

食品安全系列宣传（2024年第7期）：

保温杯泡茶有毒还致癌？听听食品安全专家怎么说

来源：2023-1-29 科普中国 科普辟谣

“人到中年不得已，保温杯里泡枸杞”。很多人都有用保温杯泡茶的习惯，然而，也常有人说“保温杯泡茶有害健康”“保温杯泡茶会破坏茶叶的营养价值”，更有言论说“长期使用保温杯泡茶，可能致癌”。近日，“科学辟谣”微信公众号后台也收到粉丝提问，咨询不锈钢保温杯到底是否可以泡茶。那么，保温杯泡茶有害说到底到底是危言耸听还是确有其事？



图虫创意

01

保温杯的材料和保温原理是什么？

要想知道保温杯泡茶是否有毒，我们先来了解下保温杯的保温原理。顾名思义，保温杯是指能够将内装食品保持一定温度的容器，这里的“保温”其实包括保热和保冷两种功能。保温杯一般通过杯

身和内胆双层结构间的真空夹层进行隔热，有些保温杯还会通过内胆外侧镀铜、在夹层中使用吸气材料等方式进一步加强保温效果。目前我国有一系列的国家标准、行业标准对该类产品的质量技术性能进行管控，如《不锈钢真空保温容器》（GB/T 40355-2021）、《不锈钢真空杯》（GB/T 29606-2013）以及《不锈钢真空烤瓷保温杯》（QB/T 5613-2021）等。

生产保温杯所使用的材质多种多样，包括常见的不锈钢、陶瓷、玻璃等，也会涉及塑料、硅橡胶、涂层、镀层等多种材质。在食品安全国家标准体系中，保温杯属于“食品接触材料及制品”的管理范畴。目前我国已经建立了完善的食品安全国家标准体系对上述材质的安全性进行管控，如《食品安全国家标准 玻璃制品》（GB 4806.5-2016）、《食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品》（GB 4806.9-2016）等。作为食品接触材料及制品，保温杯必须符合我国食品安全国家标准的规定才可上市销售。



图虫创意

02

保温杯泡茶是否真的有害健康？

食品接触材料的安全风险主要来源于其中可能“迁移”到食品中并造成健康危害的物质，如金属材质中的重金属元素、塑料材质中的某些单体和添加剂等。我国食品接触材料食品安全国家标准体系针对各类材质分别规定了一系列的限制性要求，包括有害物质的限量、不同材质的使用范围以及限制使用条件等，以保证食品接触材料在正常使用时不会对人体健康造成危害。而对于标准中规定的限制使用条件或食品接触材料本身的使用注意事项，均应在产品标签或说明书中进行标示。

对于保温杯来说，其常见的使用情形主要是在较长时间内盛装各类冷热食品，也包括泡茶。因此，只要选购合格的产品，根据产品标签或说明书合理地使用保温杯泡茶并不会对人体健康造成危害。



图虫创意

03

保温杯泡茶需要注意些什么事宜？

从食品安全角度来讲：

1. 在购买保温杯时应注意通过正规渠道选择具有生产厂家、生产日期和合格证明等信息的保温杯。

2. 在首次使用前仔细清洗杯身、杯盖以及胶垫等，防止加工或储运过程中残留的加工助剂或污染物迁移到食品中引起健康危害。

3. 因保温杯涉及的材质多样，且用途包括保热和保冷，因此在选用保温杯泡茶前要先关注保温杯的标签标识和说明书等信息。例如仅用于保冷的保温杯可能并不适用于盛装温度较高的茶水，而可用于制作冷泡茶。

4. 保温杯通常结构设计较为复杂，存在不易清洁的卫生死角，如密封垫、弹跳盖、杯口螺纹等，在使用后应注意及时清洁，避免污垢积累以及微生物繁殖。

5. 对于有表面涂层的保温杯，清洗时应注意保护涂层。表面涂层被破坏后可能造成涂层碎片剥落，或使得涂层后基材中的物质更容易迁移到食品中，因此一旦涂层破损应及时更换保温杯。

6. 如保温杯材质出现严重磨损、发黄、发黑或开裂等情况，也应及时更换保温杯。

从感官角度分析：

1. 因保温杯可长期保持内容物温度稳定，因此泡茶时应根据茶叶类别注意控制冲泡温度和时间，避免影响茶汤品质和口感。

2. 有些金属材质的保温杯可能会迁移出具有“金属味道”的元素，如铁元素等；而有些硅橡胶材质会具有材料本身的特有气味。虽然上述情况并不会造成食品安全问题，且部分味道或气味可通过彻底清洁消除或减弱，但对感官要求较高的消费者可根据自身需要选择其他材质的保温杯。

作者 | 张泓 国家食品安全风险评估中心副研究员

审核 | 朱蕾 国家食品安全风险评估中心研究员

本文由“科学辟谣平台”（ID: Science_Facts）出品，转载请注明出处。