

南农教授破解结坨“黑密码”

## 爆米花里找灵感 玉米糊“拼”成爆款

玉米或许是粮食中最平平无奇的一种。江西丰城95后新农人江国栋销售的玉米糊，却长期霸着拼多多热销榜前三，目前年售260万袋。从最开始的差评如潮到如今成为爆款，这碗可以冲泡的零添加速溶玉米糊，经历了至关重要的科技升级，破解了如何让玉米糊不起坨又营养美味的难题。而这是美食圈颇为出名的南京农业大学的农学家团队，反复探索试验突破层层难关取得的成果。

现代快报+记者 王静



南农教授韩永斌及其团队探索玉米糊不起坨的秘密 丰轩 摄



零添加速溶玉米糊如牛奶般丝滑，营养丰富 丰轩 摄

### 雄心壮志做电商，却遭遇差评如潮

一碗热腾腾的玉米糊，搅动搅动，香气升腾。金黄色的糊从嘴里到胃里，温润如玉，满口余香，暖心暖胃。玉米糊由玉米面调制，微量元素含量高，营养丰富，便于消化。近些年，由于玉米糊热量低，饱腹感强，深受减肥减脂人士追捧。

江国栋瞅准这一商机。这个1998年出生的江西丰城小伙，几年前就看准农产品电商的发展势头，开始专售玉米糊。深入调查后，他发现纯玉米做的零添加玉米糊，市场反馈不错。这款产品的包容性强，适合全年龄段，尤其是减肥代餐人群。

江国栋找到年纪相仿的蔡鑫，他在江西丰城拥有完备的玉米加工生产设备。两人很快达成合作，蔡鑫负责生产，江国栋负责销售。当他们

信心满满，准备大干一场时，差评却如潮涌来。

江国栋忘不了，在拼多多上，有个消费者留下的差评——冲泡他销售的玉米糊，搅拌十多分钟，还是会出一个个非常大的疙瘩。他想倒掉，结果，不仅冲泡的碗很难洗净，玉米糊因为太黏还把下水道给堵了。江国栋去市场上买来其他冲泡产品取经，结果发现结坨问题极为常见。换言之，玉米糊结坨是一个行业性的技术难题。

### 破解结坨“黑密码”，爆米花里找灵感

这一次，江国栋想从根本上解决玉米糊结坨的难题，他找到在杂粮营养粉开发领域钻研多年的南京农业大学食品科技学院教授韩永斌。

看似差不多的玉米糊粉末，在韩永斌的显微镜下却呈现出完全不同

的形态。不结坨的玉米粉末，为椭球体或多面体，每个颗粒间的间距也大。当其溶于水，水分子更易进入到粉末内部达到速溶的效果。而容易结坨的玉米粉，则是不规则的大块状或片状结构全部连在一起。水分子不易进入，停留在表面，导致结坨。

深入研究后，韩永斌认为导致结坨的关键环节在于膨化。而他解决结坨问题的灵感，来自一款大家熟悉的童年美食——爆米花。玉米粉末的制成原理与爆米花类似。在加热的条件下，舱体越小，压力越大，研磨后的玉米生粉在高温高压的状态下，突然遇到低温低压便会迅速膨化。膨化过程中，时间、温度都十分关键。温度过低，玉米糊有生青味；温度过高，则会有焦糊味。

韩永斌介绍，玉米粉碎的细度，与颗粒和颗粒之间的连接存在关系。粉碎够细，表面才会够大，分子

与分子之间撞击的概率就大，这样水分容易吸附。

韩永斌带领团队一遍遍试验、调试，寻找加工时间、温度等参数的最优解。最终，他们研制的玉米糊，不管热水还是冷水冲泡，都非常丝滑。

### 数据库里寻配方，借电商年销百万袋

既不结坨，又营养美味，如何让江国栋的玉米糊脱颖而出？

韩永斌认为，光有加工技术的突破还不够，还得从原料上进行改变，而技术核心是玉米的品种。他带领团队建立了玉米数据库，经过无数次试验，从上万个玉米数据库中确定了合适的品种和比例。最后，他们发现不易结坨的玉米糊配方涉及3个品种，其中必不可少的就是一种当地生产的甜玉米。

于是，江国栋的工作重心又转

移到寻找符合要求的优质玉米上。他要求农户采收玉米必须要快，成熟后的两三天内完成采摘，最迟不能超过一周，否则玉米粒中的水分就会流失。不仅如此，掰玉米过程中还不能损坏外面的玉米皮。

有了科技加持，兼具美味与健康的零添加、低脂纯玉米糊就诞生了。此后，江国栋又根据拼多多后台消费端的需求大数据，研究相关行业最火最热产品，发现玉米糊养胃小袋装颇受欢迎，便将自己的玉米糊进行小包装，37克一袋，一包10袋。

这款产品投入线上市场后，销量步步高升。2020年，拼多多小二联系江国栋，发现其产品回购率很高，便主动推荐站内达人为其直播带货。结果，一场直播的成交量就达到5000多单。见识到直播的威力后，江国栋开始招聘主播，目前一年的订单量达9万单，年销玉米糊260万袋。

为助力农业科研走出实验室，进入生产一线，鼓励农户、农企向精深加工要附加值，向科技创新要效益，目前，拼多多筛选了一批国内农科院及农业高校研发的科技农产品，对相应的平台商家倾斜资源，在助力广大消费者享受健康的科技美味的同时以销量反哺科研，助力供给侧升级。

伴随这碗科技玉米糊的热销，江国栋如今已与全国4个玉米产区约1250亩种植基地达成合作，为200多户玉米种植户扩展了销路。与此同时，他还希望借助科技的力量，在玉米糊这个单品上开发出更多口味，丰富消费者的选择。

## 一瓶醋卖上万块，大师手工这么值钱？

继千元榨菜后，万元食醋也浮出水面。现代快报记者了解到，恒顺醋业上架数款大师手工醋礼盒，售价从999元到10888元不等，备受众多消费者热议。调味企业相继推出高价产品，真的有价值吗？

现代快报+记者 季雨 文/摄



大师手工醋礼盒 网页截图

市场

### 网店上架万元食醋礼盒引热议

日前，恒顺醋业某电商平台旗舰店，上架数款高端大师手工醋礼盒——“恒顺大师手工醋50年陈酿1.5L”的食醋礼盒售价高达10888元，“恒顺大师手工醋30年陈酿1.5L”礼盒装券后价达6666元，“恒顺大师手工醋15年陈酿1.5L”礼盒装券后价为999元。

关于这批手工醋的特点，网店客服表示：首先，50年手工醋礼盒和30年手工醋礼盒的原料相同，但年份越久，口感越醇；其次，不同产品酿造工艺的不同、包装不同，口感上也有一定区别。年份越久产出越少，耗费的人力、时间和普通醋是不一样的，因此价格也越高。但这些产品在30天内，平台上并无购买记录。

12月12日，现代快报记者走访了南京市内多家连锁商超，在调味品柜台均未发现高档食醋礼盒。目前，市场上售卖的恒顺香醋，售价一般在20元以内，消费者也大多偏向于选择划算的调味品。

这批大师手工醋礼盒上架后，引来众多网友的热议。大多网友表示惊讶，“什么样的醋会这么贵？”一些有商业头脑的网友分析道，“老醋是不是要做成茅台的感觉？越久越值钱！”“恒顺醋有历史、有品牌，价格越贵，才能彰显身份！”……

### 888元榨菜、999元酱油来凑热闹

实际上，在调味品行业，数百元

到上千元的高价礼盒并不少见，不少企业都推出过相关产品。例如涪陵榨菜某电商平台旗舰店，一款榨菜礼盒的售价为888元。

该款产品名为“五年沉香礼盒”，规格为900g/盒，铁盒包装。榨菜礼盒的产品主要为榨菜丝、榨菜芯。产品介绍中称，此款榨菜芯萃取自榨菜头中嫩芯部分，榨菜丝则使用脱水沉塘原料，经腌制发酵而成。截至12月9日下午2时，这款榨菜礼盒的月销量为2件。

除了这款“五年沉香礼盒”外，该店铺还有数款超过百元的榨菜礼盒，售价从118元到264元不等。

另外，酱油品牌千禾味业有一款“有机酱油礼盒516ml-2”，其售价为598元；酱油品牌古龙推出的“珍品酱油黄豆古法晾晒十年特级酱油500ml”，售价为999.9元。

回应

### 手工醋主要用于收藏和商务礼仪

恒顺醋业上架高价产品是出于怎样的考虑？12月12日，现代快报记者联系到江苏恒顺醋业股份有限公司研发中心经理李信，他表示：“这批手工醋的工艺和原料，与普通的恒顺香醋差不多，但醋原是传承了很多年的。”不仅如此，李信还透露，这批手工醋是镇江恒顺香醋酿制技艺代表性传承人乔贵清制作的，香味和醇度更上乘，价格自然更高。

“我们给这批手工醋的定位就是典藏型。”李信称，这批大师手工醋上架前，他们做过市场调研，并划定商品定位。“鉴于这批手工醋

的价格比较高，上市后主要用于收藏和商务礼仪。在镇江，最出名的特产就是醋，也是馈赠重要客户必不可少的商品，市场也需要这样的高端产品。”

李信表示，这批大师手工醋算是投石问路的一个策划，接下来恒顺暂无上架其他高端系列产品的打算。

专家

### 企业借助高端产品提高品牌档次

这些天价调味品真的有人买吗？是物有所值还是营销手段？鲸平台专家周树然分析，企业推出高价产品，无非是为了寻找新的市场增长点，增强品牌知名度与影响力，提升企业的社会层次与产业价值。“从实际效果看，这样的操作确实形成了一定程度的市场轰动，也达到一些预期。”

但从目前的情况来看，这些高价产品对公司业绩和整体经营尚未产生较大影响。“所谓的大师手作、有机、匠心等产品，对大众日用品级的调味品是不合适的，至少是不够精确的，眼下看还有很长的路要走。”

互联网品牌营销专家陈彦颐也认为，这种高端路线似乎不适合调味品，毕竟在国人的认知里，一款菜肴能获得消费者的芳心，还得看“色、香、味”，而调味料更多的是烹饪过程中的辅助工具，不能直接影响最终效果。但企业可以通过高端产品的方式，来凸显自己的技术含量和送礼属性，提高品牌档次。



超市里售卖的香醋，价格亲民