

汞合金

汞合金是一种安全、耐用的填充材料。牙科汞合金被公认为一种安全、持久且用途广泛的牙齿修复材料，已使用150多年，修复了超过1亿美国人的牙齿。

牙科汞合金由汞、银、铜和锡等多种金属混合而成，这些金属通过化学结合形成坚硬、稳定且安全的物质。只要使用正确且适应证恰当，对汞合金中汞含量的担忧是没有根据的。牙科汞合金经过了广泛的研究和审查，其安全性和有效性已得到证实。尽管全球正在推行减少汞所带来的环境和健康风险的战略，但在牙医临床判断的基础上，牙科汞合金仍然是一种安全、耐用且经济实惠的龋齿治疗材料。

牙科汞合金与其他修复材料的比较可参见《[ADA直接修复材料](#)》。

主要卫生组织一致认为牙科汞合金是安全的。

加利福尼亚牙科协会以现有最佳科学证据和国际公共卫生机构的意见为依据，确定牙科执业中所用全部产品的安全性。世界卫生组织、国际牙科研究协会（IADR）和FDI世界牙科联盟均一致认为，汞合金对普通人群而言是一种安全、耐用且

有效的修复材料，尚无对照研究显示其会产生明确的全身性不良健康影响。这些国际公共卫生组织持续审查和监测相关文献与研究，以确保公众安全。然而，从未有有效的科学证据表明汞合金会对接受牙齿修复的患者造成危害。¹

牙科汞合金的逐步减少使用

2025年，旨在减少汞所带来的环境和健康风险的国际条约《关于汞的水俣公约》要求于2034年前在全球范围内逐步停止牙科汞合金的生产、

进口和出口，但“牙科执业者根据患者需求认为有必要使用”的情况除外。

该决定是一项不具约束力的国际协议。IADR认识到与汞相关的更广泛的社会关切，

支持《关于汞的水俣公约》的逐步减少使用战略，同时强调牙科汞合金对普通人群是安全的。²

环境

水中的汞可在鱼体内蓄积，摄入过多有机甲基汞会危害健康，但它与汞合金所用的汞并非同一类型。汞合金中的汞被封存在填充体内。牙科汞合金不含对人体健康危害更值得关注的有机甲基汞。³

多项研究表明，有汞合金填充体者的体内汞水平远低于可能危害健康的水平。⁴

世界卫生组织和FDI世界牙科联盟表示：“尚无已发表的对照研究证明汞合金修复体会产生全身性不良健康影响。汞合金修复体耐用且具有成本效益；但其颜色与牙齿不同。”⁵

牙科诊所可能排放补牙用汞合金中的汞。汞合金分离器是一种实用、经济且易于获得的技术，可在汞和其他金属排入通往公共污水处理厂的下水道前将其捕获。捕获的汞可回收利用。

汞合金与疾病无关。

权威医学组织（牙科领域以外）独立审查了神经系统、退行性、自身免疫及精神心理综合征的相关科学文献，考察牙科汞合金是否为

致病因素——结果未发现任何关联：

- 阿尔茨海默病协会
- 美国儿科学会
- 美国自闭症协会
- 美国红斑狼疮基金会
- 梅奥诊所
- 美国国家多发性硬化症协会

CDA支持将牙科汞合金作为牙科患者有价值且安全的选择，并鼓励和支持持续开展研究，以及与致力于实现公共健康和环境质量目标的组织和个人进行建设性对话。

¹ FDA White Paper 2009.

² 2025 IADR safety of Dental Amalgam policy statement

³ Goodrich JM, Chou HN, Gruninger SE, Franzblau A, Basu N. Exposures of dental professionals to elemental mercury and methylmercury. J Expo Sci Environ Epidemiol. 2016 Jan-Feb;26(1):78-85. doi: 10.1038/jes.2015.52. Epub 2015 Sep 2. PMID: 26329138; PMCID: PMC4689636.

⁴ The IADR Policy and Position Statements on Safety of Dental Amalgam

⁵ WHO Consensus Statement on Dental Amalgam. FDI World Dental Federation. FDI World 6 (6), 9. Nov-Dec 1997.