



一种新型阳极材料 ——钎-钛-铌-锰 涂层钛阳极研制成功

随着我国海洋开发事业的发展，港口、码头、石油平台等海上设施大量兴建。外加电流阴极保护作为防止海上钢铁构筑物腐蚀的有效措施，日益被广泛采用。阳极材料是外加电流阴极保护系统的核心部件，国内外很多学者都在致力于性能优良、价格低廉的新型阳极材料的研制。中国科学院海洋研究所与中国有色金属工业总公司广州有色金属研究院合作，经过多年努力，共同研制成功钎-钛-铌-锰涂层钛阳极，并于1983年10月26—28日在青岛召开了鉴定会。与会代表听取了“钎-钛-铌-锰涂层

钛阳极的研制”等四篇研究报告，实地观察了青岛港务局一浮码头采用该电极的阴极保护系统近一年半的运行情况，一致认为，钎-钛-铌-锰涂层钛阳极是一种外加电流阴极保护用的新型阳极，其主要优点是，抗氧侵蚀性强，耐大电流性好，极化不大，消耗率低，性能稳定，加工简便，价格便宜。其主要性能与目前国内外公认的性能较好的钛镀铂电极相近，而价格仅为钛镀铂电极的五分之一，可以替代钛镀铂电极。代表们认为，这种以整流器为直流电源的阴极保护系统，保护效果良好，该系统简便、有效、经济、可行。代表们在鉴定意见中还指出，该电极的研制及其在海上阴极保护中的成功应用，是我国将尺寸稳定阳极推广应用于海上阴极保护的首次尝试，填补了我国在这一领域的空白，建议将该电极及其保护系统推广使用。

(胡葵英)