

烧烤致癌？一场实验教你“健康撸串不伤身”



本报记者 潘旭萍 陈立波
通讯员 嵇国强

约上三五好友一起去撸串，自然是美事一桩，但是，“烧烤致癌”的说法一直不绝于耳，那么，这种说法到底对不对？7日上午，杭州市市场监管局联合浙江大学进行了一场实验，主题就是“教你健康撸串不伤身”。

本次实验的过程是：将鸡翅放入电烤箱中，用180度、230度的高温烤制10分钟、20分钟、30分钟，以此来观察不同温度、时间对鸡翅中苯并芘含量的影响。

浙江大学生物系统工程与食品科学学院教授沈立荣介绍，苯并芘是在食物加工过程中产生的，苯并芘进入人体后，只有部分会排出体外，剩下的经肝、肺细胞内的酶转化为数十种代谢产物，其中就有可能引起细胞癌变的物质，“但不是说摄入苯并芘后就一定会癌变，癌变也和食用量有关”。

实验人员何婷去菜场购买了新鲜鸡翅，刷油后放入烤箱中，将温度、时间设置到实验状态。结果，烤制10分钟的鸡翅通体金黄色，没有烤焦痕迹；烤制20分钟的鸡翅部分烤焦；烤制30分钟的鸡翅则大部分都烤焦了。

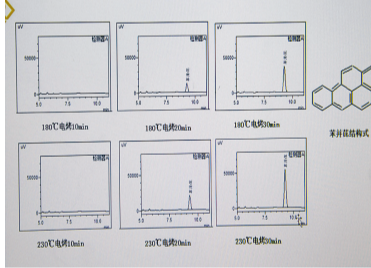
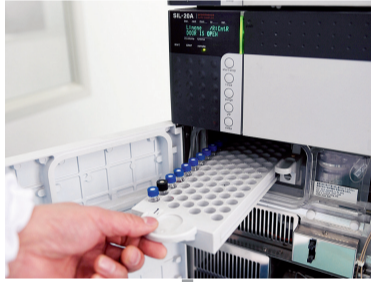
随后，何婷将鸡翅去骨，放进搅拌机中打碎，提取部分碎肉与正己烷溶液反应，以此检测碎肉中的苯并芘，最后通过

液相色谱仪测定出苯并芘的含量。

实验结果发现：180度、230度烤制10分钟的鸡翅不含有苯并芘，烤制20分钟、30分钟的鸡翅中检测到了不同含量的苯并芘，且温度越高、烤制时间越长，苯并芘含量越高。其中，电烤230度、30分钟的鸡翅中，含有5.4微克每千克的苯并芘。根据《食品中污染物限量》标准规定，烧烤中苯并芘的含量不得超过5微克每千克，“这是一个安全界限，所以我们建议，烧烤的温度和时间最好控制在230度、20分钟以内。”沈立荣说。

沈立荣介绍，食物中糖和脂肪不完全燃烧会产生苯并芘，食物脂肪滴到火上会产生苯并芘，食物炭化时，脂肪因高温裂解也会产生苯并芘。“但是，相比食物烤焦，烧烤产生的烟雾中苯并芘含量更高。燃料木炭本身就含有少量苯并芘，在高温下会随着烟雾侵入食物。而木炭不完全燃烧还会产生一氧化碳，吸入过多可能会中毒。”沈立荣说，“所以，最好用电烤箱，不建议直接将肉放在炭火上烤。”

实验之后，沈立荣建议，若是经常吃烧烤的，要注意将烤焦部分切除掉，不要贪图那一口烤焦的美味；同时，配合蔬菜水果一起吃，可稀释掉部分苯并芘。另外，除了烧烤，厨房油烟、沥青也是苯并芘的藏身之地，因此，在家中炒菜时，要做好排油烟和通风工作，避免吸入油烟中的苯并芘。



“清禾”成长，翻起公益“土壤”的阵阵芬芳



新华社 唐弢 程昊

为麻风病人理发、免费帮独居老人送餐、365天陪护急诊病人……在德清，有这样一群人坚守在公益事业上，他们的名字叫“清禾”。

“28个志愿服务项目，超过5000名志愿者自发坚持，多年来从未间断。”创始人方明说，取名“清禾”，意在“茁壮成长”。

殊不知，这一“长”就是整整12年。2007年，从外地返乡的方明，被当时在车站旁行乞的小女孩深深触动。“一个看上去六七岁的孩子，战战兢兢地伸出手来，只希望获得一点食物。”那一刻，方明记下了小

女孩那双孤独而渴望的眼神。

回到德清老家，方明从QQ群里拉起了一支“队伍”，从最初十几个人的公益助学开始，他希望自己所做的每一件事都能为别人带来希望。2013年底，方明在民政局注册登记了清禾公益事业发展中心，决心要让这份公益事业专业化、职业化。

“从‘知道’到‘做到’是最遥远的距离。”方明坚信，公益要与大家的生活息息相关。“以前工人只和工人打交道，老师只和老师打交道，而义工，拉近了人和人之间的距离。”

魏永华是一位建材店的老板，小儿麻痹让他成了一个残疾人，相似的遭遇也让

他对残疾病患格外关注。5年来，他每周都要歇业一天为附近麻风病村的老人们理发，风雨无阻。从最初简单的推推头，到现在老人去世前的临终关怀、去世后的仪容梳理，老魏和他的义工小组帮助从不出村的老人们了解外界、最终体面离世。

在方明看来，这小事正如水滴，在日复一日的坚持下，由涓涓细流汇成澎湃江河，而“清禾”的每一个项目都源自一件件小事的坚持。

从2008年起，在德清县城的10家医院，每天18:30到21:30，都有义工利用下班时间在医院急诊值班，全年无休。义工们穿着红马甲，帮忙挂号、指路、推车。

至今，十多个寒暑，四千多个夜晚，这些平凡的义工，给那些手足无措的病人们带来了莫大的帮助。“一个搀扶、一声安慰，都是将侧隐之心付诸行动。”方明说，“我们收获的是病人的一丝微笑和自己内心的快乐。”

更令方明欣慰的是，很多曾经得到帮助的人，在恢复健康以后都自愿加入志愿者队伍。“10余年来施予者和受施者都已经分不清谁是谁了。”

公益没有捷径，始终在路上，随着越来越多公益项目“生根发芽”，方明希望未来在把团队服务能力和范围不断扩大的同时，对志愿者进行更详细的分类，并针对性地做专业化的培训。

“公益不是一场行动，而是要真真切切地去影响社会和家庭的方方面面。”方明说。

手机网络买保险 赢客户节大礼

官网投保
www.epicc.com.cn

电话投保 400-1234567

PICC 中国人民保险