

# 3秒就能加热,10分钟可沸腾 方便火锅吃得舒心 更要吃得放心

## 要小心火锅“爆炸” 更要提防一氧化碳中毒

随着美食“方便化”的深入,也让“方便火锅”逐渐兴起,近年来成为火锅界的“新宠”,这类火锅,只需注水就可自动升温、煮沸,深受“懒人”们的追捧。

然而,这类火锅产品,却也“惹”了不少事——高温触发了一氧化碳报警,还“烤”碎了玻璃桌,甚至还有引燃易燃物的危险。昨天,本报联合镇海消防大队做了一组小实验,就自热火锅的发热原理,以及是否会触发报警、高温影响进行了测试。

### 调查

## “自热火锅”成网红

“方便火锅”又称“自热火锅”,它和方便面一样便捷,倒水就能自热,而且更简单——不需加热水,加凉水就可以了。

据了解,这类火锅产品多出自四川、贵州等地。记者的朋友王女士来自四川,她说,之前在网上买过,“价格不贵,味道也还行,但主要是方便。你想吃了就买,而且,出去爬山、野餐时,能吃上火锅,不是很惬意。”

昨天,记者走访了市区的沃尔玛、欧尚、三江等多家超市,并未发现此类方便火锅的身影。一名销售员倒是听说过,她告诉记者,“主要还是网上卖的多,实体店好像不多,有的话也只是个别。”

记者在网购平台输入“方便火锅”搜索,出现了众多店铺,其中不乏海底捞、德庄等知名火锅店的自销产品。价格每盒多在20元至40元不等,而且根据顾客的数量,最多有5人份的大包装可提供。至于口味,麻辣嫩牛、脆爽牛肚、牛油麻辣、番茄牛腩、香辣素食等,不一而足。

从各店铺的销售业绩看,这些方便火锅颇受青睐。比如,一产自成都的方便火锅,重350克,保质期6个月,售价19.8元,已有3.75万人付款;另一家知名火锅品牌的清油麻辣嫩牛锅,405克包装售价29.9元,共2.25万人付款。

“马上就是旺季了,天气越冷,卖得越好。”一家网店的客服人员说,如果觉得从网上买不放心,还可以去实体店买,“你去火锅店问问,就是那种知名品牌的大店,在那里也可以买到方便火锅的。”

说到该类火锅“自热”的原理,一名客服人员告诉记者,每盒方便火锅都有一个发热包,遇到冷水就可以升温直至煮熟,“你就想象生石灰遇到水,是不是会沸腾?”

当然,这只是一个比喻,说到具体成分,好几家客服人员都说不清楚,但都在强调,“发热包只起到加温的作用,有一层隔热盒将它和火锅材料分开的,没有直接接触,所以也不用担心会不会中毒或其他卫生问题。”



能自动加热的方便火锅。

### 实验

## 3秒钟就能加热,10分钟可达100℃

那么,此类方便火锅升温究竟有多快?真的会“爆炸”吗?昨天,镇海消防大队准备了什锦蔬菜、牛油麻辣、香辣素食等最常见的五款方便火锅产品,进行了一组实验。

消防员先拆开了一盒什锦蔬菜火锅,从火锅材料、底料等包装盒里挑出了一袋发热包。这个发热包约手机大小。

消防员先将发热包放入底层的方便盒里,然后加入凉水。仅过了3秒钟,水盒里就腾起白色的水汽。消防员将测温仪靠近,测得实时温度26℃。之后,水汽蒸腾不散,水温也不断攀升。2分钟时,温度为50℃;5分钟时,测得实时温度为70℃。至10分钟时,水开始沸腾,水温已经超过100℃,而盒底温度也达到90℃。

从现场实验看,实验进行至20分钟时,差不多方便火锅就熟了。

“根据产品介绍,水温可达150℃,蒸气温度可达200℃,这个还是得小心,会烫伤人的。”镇海消防大队参谋张自强说,除了生石灰,发热包里可能包含焙烧硅藻土、炭粉、活性炭、碳酸钠等,遇到水后的温度才可能反应这么大。

为了验证这一点,消防员又拆

开了一盒方便火锅,剪开发热包后,将其倒入矿泉水瓶里,拧上盖子后再倒入冷水。约30秒后,原本立在地上的水瓶底部开始变形,慢慢歪倒在了地上,不一会底部碎裂,迸射出一股液体,并在此作用下,整个水瓶如“导弹”一样射了出去。

当记者再观察矿泉水瓶时,可以看出在高温反应下,水瓶下半截已经“肿”了一圈,呈不规则形状,而且底部破裂,也就是说,被高温“烧穿”了。

与此同时,另一盒方便火锅也已煮至2分钟,现场忽然响起尖利的报警声。原来,是站在三米开外的一名消防员手里的一氧化碳报警器响了。此时,测得现场的一氧化碳浓度为16毫克/立方米。此后,这一数值一直维持在20毫克/立方米以上。

据张自强说,这是在开阔环境下测得的一氧化碳浓度,如果是在密闭空间里,其浓度值将会更高,对人类呼吸就会构成威胁,“标准值是24毫克/立方米,在这一条件下工作8小时会有轻微头痛,如果浓度值更高,会出现呼吸短促、视力模糊等症状,直至中毒症状。”



加入冷水后,水温迅速升高。

### 提醒

## 勿阻塞气孔,保持通风

●今年10月17日,美国圣安德鲁斯学校的的一氧化碳报警器响起。当地消防部门调查后发现,原来,一名中国留学生正在煮从国内

寄来的“方便火锅”。

●今年3月22日,成都一名小伙子在家吃“方便火锅”时,家里1厘米厚的玻璃桌被高温弄得炸碎了。

镇海消防大队参谋张自强说,通过这组实验,有几点值得注意。

“保持现场的通风状态是非常重要的,一是保持方便火锅本身气孔畅通,二是现场周边的空气流通。”张自强说,撕开包装后,盒盖有一个气孔,千万别像煮方便面一样捂盖子,否则适得其反。

“如果堵住了盒盖上的气孔,内部温度越来越高,且持续10多分钟,整盒方便火锅就可能炸开。”张自强说,同样,一氧化碳

浓度慢慢积聚,无法散开,也会造成室内中毒。

“火锅在加热时,盒底温度也很高,实验已经证明可以到90℃。”张自强说,家用的一般玻璃是不良导体,玻璃越厚,当一侧接触高温的时候,受力不均匀更易造成破裂。因此建议在加热时最好放在隔热垫上。

最后,消防部门再三提醒,这些自热食品属于航空危险品,在乘坐飞机时,千万不要携带或托运此类食品。

记者 马涛 通讯员 崔寅伟 文/摄

95558

## 中信 | 岁末感恩

## 理财 | 为你打CALL

三个月乐享稳健系列理财

预期年化收益率: 5.3% 啦! (50万元起)

产品名称	投资期限	预期年化收益率	购买金额	产品类型
乐享稳健理财	一年	3.85% / 3.9% / 3.95%	5000元起	非保本
乐享稳健理财	三个月	5.0% / 5.3%	5000元起	保本
乐享稳健理财	六个月	5.15% / 5.2%	5000元起	保本
乐享稳健理财	一个月	5.3%	5000起	保本

中信手机银行, 网上银行

购买理财, 随心随心