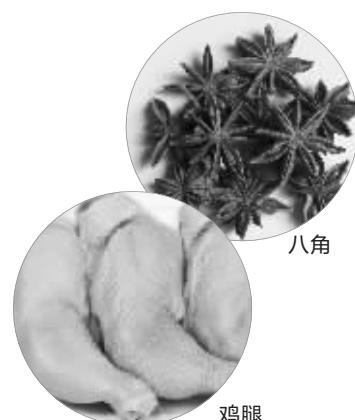


女博士写出“最美味论文” 8万字详解八角对卤鸡肉影响

论文主要讲了加不加八角对卤鸡肉到底有什么区别；卤煮温度、火力、加热时间等对风味的影响

近日，陕西师范大学的女博士孙灵霞8万字的博士论文《八角茴香对卤鸡肉挥发性风味的影响及其作用机制》，经陕师大官方微博发布后成为网友热议的话题，“这得用多少只鸡才能成就一篇博士论文？”不少网友称：“厉害，一道卤鸡都能研究得这么专业”，而这篇论文也被赞为最美味的论文。



论文讲的不是一道菜

今年34岁的博士生孙灵霞是一名高校老师，目前在陕西师范大学读在职博士研究生，她的博士研究方向是动物资源开发和利用。这几天正忙着博士论文的答辩，对于自己的论文在网络走红，她感到很惊讶，“我没有想到论文受到大家的关注，出乎意料。”

孙灵霞介绍说，卤煮的历史可以追溯到很久以前，在原始时代没有食盐没有调味品，人们没有注意到可以用调料调节食物的风味，只是用火源加热，后来人们对饮食有了更深入的认识，就加入一些外源的东西比如调味品，来增强或改善食物的味道。

八角与卤鸡肉这两样食材放在一起很容易被人联想到烹饪。孙灵霞解释说：“这和完全意义上的烹饪有一定的区别，烹饪更注重技巧，我们这个主要是做科学的研究。”“这篇论文讲的不是一道菜，而是研究传统的酱卤肉制品。”主要研究香料对肉制品风味的影响，让风味实现可控。

记不清用了多少鸡大腿

“传统肉制品是中国传统文化非常重要的组成部分，几千年来广受人们的喜欢，卤煮的历史很悠久，它是具有中国特色的食品。”孙灵霞说。

那么一篇八万字的博士论文究竟要用多少鸡肉做实验才能完成呢？孙灵霞告诉记者，自己做实验没有用整鸡，只是用了鸡大腿，数量很大，不过究竟用了多少，自己已经记不清了。而选择八角茴香，也只是因为觉得八角茴香是人们日常生活比较常用的香料，比较经济实惠，不管是炖煮鸡肉或者排骨，都会用到八角。

“为了保证实验结果科学有效，我们固定选用了广西产的八角茴香，鸡大腿则是由河南的一家企业提供。”她说，做实验时将鸡腿卤煮，然后在固定的小区域取样，再通过电子仪器来检测产生风味的物质含量的变化情况。“卤煮后的鸡腿是可以吃的，但我们很少吃。”她笑着说。

让卤煮实现工业化生产

孙灵霞说，八万字的论文就讲了八角这种香料对卤鸡肉风味的影响，这是一个基础研究，出发点和目的就是着眼于应用。

“传统肉制品很多都是手工作坊生产，工艺质量稳定性差，不能很好地保证品质的一致性和稳定性，包括风味的一致性。”她说，风味难以控制，在这种情况下如果要进行工业规模化生产，就很难做到和原始品质风味保持一致。她表示，论文主要讲了加入八角茴香和没有加入八角茴香的卤鸡肉到底有什么区别，通过这种对比来了解香料在卤煮过程中有什么影响，风味是如何形成的，了解卤煮的温度、火力、加热时间，让风味达到可控。

“答辩的时候，导师组老师提了很多问题，实际应用的问题提得比较多。”她说，这也是我们的切入点，我们计划花较长的时间把这一块做起来，通过研究使得工业化生产的风味尽量达到传统的味道，并实现稳定。综合

沈阳一幢13层“大楼”居然是画出来的



画出来的13层大楼

2014年12月2日，辽宁省沈阳市沈河区朝阳街附近出现一栋画出来的13层大楼，楼体上面6层是灰色的中式风格，下面7层是白色的欧式风格。

记者走到建筑中间，发现铁板上的画纸都是贴的，在铁板中间发现一个大约3厘米宽的缝隙。记者透过缝隙看到，右侧一间屋子内有灯光。

路过的一名市民停下脚步，抬头向上望去，“这里是朝阳街黄金地段，可能是这个在建工地还没有完工，我在这两年了，偶尔能看到有人进出，但具体什么时候能投入使用，用作什么还真不知道”。他指着楼体贴着的画纸，“前两天就看见上边有工人搭管子，刷灰色涂料。这不是个小工程，高人还是多啊！”

在工地门口，只有两排宣传语和“安全生产”四个大字写在铁门上。随后记者联系到沈河区相关部门的一位工作人员，他称可能是“皇城改造的一部分，属于亮化工程”。综合

中科

中科灵芝孢子油 荣获国际发明专利

专利号：一种富含灵芝孢子油的中药抗肿瘤制剂及制备方法



年终特大优惠

买 5 赠 1
买 10 赠 3
买 15 赠 6

优惠时间即日起至 12 月 25 日

南京中科药业 出品

中科健康网:www.zhongke.com



国食健字 G20100316 苏食健广审(文)第 2013120145 号
国家食品药品监督管理局 本品不能代替药物 不适宜人群:少年儿童

咨询热线:025-83223131 中科灵芝专卖地址:南京市中央路 131-1 号

肿瘤自然消退的奥秘

人们发现，有的肿瘤在没经任何治疗，或者即使治疗也不是很彻底的情况下，肿瘤不再继续生长，最后全部消失，这就是肿瘤自然消退现象。自然消退现象，打破了肿瘤不可治愈的概念，给机体依靠自己力量去战胜肿瘤带来

了希望。

肿瘤为什么会自然消退呢？肿瘤专家认为可能与下列因素有关：机体对肿瘤发生了免疫反应；内分泌的改变；肿瘤的营养供应被阻；原发灶的去除，转移病灶自然消退；精神愉快、乐观向上等因素提高了免疫

力，调节了内分泌水平。

肿瘤专家同时发现，部分肿瘤患者在服用灵芝三萜类和抗基因突变类制剂后，肿瘤生长会得到控制，瘤体逐渐萎缩。我国自主研制的中科灵芝孢子油和爱特(AT)分属这两类制剂。

多国科学家看好灵芝功效

很多肿瘤患者在确诊之后在医院接受治疗的同时通常都会服用中科破壁孢子粉或中科灵芝孢子油，来减轻放化疗的毒副反应、提高生活质量。而服用过中科灵芝制剂的患者的五年治愈率也确实高于未服用者。为什么灵芝孢子有这么

神奇的功效呢，科学家经过多年研究，终于发现灵芝孢子具有抗肿瘤功效最主要应该归功于灵芝三萜。

中国和韩国、日本科学家都曾发现灵芝孢子具有广谱抗肿瘤的功效，以色列科学家发现灵芝分子可直接攻击肿瘤细胞，美

国科学家丹尼尔博士研究发现灵芝孢子内的三萜类物质具有抑制多种肿瘤的特性。

我国研制生产的灵芝三萜类制剂——中科灵芝孢子油由于质量稳定、功效确切受到国内外肿瘤患者的好评。

灵芝孢子油组方 深受肿瘤患者青睐

首个获国家专利的抗肿瘤产品“中科灵芝孢子油”与另一种抗肿瘤制剂——爱特(AT)配成组方后又一次获得国家专利，此组方可增强中科灵芝孢子油的抗肿瘤疗效，深受肿瘤患者青睐。

放化疗是肿瘤临床治疗的基本手段，临床应用十分广泛但在杀灭肿瘤

细胞的同时也会杀死人体正常细胞，会出现恶心呕吐、脱发、白细胞下降、肝功能受损等副反应。临床发现，在放化疗期间配合使用灵芝孢子油组方，毒副反应明显减轻，白细胞正常。

据了解众多肿瘤患者在治疗和康复期都在服用中科灵芝孢子油组方，他们中有很多顺利度过五年康复期从而走向临床治愈。许多已经康复的患者还热心的向新病友推荐这个组方。

“在我们这里，中科灵芝孢子油组方是最受欢迎的，肿瘤患者用后普遍反映很好，还会介绍同病房的人服用”，位于中央路 131 号的中科灵芝专卖负责人说。