

NMT微区腐蚀研究工作站



品牌: 旭月
型号: NMT-MAC-100
库存: 10
重量: 165.00kg
尺寸: 280.00cm x 70.00cm x 90.00cm
询价电话: 010-8262 2628 转1

产品简介

::: 产品介绍

名称：NMT微区腐蚀研究工作站

型号：NMT-MAC-100

品牌：旭月

产地：中国

简介：

- 国际领先技术产品
- NMT界乔布斯”许越先生推荐创新平台
- 中关村NMT产业联盟推介成员单位创新产品

推出背景：

腐蚀是一种发生在金属表面上的自然化学或电化学反应过程，对国民经济影响非常巨大。据报道，全世界每年因金属腐蚀造成的直接经济损失约达7000亿美元，我国因金属腐蚀造成的损失占国民生产总值的4%。单就钢铁腐蚀方面而言，全世界每年由于腐蚀而造成报废的钢铁高达总产量的三分之一。从热力学角度讲，完全杜绝腐蚀是不可能的。这是因为腐蚀过程本身是一个热力学自发反应($\Delta G < 0$)。所以大量有关腐蚀的研究集中于金属表面动力学腐蚀机理的探讨和基于此的缓蚀方法的开发。由于金属表面的多样性和环境的复杂性，导致腐蚀经常发生在金属表面的局部地区。

2021年6月24日由国家科技部认定的中科合创（北京）科技成果评价中心，组织专家进行评定。专家组一致认为《旭日非损伤微测技术及其应用》从理论、技术、产品和应用，总体处于国际领先水平！

NMT优势：

- 1) 可实现对金属材料表面微区的测量，空间分辨率高达0.1微米。
- 2) 可精确探测腐蚀发生时，金属材料表面电流是由哪些具体离子移动所引起的。
- 3) 不仅可实现对 H^+ (pH)、 Cl^- 、 Mg^{2+} 等浓度的检测，还可以检测这些离子移动的动态状态，包括进出金属材料表面的方向和速率。

用途：

基于关键核心NMT技术，以及成熟的技术解决方案，让科研人员可以马上投入相关科研创新工作。

::: 政策支持



习近平“2023”重要讲话中明确指出要“加大科研攻关力度，战胜疫病离不开科技支撑”。科技支撑靠的是坚实的关键技术，没有关键技术，就不可能建立自己研究领域的Me-Only独有创新平台，“战胜疫病”就是一句空话。联盟根据国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控机制科技攻关工作的总体部署，依照《科技部

财政部关于印发<国家重点研发计划管理暂行办法>的通知》（国科发资〔2017〕152号），落实习近平“2023”重要讲话思想，紧急设立了抗击新冠肺炎疫情研究基金。项目面向国内外计划利用基于关键核心技术——非损伤微测技术（Non-invasive Micro-test Technology, NMT）的新冠肺炎干细胞治疗、中医治疗NMT创新平台，从事新冠肺炎研究的工作者，促进创新性成果产出，提升治疗效果。

详细内容请点击：[NMT设备购置基金](#)

科技成果评价

2021年6月24日由国家科技部认定的中科合创（北京）科技成果评价中心组织多方专家，一致认为《旭月非损伤微测技术及其应用》从理论、技术、产品和应用，总体处于国际领先水平！

[点击了解详情](#)

∴ NMT界乔布斯推荐

将实验室的NMT研发技术平台变成稳定、可靠的常规科学仪器，是一项十分艰巨细致的工作。由于许越在NMT技术商品化及后续产业化所作出的有益探索和成功实践，被国内外科研人员和产业同行亲切地称作“NMT界的乔布斯”！[点击查看>>](#)

中关村NMT联盟
NMT Zhongguancun NMT Alliance

许越 NMT 界的 乔布斯

- 现代非损伤微测技术(NMT)创始人
- 活体离子分子组学(imOmics)创始人
- 中关村NMT产业联盟创始人

商品标准化 | 成果产业化

将NMT科研平台
送入普通实验室

将计算机高科技
带入寻常百姓家

- 商业化个人计算机创始人
- 商业化平板电脑创始人
- 商业化智能手机创始人

（转自[中关村NMT产业联盟](#)）

::: 标准化方案

[NMT-MAC-100标准化方案](#)

::: 应用成果

• 1、文献成果

1) 何杰, 等.

自动化扫描微测技术在腐蚀科学中的应用——扫描离子选择性电极技术. 材料保护. 2009,42(04):67-69+8.

2) Zhao M, et al. An investigation of the effect of a magnetic field on the phosphate conversion coating formed on magnesium alloy. Applied Surface Science, 2013, 282: 499–505

3) Gnedenkov, A. S., et al. Localized corrosion of the Mg alloys with inhibitor-containing coatings: SVET and SIET studies. Corrosion Science. 2016, 102, 269-278.

4) Alexander. Understanding the galvanic corrosion of the Q-phase/Al couple using SVET and SIET. 材料科学技术(英文版), 2019.

2、专利成果

利用分子/离子谱评价涂料耐腐蚀性的方法 (CN101655446A)

3、产业化成果

水安全速检仪 (发明专利号: ZL201210353263.1)

::: 应用单位

- 北京大学
- 中山大学
- 上海交通大学
- 北京林业大学
- 中国林业科学院
- 中国农业大学
- 中国农业科学院 (各所)
- 中国康复研究中心

- 中科院深圳现金技术研究院
- 中科院遗传与发育生物学研究所

[更多...](#)

... 规格&参数

生物安全系列基础功能	
基本功能	针对微区腐蚀研究设计;原位、非损伤检测;可检测离子、分子指标：H ⁺ 、Na ⁺ 、Mg ²⁺ 、Cu ²⁺ 、Ca ²⁺ 、Cl ⁻ 、O ₂ ;可检测整体和局部电位、pH
性能	自动化操作;空间分辨率可达到5μm;长时间实时和动态监测;无需标记;立体3D流速检测
软件	imFluxes智能软件;可直接检测、输出离子的浓度、流速;可直接检测、输出整体和局部电位、pH

产品图库



