

铜绿有毒吗

作者：小六 来源：网友投稿

本文原地址：<https://xiaorob.com/fanwen/cankao/12913.html>

ECMS帝国之家，为帝国cms加油！

铜绿有毒吗

参考资料一：

《西安晚报》1月3日第二版《当心火锅铜锈》一文说：“食入必须量的铜锈，从而导致中毒，中毒以后会出现恶心、呕吐，严重者可引起脱水、休克，如果抢救不及时，还会引起生命危险”。

铜在潮湿的环境下和空气中的二氧化碳反应，表面生成一层化合物——碱式碳酸铜，又称铜绿，即所说的铜锈。以前，人们普遍认为铜绿有毒，在以往的教科书及词典中也注明铜绿有毒，因此人们在制火锅等铜制餐具时总要镀上一层不易生锈的锡。

实际上铜绿是没有毒的，据《少年百科知识报》（1987。12。19。）说，日本医学会的专家用有铜绿等十七种铜的化合物作试剂，在生物体上，经过十五年的实验，证明铜绿无毒。历史的误会最后被科学试验所消除。

参考资料二：

铜绿有毒吗？

当铜生锈染上“铜绿”后从现代卫生学有关铜与“铜绿”的研究成果发此刻科学和医学日渐进步的这天，坚持铜和“铜绿”的有毒性必将被全面地改正，“铜绿”是大气中的二氧化硫（SO₂）、二氧化碳（CO₂）和硫化氢（H₂S）与铜的氧化物在铜表面构成的复盐，主要成分是碱式硫酸铜和碱式碳酸铜呈绿色，是铜基体表面致密的保护膜，而水中SO₂、CO₂和O₂的含量极少，且铜的标准电位 ≥ 0.34 v比氢和绝大多数金属都正得多，不会被水中的氢离子置换，因此铜管内壁很难产生“铜绿”。如：在比较铜和“铜绿”的溶出实验过程中，把等量的纯铜和覆盖着“铜绿”的铜放进水里，随着水温上升后者溶介出的铜明显要比前者少，“铜绿”不溶于水；在对“铜绿”以及其他铜类复盐的长期动物实验中，发现它们并没有可怕的剧毒，与其他金属相比较也没有个性的有害之处：铜绿紧密地附着在铜表面，它不溶于冷热水，具有极高的稳定性。日本科学家研究证明，即使将铜绿碾成粉末注入人体内，人体也不会吸收，人体会透过自然反应，将其排出体外。

更多 参考资料 请访问 <https://xiaorob.com/fanwen/cankao/>

文章生成PDF付费下载功能，由[ECMS帝国之家](#)开发