报

眉 307

**ढ़** 

运河区通源小区(光明街)公寓楼,45平方 米,房龄新,新装修,地暖,飘窗,2楼/3层,个人房。

电话:13832738807 中介勿扰

一次展会上,原本从事五金冲压工作的孙建接触到了手碟,并联想到制作 乐器空灵鼓。自此,他找到了发展新方向,改良生产出多款产品,卖到美国、俄 罗斯等十余个国家——

# 他制作的空灵鼓一年出口两万个

本报记者 齐晓梅 魏志广 摄影报道

"咚……咚……

咚咚……"在泊头市 文庙镇前乔村,河北 恒鸿乐器有限公司 院内不时传出空灵 鼓声,孙建用刚生产 出的空灵鼓尝试演 奏一首乐曲。

2016年起, 孙建 和妻子刘艳开始着 手设计制作空灵鼓, 不断探索出调节空 灵鼓音色的好方法, 并将这种乐器卖到 了美国、印度、以色 列等十余个国家。



#### 转变方向 二十余种材料中寻得最佳

空灵鼓又叫钢舌鼓,起源于中国古代 西周乐器编钟,是一种纯金属乐器。其声 音空灵通透、婉转悠扬,益于疗愈身心、陶

2015年,在一场展会上,孙建第一次见 到外国乐器手碟。当时,他和一位客户被其 独特外形和空灵的音色深深吸引。孙建不 禁联想到了传统乐器编钟,并萌生了制作 集二者优点于一身的乐器——空灵鼓。

那位客户告诉他,打击乐器的振动原 理都是相通的。孙建一直从事五金冲压工 作,既然他能生产打击乐器配件,那么成品或许也可以生产。同时,客户还说:"只 要你做出空灵鼓来,我就给销售。

空灵鼓的制作工艺到底是什么样的? 本就对传统民族乐器感兴趣的孙建按捺 不住内心的激动,决定回家尝试制作空灵

鼓。然而,制作过程无疑是个巨大的挑战。

制作打击乐器,肯定不能用软铁,只 能选择硬度稍高些的钢材。可是,原材料 硬度过高会给手工砸制增加难度。怎样才 能找到一款硬度适宜、方便制作、音色又 好听的原材料呢?

就这样,在试验材质、型号的过程中, 成吨买回来的钢板变成了几块钱一斤的 废品

起步的困难并没有让夫妻俩打退堂 鼓。他们跑遍了山东、山西等地的材料市 场,筛选了包括铜、铝、不锈钢等各种金属 材料二十余种,最终找到了适合制作空灵 鼓的钢板材料

钢材找到了,问题也接踵而来。制作 空灵鼓还是要以音质为重,但原材料硬度 高,全部纯手工制作速度太慢,厂里原有 的设备又不能满足制作要求,模具和新设

孙建先是纯手工做出了一件空灵鼓 模具,然后带着模具奔走于山东、天津等 地,与厂家研讨沟通,最终花费近20万 元,引进了一台用于制作空灵鼓的大型设

#### 改良创新 调废上千个空灵鼓

有了模具和大型机器设备,空灵鼓就 可以实现大批量制作。就在孙建觉得一切 逐渐步入正轨时,没想到接下来却是波折 不断……

起初,孙建发现空灵鼓的大小、高度以 及原材料的薄厚都会影响其声音。经过不断 调试,他最终确定了空灵鼓和音舌的形状。

自从"人坑"空灵鼓,孙建不是研究编钟,就是琢磨"宫商角徵羽"。可是,从一块 钢板变成可以演奏的空灵鼓需要经过十 几道工序,这其中最复杂的就是调音

他仿照模型在空灵鼓鼓腔上手工划出 个音舌,再手工喷上漆。然而,试音时 他才发现音色差太多了。虽然空灵鼓有了 样子,却没有灵魂,音色差了几十个音分。

个个音舌,有长有短,都要靠手锯划,但 这样徒手操作却无法保证音舌的精准度。一不 小心音舌划得长了,一只鼓就废了。在孙建的 仓库里,如今还堆着上千个调废的空灵鼓。

为了调音色,孙建也想了很多办法 有一次,他尝试用磁片吸附在音舌上来调 节音色,通过调整磁片位置调节音色高 低。经过多次测试,空灵鼓的发音很标准。

找到了调整磁片的方法,可新的难题

由于空灵鼓需要敲击,有些磁片吸附不 牢,很容易掉下来,造成音色再次失准。起初 孙建把磁片用胶水粘在音舌上,但胶水又 会增加音舌的厚度,影响音色。于是,他把 精力放在了寻找更强磁力的磁片上。

经过对各类厂家磁力产品的不断尝 试,他终于找到了最合适的磁片

空灵鼓调出了好音色,孙建和刘艳满 怀信心地带着自家产品参加乐器展会。展 会上,当鼓槌落下,鼓声溢出,客户立刻被 吸引了,忍不住说道:"好空灵的声音,是 款好产品。

3

### 火到国外 每年出口两万个

2017年,孙建将制作好的空灵鼓拿 给当初许诺负责销售的那位客户。由于属 于小众赛道,最初并没有多少人知道空灵 鼓这种乐器。第一年,生意不温不火。

随着在展会上出现的次数增加,人们 慢慢了解了空灵鼓。2019年,空灵鼓市场爆发了。孙建生产的空灵鼓不仅在国内畅 销,而且还走出国门走向世界。

一次,孙建带队参加上海乐器展。他刚 敲击了几下空灵鼓,不少客商就被鼓声吸 引,闻声而来。一位美国客商在进一步了解 了公司情况后,马上订购了一批产品。

中国的传统乐器大多是5声音阶,为 顺应外国客商的要求,孙建还开发出国际 通用的7声音阶。此后,他把空灵鼓产品 又从8音拓展到11音、13音、14音、15音, 空灵鼓的音调越来越丰富。

孙建说,如今厂里一年出口两万余个 空灵鼓,占比可达总产量的70%,销售到美 国、俄罗斯、印度、以色列等十几个国家。

闲暇时,他和爱人刘艳录制了敲打空 灵鼓的视频,发布到短视频平台上,受到 了不少人的关注。孙建还在不断琢磨着, 如何与中国文化元素相结合,让更多的人 认识并爱上空灵鼓。

天然原蜜 自然醇香

## 今年首茬蜂蜜——*油菜花蜜上市了*

阳春四月,正是咱沧州地区油菜花开的 时候。花朵凋谢之际,就是油菜花蜜上市之 沧州日报社名优特产品展销中心为读 者寻找到一款自然成熟的纯天然油菜原蜜, 以极高的性价比回馈狮城百姓。

油菜花蜜,是一种营养丰富的天然食品, 它柔润适口,甜而不腻,被誉为"人类健康之 相传唐名医孙思邈曾记叙:贞观七年 能开,痛苦几毙。此时,忽然想到本草有 "芸臺治风游丹肿"的记载,遂取叶捣敷,随 手即消,其验如神。这个芸薹说的就是现在 的油菜花。时至今日,它在中国栽培面积、

·布区域、蜜粉丰富程度,没有哪种农作物 或蜜源植物比得过它

油菜花蜂蜜有很浓郁的油菜花香气 味,而且很多人觉得它比洋槐蜜更甜,颜色 呈白色至淡黄色或浅琥珀色。油菜花蜂蜜 结晶非常快,在13℃至14℃的环境下,两三 天内巢房中蜂蜜就能形成结晶颗粒。 的油菜花蜜形成白色结晶后,能看到明显 的颗粒感。不过油菜蜂蜜在较高的温度 (超过25℃)下,结晶会减慢。结晶后的蜂 蜜呈白色或无光泽的象牙色。 油菜蜂蜜的 快速结晶是由于其高葡萄糖含量。 一般来 说,葡萄糖含量超过28%的蜂蜜结晶速度 快,而葡萄糖含量低于28%的蜂蜜通常保

相反,葡萄糖含量低的蜂蜜,形成 结晶的时间会延长,可能会在很长一段时 间内不发生结晶。

名优特产品展销中心为大家选购的依然 是来自沧县孝荣家庭农场的油菜花蜂蜜。沧 县孝荣家庭农场蜂蜜和名优特产品展销中心 直销合作多年,在价格上也比同品种蜂蜜低 并且品质有保证

沧县孝荣家庭农场蜂蜜均自然成熟,酿 造过程无任何添加,纯粹自然,含有丰富的 有机酸、蛋白质、维生素、酶和生物活性物质 等多种营养成份,实为大自然造化之珍品。

名优特产品展销中心现预定开始,数量 有限,朋友赶快抢购吧!



购买热线:18931777908 19933419614