

# 1公斤咖啡豆换不来一杯咖啡

# 科技掉队 低调云咖升值迷茫

本报记者 刘垠

云南咖啡产量占全国95%以上,1公斤咖啡豆却难换一杯咖啡?近日这样一报道,让颇为“低调”的云南咖啡冷不丁地上了头条。

云南省咖啡协会公布的数据显示,2015年—2016年采收季,企业从咖农手中收购的1公斤咖啡豆均价在13元—14元间,市场贸易价维持在16元左右。

数字背后暴露了什么问题?从一粒咖啡豆“进化”到一杯好咖啡,云咖升值的空间在哪里?以云南为主的云南咖啡,怎样突出重围进军国际市场?

## 卖价惨淡 真相不尽如此

“目前云南咖啡价格还可以,普通生豆大概是一公斤20元左右。”中科院昆明植物研究所研究员、中国咖啡工程研究中心主任邱明华说,“1公斤咖啡豆换不来一杯咖啡”,可能比喻的是那些处于低端且没有品牌的咖啡,并不能代表整个云南咖啡的发展水平。

“漫咖啡品牌选用哥伦比亚和巴西咖啡豆,一公斤生豆约为七八十块。虽然云南咖啡价格优势明显,但质量不太稳定,目前没有采用。”北京漫创作餐饮管理有限公司CEO姜念豹告诉科技日报记者,云南咖啡豆供应链,产业链还没发展起来,国内销售大多以低端咖啡为主。此外,没有专业机构做品质评估,很多咖啡店不敢用云南的咖啡。

截至2016年初,中国咖啡种植面积超过180万亩,总产量约14万吨,占全球总产量的1.5%。全球有70多个国家生产咖啡,产量超过10万吨以上的国家和地区有21个,中国便是其中之一。

对邱明华颇有触动的是,总产量达13.9万吨,占全国95%以上的云南咖啡,留给世界的印象依然是“拿着麻袋装、质量不可靠、一致性不稳定的咖啡豆”。显然,云南咖啡的认知度不高。

## 自然禀赋 用好别“糟蹋”

云南有着适宜咖啡生长的地理环境与气候条件,主要有德宏、保山、普洱、临沧、西双版纳五大产区,咖啡总种植面积高达177万亩,总产量占全国的95%以上。

“全球好咖啡大多产自于高海拔地区,比如埃塞俄比亚、肯尼亚。”邱明华表示,无论从海拔高度、湿度还是温度而言,云南有着大自然赋予的咖啡种植沃土。但是,云咖的发展有些“后天不足”,比如,有些农户使用农药过多,整个产区工艺细节上的一致性不够。

衡量咖啡豆质量的好坏,首先为是否有无农药残留和重金属污染,其次才会考量香味、酸味、醇厚、回甘等品质。云咖的发展,很大程度上代表了中国咖啡在世界上的地位。但长期以来,云南以单纯出售咖啡生豆原料为主,利润空间不大。

“种植技术不规范,行业缺乏标准,农户把品质不一的咖啡果混在一起卖。初加工滞后的云南咖啡,大多以原料出口为主。”中国咖啡工程研究中心执行主任陈振佳坦言,这导致云南咖啡普遍质量不稳定,不少咖啡企业难以连续两年拿出同样质量的咖啡豆,这也是云南咖啡价格始终略低于国际价格的根本原因。

## 配套欠缺 品质难保稳定

“中国种植咖啡虽有一百多年历史,但咖啡产业是近20多年发展起来的,种植面积发展过快,质量难以控制,配套的科技没有跟上。”这让长期从事咖啡品牌、病虫害研究的陈振佳很遗憾,品种选育一直没有跟上,种植模式也没得到很好改良,加工水平和标准的不统一,造成咖啡品质缺乏连续性的稳定性。

陈振佳说,云南咖啡还缺乏进出口标准。稳定性、品质好的咖啡出口能维持中国咖啡产业在国际上的名声和地位,有标准、有品牌就有了话语权,可以进行自主定价。至于进口无标准,当国外层次不齐的咖啡掺在一起卖时,消费者利益就无从保护。

“漫咖啡考虑选用云南咖啡豆,目前正在进行测试,但得按照我们的标准要求来供应,咖啡豆以次充好会影响整体质量。”姜念豹告诉记者,去年以来,云南咖啡豆品质提升很快,只要打通了高端咖啡豆的供应链和产业链,云咖的未来会很有前景。

2016年,云南咖啡豆产量约14万吨,其中,雀巢收购了10000吨咖啡豆,星巴克收购8000吨,还有部分

卖给了欧洲、美国等国的咖啡公司。相比2015年而言已经进步不小。2015年,全国咖啡产量为13.8万吨,出口量8.7万吨,进口量9.1万吨。

“卖出去的价钱是20—30元/公斤,买进来是60—80元/公斤,这意味着,我们拿三四公斤咖啡豆换国外的一公斤咖啡豆。”陈振佳再次拿出数据说话,“咖啡若要成长为大产业,要有国家投资、市场引导、科技和资金支持。这么多年,国家投入的资金不过十个亿。”

在邱明华看来,巴西的咖啡豆能卖到80元/公斤,应该是打造为“巴西咖啡”精选豆的价格,但从另一方面来说,云南咖啡豆的升值空间还很大。在“十里不同天”的云南,当务之急是让每片土地上的咖啡质量保持一致并且可追溯,继而进军高端产品,打造云南乃至中国的民族咖啡品牌。

## 打造品牌 争夺咖啡定价权

“目前有六成以上的云南咖啡销往海外,但主要以低附加值的初级咖啡豆为主,终端市场发力不够,主要问题是还没有形成民族品牌。”陈振佳表示,提升质量打造品牌,云南咖啡才能在国际市场占有一席之地。

然而,在打造品牌的路上,云南咖啡依然面临难题。“大型外资企业在剥夺种植者原本应有的市场价格,咖啡质量和价格挂钩原本理所当然,但咖啡交易目前主要由欧美发达国家主导,我们没有话语权也无定价权。”陈振佳称,一磅同等质量的咖啡,云南咖啡要比哥伦比亚咖啡便宜20—40美分,10吨就要相差几千美元。

“目前大家公认的是美国精品咖啡协会的评价体系,从香气、风味、酸度、纯度等十方面为咖啡打分。”邱明华说,要融入美国标准,中国咖啡产品自然会受到挑战。“在用大数据分析咖啡化学成分的基础上,我们正在推进咖啡评价标准和体系建设,从纯度、酸度、香气来科学评价咖啡豆。”

近日,记者走进重庆咖啡交易中心,不产一粒咖啡豆的山城,却沿着“一带一路”沿线国家做起了咖啡生意,将中国云南、东南亚等主要咖啡产区与欧洲市场成功对接,并形成对全球咖啡产业的辐射和集聚。

“重庆咖啡交易中心力推云南咖啡品牌,将咖啡品质与价格挂钩。”陈振佳说,云南德宏后谷咖啡有限公司出口的咖啡生豆,约占中国整体出口的40%。就在去年底,国内最大冻干咖啡生产项目落户重庆保税港区,后谷咖啡自主研发的速溶咖啡智能生产线首次对外输出,实现了从原料产品输出向技术设备输出的转型升级。

## 图个明白

### 杭州:宋代古莲“复活”



5月7日,一盆由宋代古莲子培育而成的莲叶移植到杭州西湖边的承香堂内公开展示,吸引了众多市民游客的眼球。

2015年初,中国美术学院李坤霖博士在山东某地的宋代考古层中获得一批莲子,带回杭州后即尝试催醒培育并获成功。本次种植展示是“宋代古莲”在杭州的首次公开亮相。

新华社发(李忠摄)

### 自助加肥车开进田间地头



山东施可丰生态农业工程有限公司引入技术专利成果,生产植物源生物液体肥,采取“工厂—加肥站—农户”的流通模式进行销售。液体肥由专门车辆运到各地加肥站,只卖肥料不卖包装,省去包装费用;农民按需自助购买肥料,避免浪费,降低用肥成本。

图为5月7日,在山东临沂经济技术开发区庄家屋村,村民在自助加肥车前加肥。

新华社记者 郭绪雷摄

### 现代化救灾物资储备库启用



5月6日,上海首个省级现代化救灾物资储备库在嘉定区揭牌启用。该储备库位于嘉定工业区内,周边临近机场、铁路、高速,交通辐射广泛,对内对外物流运输便捷。逾1.6万平方米面积内储帐篷、棉被、折叠床、棉大衣、床垫、应急灯、移动厕所及耗材等应急救灾物资,不仅可保证上海市启动三级应急响应时紧急转移安置受灾群众的物资需要,也可满足上海支援兄弟省市救灾应急时的物资需要。

图为当日,在上海市救灾物资储备库,一名工作人员在搬运物资。

新华社发

### 长沙磁浮快线运营一周年



5月6日,中国首条中低速磁浮铁路——长沙磁浮快线安全试运营一周年。长沙磁浮快线连接长沙火车南站和长沙黄花机场,全长18.55公里,2014年5月开工建设,2016年5月6日载客试运营。

据湖南磁浮公司统计数据显示,2016年5月6日至2017年5月5日,长沙磁浮快线共计开行列车35175列次,累计发送旅客2599762人次。图为弯道行驶中的长沙磁浮快线列车。

新华社记者 龙弘涛摄

(除标注外图片来源于网络)



图为由重庆能源投资集团与云南德宏天宏实业集团共同成立的重庆咖啡交易中心。该中心意在解决咖农信息不对称、价格话语权弱、缺乏推广平台等问题。

重庆咖啡交易中心牵头制定的《咖啡大宗贸易标准检测体系》,已在2017年咖啡采收季中开始执行,并力争推广成为国家标准。此外,中心每天发布咖啡交易参考价格,通过信息服务,将国际市场动态、客户需求第一时间反馈给云南当地咖农种植户,在提升国产咖啡品质的同时,推动咖啡产业向终端市场发展、向产业链高端迈进。

本报记者 刘垠摄

# 绑住无人机“黑飞”的任性翅膀

## 第二看台

本报记者 陈瑜

近一段时间,无人机成了屡屡闯入净空区、威胁航班飞行安全的“黑手”,大量航班被迫延误、众多旅客滞留机场,引发舆论广泛关注。

不仅在舆论漩涡中心的成都双流国际机场,全国多个机场都发生过无人机干扰航班事件。数据显示,2015年,全国共发生非法无人机干扰事件4起,2016年增至23起。而自2017年4月14日以来,西南地区的无人机“黑飞”成灾,截至5月2日,见诸公开报道的已达9起。

是因为法规不健全吗?中国航空学会科普委员会委员、《航空知识》杂志副主编王亚男并不认可这种说法,“法规已经相对完善,并没有空子可钻。”

早在2009年,我国就颁发了《关于民用无人机管理有关问题的暂行规定》及《民用无人机空中交通管理办法》,2012年颁发了《民用无人机适航管理工作会议纪要》,2013年颁发了《民用无人驾驶航空器系统驾驶员管理暂行规定》,2015年颁发了《轻小

型无人机运行(试行)规定》等。

除此以外,我国还制定了《民用无人机空中交通管理办法》,《办法》明确指出,组织实施民用无人机活动的单位和个人应该按照《通用航空飞行管制条例》等规定申请划设和使用空域,未经民航地区管理局批准,禁止在民用运输机场飞行空域内从事无人机飞行活动。

我国《民用机场条例》也有相关规定,明确在净空区内,禁止释放风筝、孔明灯、无人机等飞行器。违规人员一旦被抓获,将被处2万元以上10万元以下的罚款。如果释放的飞行器影响到了航班安全,或者造成了重大安全事故,最高量刑可到死刑。

“与上述规定相比,无人机是‘后来者’,只是将规范对象具象化了。”王亚男说。

规则和处罚条例都有了,可无人机“黑飞”比例还是居高不下,可以通过技术手段强制执行禁飞和限飞指令吗?

在消费级无人机全球市场,深圳市大疆创新科技有限公司产品占有率达70%。大疆创新公关团队负责人王帆表示,除在产品中加入自主巡航、自动避障等先进技术保障产品自身安全外,大疆创新

已根据国际民航组织相关规章,升级了机场多边形禁飞区和限飞区,比如飞行器无法在禁飞区内起飞;从外部接近禁飞区边界时,将自动减速并悬停。如果在无GPS信号状态下进入禁飞区,无人机获得GPS信号后将自动降落。

“大疆创新将逐步在新品中,特别是高性能飞行器中标配加装载人飞机预警系统(ADS-B),部分老产品也可通过软件升级方式配备此功能。”王帆解释说,配备了ADS-B接收装置的无人机,将为其操控者增添一双“千里眼”。系统对正在接近的载人飞行器进行预警,会不断提醒和警告操控者,同时会自动根据民航客机的相对距离、航向以及用户所操作的无人机当前的飞行高度等信息评估风险。如发现无人机存在威胁到民航客机的潜在可能性,在我国国内,系统甚至可以强制其下降高度或迫使其降落。

王帆同时表示,农机或者专业应用的无人机体积较大,应用场景也比较特殊,大疆创新会要求实名购买。对于消费级无人机没有要求用户实名制购买,而是通过绑定手机号来关联无人机序列号和大疆创新账号的方法,及时、准确地向用户发送各种限飞通知及注意事项,出现异常状况时,迅速与

用户取得联系;当发现坠落的无主无人机时,可以联系用户。“从用户体验角度来说,这是他们可循序渐进接受的服务方式,也是符合目前相关政策规定的一种管理方式。”

在王亚男看来,利用技术手段,加强账户管理,都是半主动监管方式,也就是为事后追查提供依据。他认为,导致无人机“黑飞”的最主要原因是缺少主动监管手段,而这才是最关键的。“比如采取空中拦截手段,定向干扰或摧毁手段。”但这种做法的缺点是,验证配置难度大,成本也高,“只能配备在要害地区。”

他同时强调,由于无人机飞行过程中与人分离,机场警方很难找到飞行器主人,侥幸、猎奇心理助长了“黑飞”行为,此外,全国各地曾多次出现航模和无人机“黑飞”引发的案件,但基本上只是被处以罚款或是行政拘留。王亚男认为,“黑飞”的性质恶劣程度不亚于其他暴力手段,强有力的法律规范才能起到震慑作用。

王帆也希望用组合拳绑住无人机任性的翅膀,既能保护支持无人机这个新兴科技产业的健康、有序发展,又能维护净空安全。