但从储备品和分布来看,目前云南省范围内共有火工物资仓库3个,城市综合仓库1个,成品油储备仓库1个,主要位于滇中地区,辐射范围相对较小,从品类来看,以火工物资和应急储备物资为主,而战略物资和市场调节物资偏少。

## 3 个旧建立锡金属储备库的可行性和必要性

从可行性来看,存在以下三点:

### 3.1 近年来锡金属波动大且供需阶段性失衡

从年度价格标准差来看,锡金属2015-2023年期货主力连续合约的价格标准差持续扩大,可以看出锡金属的价格波动剧烈程度正在加剧,另一方面,从供需平衡来看,根据国际锡业协会所做的测算,近年来锡锭的供需平衡也变化频繁,在锡锭供应过剩时实施收储,锡锭供应短缺时实施放储具备可操作性。

### 3.2 个旧市锡产业链完整,配套设施齐全

从管理模式来看,锡锭可划为国家战略物资储备,具备长期储存,动用频率低的特征,可以根据国家的计划动用和轮换,此类物资适宜采用当地政府剩余空容或者铁路专用线转运区进行储存,或由具备代储物资条件、具备转运装卸并监控配套设施的储存单位进行代储。个旧地区目前锡锭冶炼代表企业具备一定符合条件的空容,且配套设施较为齐全,另一方面,个旧地区流通量较大的“云锡”牌锡锭、“云亨”牌锡锭、“云象”牌锡锭、“YS”牌锡锭等均是上海期货交易所交割品牌,品级、外形尺寸、包装方式较为统一,管理、存放和搬运难度相对较小。

### 3.3 围绕储备库拓展相关业务的空间较大

由于个旧市金属采选冶行业发展多年,相关的配套检验、质量检测等行业发展完善,但目前仅围绕存量市场开展业务,难以进一步发挥经济效益,而不论是储备库还是期货交割库,均可拓展出诸如供应链金融服务,金属化验质检服务,保税区综合服务,市场空间仍可挖掘,并能够为当地创造更多经济效益。

从必要性来看,存在以下三点:

#### 3.4 锡金属战略属性随技术进步快速凸显

根据储量和产量测算,我国锡矿资源目前静态开采年限约在12年左右,在国内六个基本有色金属品种中属于资源保障程度最低的金属。另一方面随着国家能源结构调整战略的实施,新能源相关产业链快速发展,锡的应用领域也得到了进一步的拓宽,其中包括光伏发电组件焊带制造,新能源汽车电子焊料等,同时锡金属在军工和航天领域中也有不可替代的作用,未来对锡资源的占有将率将对国家的工业经济持续发展能力和高精尖科技发展能力产生越来越重要的影响。

#### 3.5 个旧市锡产业需维护稳定外部环境

根据国际锡业协会公布的2023年数据,其会员单位中,个旧市锡锭产量总计11.19万吨,占全国17.7万吨锡锭产量的63.22%,占全球37.01万吨锡锭产量的30.24%,根据《2022年红河哈尼族彝族自治州个旧市人民政府国民经济和社会发展统计公报》,2022年个旧市有色金属冶炼和压延加工业工业增加值继续增长18.4%,有色金属矿采选业工业增加值增长14.6%,主要有色金属品种中,锡金属产量第二,产值第一,因此从产业集群及区域经济两方面来看,个旧市锡产业链相关企业均需一个稳定的外部环境以维持正常的生产经营利润,避免价格大起大落对产业造成打击。

#### 3.6 保持锡锭流通性以维护衍生品市场稳定

2022年3月8日在伦敦金属交易所发生的镍金属交割逼仓事件,当日价格振幅达到106.09%,严重脱离金属应有价值,使得衍生品市场成为投机交易者利用制度漏洞谋取暴利的工具,而国内市场若能维护上市交易有色金属品种的流动性,则可以很大程度规避此类风险,更好地发挥金融市场服务于实体行业的功能。而个旧市锡锭生产企业作为上海期货交易所主流锡锭交易品种,若能在价格出现剧烈波动时快速将锡锭交割至交易所指定交割库,则能够通过库存调节机制很好地平抑价格异常波动,维护市场稳定。

## 4 政策建议

### 4.1 建议设置期货交割与战略储备并行库

由于个旧市优势锡金属目前已是上海期货交易所的上市品种,而上海期货交易所的锡锭交割库目前均集中在华东和华南地区,一方面造成个旧市锡锭生产企业交割成本高,另一方面也存在时效性问题,可能形成前述流动性安全,因此建议个旧市锡

金属储备库采取期货交割库与战略储备库并行的模式,也可以使得战略储备通过期货市场进行交易,规避收放储价格标准问题,还可通过持有仓单、置换仓单、轮换仓单来降低存储成本。

### 4.2 完善云南省各州市有色金属储备制度

云南省除个旧市外,还有诸多州、市有其优势品种,且云南省有较多有色金属上市企业,拥有生产上海期货交易所交割金属资质,因此建议以个旧市为试点,并在省内陆续推广,将云南省战略储备由确保物资安全转型升级为市场化运作并推动省内经济增长的重要抓手,与现阶段社会主义市场经济体制相适应,与国家战略部署和行业发展相吻合。

### 4.3 优化收放储渠道和时点

当前的物资储备决策体制链条相对较长、效率偏低,同时对于收放储价格权责界定任有模糊之处,无法根据市场波动情况及时进行相关操作,往往会措施合适的价格,但客观来看,在最低价收储,最高价放储的难度较大,因此建议通过建立轮换制度和恰当的评估标准,降低持有成本并调动相关部门和人员的积极性,保证国有资产保值增值。

## 5 结语

综上所述,通过设置期货交割与战略储备并行库、完善云南省各州市有色金属储备制度、优化收放储渠道和时点等措施,能够充分发挥锡金属在工业和高精尖科技行业的战略属性,保持锡锭流通性,稳定锡产业链长久健康稳定可持续性发展,并进一步发展区域经济。

## [参考文献]

- [1]刘青林.关于构建广西优势有色金属储备体系的思考[J].经济研究参考,2010,(23):45-48.
- [2]王颖.公共危机管理视角下的云南战略物资储备保障体系研究[D].云南大学,2016.
- [3]周廷,杨宜勇.完善有色金属储备机制优化储备价格调节功能[J].中国物价,2021,(09):91-95.
- [4]王雪.国家物资储备局管理水平评价[D].北京交通大学,2007.
- [5]何小芊,付珍.推进赣南钨矿资源战略储备的思考[J].老区建设,2023,(02):42-47.
- [6]姬长征,田孝光.我国铂族金属产业现状及战略储备研究[J].中国有色金属,2022,(09):48-49.

### 第一作者:

金乐(1996--),女,汉族,云南楚雄人,理学硕士学位,助教、中级经济师,研究方向:财务管理、企业管理。

### 通讯作者:

张哲语(1995--),男,汉族,云南曲靖人,理学硕士学位,中级经济师,研究方向:商品期货交易、有色金属产业链变动、金融风险防范。