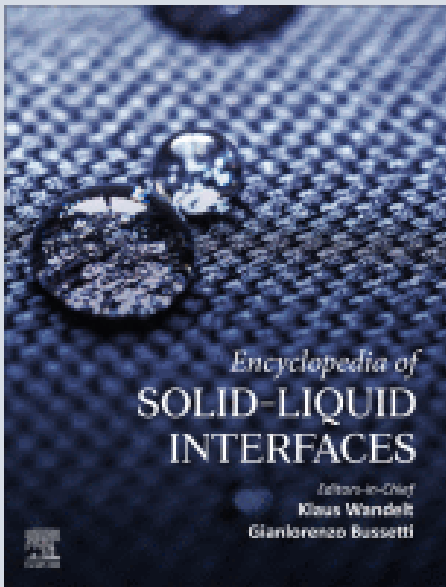


固液界面百科事典

Encyclopedia of Solid-Liquid Interfaces

2023年11月刊行



Editors-in-Chief

Klaus Wandelt

Rheinische Friedrich-Wilhelms-University Bonn,
Germany

Gianlorenzo Bussetti

Politecnico di Milano, Italy

電子版 ISBN : 9780323856706



著名な専門家らが寄稿した 250 章からなる本書は、自然界や技術において基本的な役割を果たす固液界面分野の包括的な知見をタイムリーに提供するために編集された数少ない書籍の一冊です。固体・液体界面の性質や理論といった基礎から非電解質固液界面やバルク液体等に関する応用的な知見まで、この分野に関連するあらゆる情報をワンストップで提供できるようになっています。学際的な科学者、研究者、学術関係者などの幅広いニーズに対応したレファレンスです。

該当レファレンスコレクション : *裏面参照

Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering

該当フォーカスコレクション : *裏面参照

Chemistry

エディターの紹介

Klaus Wandelt ボン大学 (ドイツ)

Klaus Wandelt 氏はボン大学の物理学教授として教鞭をとり、2010 年まで物理・理論化学研究所の所長を務めました。走査型プローブ技術や放射光など幅広い固液界面科学の手法を駆使した界面研究を行っています。500 件近い論文を発表、20 冊の書籍と特集号を編集し、ドイツ物理学会 (DPG)、ヨーロッパ物理学会 (EPS)、国際真空科学技術連合 (IUVSTA) の表面科学部門の議長や、「Surface Science」や「Surface Science Reports」などの学術誌の編集委員を歴任しました。

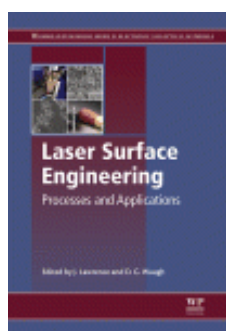
Gianlorenzo Bussetti ミラノ工科大学 (イタリア)

Gianlorenzo Bussetti 氏はミラノ工科大学の物理学科教授です。ローマのトル・ヴェルガタ大学にて物理学博士号を取得した博士論文で、ジュロット物理学賞を受賞。パリ・ナノ科学研究所、リンツ・ヨハネスケプラー大学におけるポスドク期間を経て、ボン大学へと移り Klaus Wandelt 教授と共同で電解質に浸された金属表面の研究を行い、偏光による反射率測定という特殊な光学技術と電気化学走査トンネル顕微鏡の結合を成功させました。

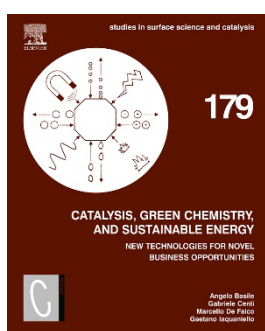
Table of Contents

1. 固液界面入門：固体、液体、非常電界面、帯電界面
2. 固液界面の理論的記述：固液界面の熱力学、固液界面物性・過程の DFT とシミュレーション、電気二重層
3. 界面の実験的手法：分光学的手法、顕微鏡的手法、電気化学的手法
4. 固体表面への水（有機物、イオン液体）の吸着：金属、半導体、酸化物・化合物、鉱物、炭素への吸着・脱着
5. 非電解質固液界面：金属-水/水溶液界面、半導体-水/水溶液界面、絶縁体-水/水溶液界面
6. 電化固液界面：アニオン、カチオンの吸脱着、電着・溶解、相形成、表面機能化、固液界面のクラスター、結晶中のイオンのインターカレーション、層状結晶中のイオン、結晶剥離、結晶ドーピング
7. 非水系液体・溶液界面：有機・イオン性バルク液体の特性評価、有機・イオン性バルク液体表面の特性評価、固体/有機液体界面、固体/イオン性液体界面
8. その他：膜-水相互作用、生体材料表面と水の相互作用、電気化学的ブレイクジャンクション法、マイクロ流体、フローテーション、液体クロマトグラフィー、ファウリング、電気泳動法

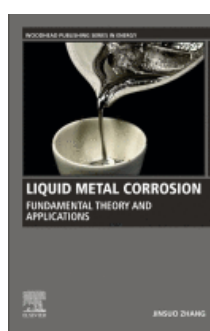
関連分野の新刊書籍



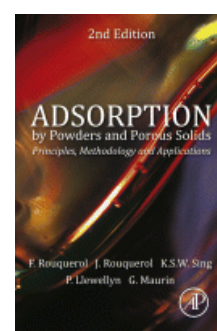
Laser Surface Engineering
Processes and Applications
2015



Studies in Surface Science and Catalysis
※Book Series



Liquid Metal Corrosion
Fundamental Theory and Applications
2023



Adsorption by Powders and Porous Solids
2012

より詳しいコンテンツは下記サイトにてご覧いただけます

<https://www.sciencedirect.com/referencework/9780323856706>

◆電子版(ScienceDirect)価格：機関のタイプとユーザー数により異なります。

| | | 買い取りモデル | | |
|------|--------|----------|---------------|-------------|
| 大学 | 教員・学生数 | 1~10,000 | 10,001~25,000 | 25,001~ |
| | 価格(円) | 328,100 | 410,100 | 492,200 |
| 政府機関 | 研究者数 | 1~500 | 501~2,000 | 2,001~3,000 |
| | 価格(円) | 328,100 | 410,100 | 492,200 |
| 企業 | 研究者数 | 1~500 | 501~2,000 | 2,001~3,000 |
| | 価格(円) | 656,200 | 820,300 | 984,300 |

* 価格は、予告なく変更となる場合がございます。予めご了承ください。(2023年価格)
* 本製品はリバースチャージ方式による消費税課税対象品です。

*レファレンスコレクション

レファレンスワークを8分野にモジュール化、収録章を定期的にレビュー、アップデートし、研究の進捗に応じて新しい章を追加しています。網羅性に加え最新性を担保した新しい形のレファレンスです。

*フォーカスコレクション

単行本、レファレンスワーク、ブックシリーズ等を、19分野に分類して、アクセス権のみを提供する提供方法です。アーカイブ権が付かないので、より安価に提供しています。フォーカスコレクションを利用中の買い取りでは、25%割引が適用されます。



エルゼビア・ジャパン株式会社

電子版 (ScienceDirect)

Tel: 03-5561-5034 E-mail: jp.pr@elsevier.com

製品情報: <https://www.elsevier.com/ja-jp/resources/sciencedirect-ebooks>

書誌情報: <https://www.elsevier.com/books-and-journals>