

取、冻干”技术。经过一次次尝试后，一个低温无损的真空冷冻干燥技术诞生。

几年后，一位来自日本的烘焙大师来到云南，对该技术进行了实验。“实验结果表明，冷萃冻干的速溶咖啡，风味已经接近手冲咖啡，还原度达到85%。”云南冷萃科技生产调度中心主任王卫云介绍说。

据冯羽介绍，目前世界范围内，仅有包括云南冷萃科技在内的5家公司掌握了这种低温冷萃冻干还原技术。

自主研发设备

数年前，冯羽辞去银行工作，北漂创业，投身互联网行业。2017年，冯羽回云南时遇到了谭先朝，受其邀请一起在云南发展咖啡产业。起初，冯羽对此并不看好。然而，谭先朝一次次向他介绍云南咖啡的市场前景，还展示了一些咖啡冷萃技术的研发成果。最终，冯羽开始深入了解云南咖啡及其市场环境，并从中嗅到了商机。

那时，两人囊中羞涩。冯羽果断卖了自己的车，凑齐启动资金，开始潜心研发咖啡冷萃和冻干设备。冯羽说：“为节省成本，谭先朝就自己设计，设计出来我们一起组装。”

有了设备之后，冯羽和谭先朝开始进行大量研发，制出很多咖啡样品，并把这些样品发到国内生产速溶咖啡的一些头部企业。不久后，就有企业来到昆明找他们谈合作。2019年年底，冯羽与投资方签署协议。2020年4月，云南冷萃科技有限公司注册成立。同年8月，生产出第一批冷萃冻干咖啡粉。

2021年，冯羽和谭先朝发明的关于咖啡提取和冻干的9个装置，先后申请获得实用新型专利证书。经过不断改良，新一代冻干设备可将冻干时间由48小时缩短为24小时。冯羽说：“如今，

公司冷萃冻干咖啡粉的生产成本降低了60%。”

新产品受青睐

走进云南冷萃科技的生产车间，各种先进的智能化设备正在运转。外包车间“24小时三班倒”的工人在匆忙地赶着订单，将一颗颗“键盘咖啡”整齐地装到盒子里。

据王卫云介绍，咖啡豆磨成粉后，进入到萃取车间，要在5℃的温度下萃取12个小时。萃取完毕，咖啡萃取液还要冷冻干燥、配比混粉，并进行微生物检测。从一颗颗咖啡豆变成速溶咖啡产品，共需10天左右时间。

“不同地区和品质的咖啡豆，经过一定比例的组合配方，可以形成各不相同的口感。”冯羽说，公司成立至今，咖啡产品的研发一直是他心中最为重要的一环。

如今，云南冷萃科技的自主品牌F系列“键盘咖啡”已成为明星产品，仅F5一款就经常处于脱销状态，只能进行预售。“通过添加玫瑰花、香草荚、啤酒花等天然萃取液，我们创新研发出不同风味的咖啡产品。最近，我们又推出海盐拿铁、黑巧美式等新产品。”王卫云介绍说。

在技术和产品的双重推动下，云南冷萃科技的咖啡产品走进盒马鲜生等商超，云南咖啡豆也受到越来越多消费者的青睐。据冯羽介绍：“2022年，我们使用的1000吨咖啡豆中，仅云南豆就有800多吨，营业收入预计可达2000万元。”

2022年10月，云南冷萃科技的“手冲还原咖啡冷萃冻干技术研发与应用”项目在2022年云南省创新创业大赛中荣获企业成长组一等奖。

本刊记者 杨锡畅 / 文图