

محمد رضا محمدی استادیار

دانشکده : علوم پایه

گروه : فیزیک

شماره تماس : ۳۱۱۳۰۰۰۰ - ۰۵۴

پست الکترونیکی : r_mohammadi@phys.usb.ac.ir

آدرس : زاهدان، بلوار دانشگاه، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده علوم پایه گروه فیزیک



تحصیلات

- ✓ کارشناسی، فیزیک کاربردی - حالت جامد، دانشگاه سیستان و بلوچستان
- ✓ کارشناسی ارشد، فیزیک کاربردی (حالت جامد)، دانشگاه بین المللی امام خمینی
- ✓ دکترای فیزیک، فرای برلین

دروس ارائه شده

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| ۱ - فیزیک ۱ | ۲ - فیزیک ۲ |
| ۳ - آزمایشگاه فیزیک ۲ | ۴ - نانوذرات و کاربردهای آن |

پایان نامه های تحصیلات تکمیلی

- ۱ - تاثیر کبالت بر میزان فعالیت کاتالیتی تهیه شده به روش سبز با استفاده از گیاه اشنان فرشته غیبی، [محمد رضا محمدی، مجید رشیدی هویه، یونس موسی زاده، سوده زارع پور، ذیهاب صحبت زاده، محسن سعادت] نیمسال دوم سال تحصیلی ۰۱-۰۰
- ۲ - تهیه نانوذرات مگنتیت آلائیده با نیکل به روش سبز با استفاده از گیاه اشنان و امکان سنجی استفاده در اکسایش آب
علی شهرکی، [مجید رشیدی هویه، محمد رضا محمدی، حمید رضا شاطریان] نیمسال اول سال تحصیلی ۰۱-۰۰

مقالات بین المللی

۱۴۰۳

Innovative Insights into Water–Oxidation Mechanism: Investigating Birnessites Reaction – ۱ with Cerium(IV) Ammonium Nitrate

محمدرضا محمدی, Pavlo Aleshkevych, یونس موسی زاده, Mohammad Mahdi Najafpour, Holger Dau, Minoo Tasbihi

شماره: ۶۳ از صفحه: ۱۲۲۰۰ تا صفحه: ۱۲۲۰۶

Phosphorus doped few layer WS₂ flakes grown by chemical vapor deposition for hydrogen – ۲ evolution reactions

Elham Rahmani, Ali Reyhani, Mohammad Reza Khanlary, Seyedeh Zahra Mortazavi, Holger D, محمدرضا محمدی

شماره: ۱۵ از صفحه: ۱ تا صفحه: ۱۴

۱۴۰۲

Role of decomposition products in the oxidation of cyclohexene using a manganese(III) – ۳ complex

Rahman Bikas, Pet, محمدرضا محمدی, Zahra Zand, Younes Mousazade, Ryan Lacdao Arevalo, Robabeh Bagheri

شماره: ۶ از صفحه: ۹۴-۱ تا صفحه: ۹۴-۸

Exploring an Electrochemical Route for Water–Enhanced Oxygenation Reactions Utilizing – ۴ Nickel Molecular Structures: A Case Study

لیلا بهروزی بستان آباد, محمدرضا محمدی, Mohammad Mahdi Najafpour, Babak Kaboudin, Holger Dau

شماره: ۶۳ از صفحه: ۲۲۶۸ تا صفحه: ۲۲۷۴

۱۴۰۱

Electrodeposition of self–supported NiMo amorphous coating as an efficient and stable – ۵ catalyst for hydrogen evolution reaction

Fu–Hang Yuan, محمدرضا محمدی, Hui Ji, Shui–Lin Wu, Zhao–Yang Li, Sheng–Li Zhu, Zhen–Duo Cui, Li–Li Ma

شماره: ۴۱ از صفحه: ۲۶۲۴ تا صفحه: ۲۶۳۲

Trends and progress in application of cobalt–based materials in catalytic, electrocatalytic, – ۶ photocatalytic, and photoelectrocatalytic water splitting

مهدی خسروی, محمدرضا محمدی

شماره: ۱۵۴ از صفحه: ۳۲۹ تا صفحه: ۳۵۲

Synchrotron-based X-ray absorption spectroscopy of Pd nanoparticles decorated on multi-walled carbon nanotubes during successive cycles of He/H₂ exposure

M. Mehrabi, P. Parvin, محمد رضا محمدی, A. Reyhani, S. Z. Mortazavi, A. Taherkhani

شماره: ۲۵ از صفحه: ۷۴۹ تا صفحه: ۷۵۸

Oxygen Evolution Reaction by Silicate-Stabilized Manganese Oxide – ۸

Alla S. Sologubenko, Stephan Handschin, Robabeh Bagheri, Petko Chernev, Z. Zahra Zand, محمد رضا محمدی

شماره: ۶ از صفحه: ۱۷۰۲ تا صفحه: ۱۷۱۳

۱۴۰۰

Operando tracking of oxidation-state changes by coupling electrochemistry with time-resolved X-ray absorption spectroscopy demonstrated for water oxidation by a cobalt-based catalyst film

Paul Kubella, Shan Jia, محمد رضا محمدی, Chiara Pasquini, Si Liu, Petko Chernev, Diego Gonzalez-Flores

شماره: ۴۱۳ از صفحه: ۵۳۹۵ تا صفحه: ۵۴۰۸

A Chemical Evolution-Like Method to Synthesize a Water-Oxidizing Catalyst – ۱۰

Robabeh Bagheri, Petko Chernev, Zhenlun Song, Hol. Navid Jameei Moghaddam, Hadi Feizi, محمد رضا محمدی

شماره: ۸ از صفحه: ۴۶۱۲ تا صفحه: ۴۶۱۷

۱۳۹۹

A synthetic manganese-calcium cluster similar to the catalyst of Photosystem II: challenges for biomimetic water oxidation

Petko Chernev, Zhenlun Song, Tadeusz L. رحمان بی کس, Robabeh Bagheri, محمد رضا محمدی, یونس موسی زاده

شماره: ۴۹ از صفحه: ۵۵۹۷ تا صفحه: ۵۶۰۵

Exploring the Limits of Self-Repair in Cobalt Oxide Films for Electrocatalytic Water Oxidation – ۱۲

Stefan Loos, Petko Chernev, Chiara Pasquini, Ivelina Zaharieva, Diego Gonzalez-Flores, محمد رضا محمدی

شماره: ۱۰ از صفحه: ۷۹۹۰ تا صفحه: ۷۹۹۹

In Situ Synthesis of Manganese Oxide as an Oxygen-Evolving Catalyst: A New Strategy – ۱۳

Zhenlun Song, Mikaela G?rlin, Holger Dau, Mohammad Mahdi, Zahra Abdi, Robabeh Bagheri, محمد رضا محمدی

شماره: ۲۷ از صفحه: ۱۳۳۰ تا صفحه: ۱۳۳۶

Revisiting Metal-Organic Frameworks for Oxygen Evolution: A Case Study – ۱۴

Petko Chernev, Robabeh Bagheri, Zhenlun Song, Holger Dau, Mohammad , محمد رضا محمدی, Younes Mousazade

شماره: ۵۹ از صفحه: ۱۵۳۳۵ تا صفحه: ۱۵۳۴۲

Electrochemical alcohols oxidation mediated by N-hydroxyphthalimide on nickel foam – ۱۵ surface

Zhenlun Song, Petko Chernev, Holger Dau, Mohammad Ma , محمد رضا محمدی, Leila Behrouzi, Robabeh Bagheri

شماره: ۱۰ از صفحه: ۱۹۳۷۸ تا صفحه: ۱۱-۱۹۳۷۸

۱۳۹۸

Origin of the heat-induced improvement of catalytic activity and stability of MnO – ۱۶ electrocatalysts for water oxidation

Chiara Pasquini, Holger Dau, Iveli , محمد رضا محمدی, Miroslav V. Abrashev, Petko Chernev, Paul Kubella

شماره: ۷ از صفحه: ۱۷۰۲۲ تا صفحه: ۱۷۰۳۶

Structural and functional role of anions in electrochemical water oxidation probed by – ۱۷ arsenate incorporation into cobalt-oxide materials

Javier Villalobos, Diego Gonz?lez-Flores, Katharina Klingan, Petko Chernev, Paul Kubella, Roberto Ur

شماره: ۲۱ از صفحه: ۱۲۴۸۵ تا صفحه: ۱۲۴۹۳

Nickel-Vanadium Layered Double Hydroxide under Water-Oxidation Reaction: New – ۱۸ Findings and Challenges

Robabeh Bagheri, Petko Chernev, Zhenlun Song, Holger Dau, M , محمد رضا محمدی, Zahra Zand, Payam Salimi

شماره: ۷ از صفحه: ۱۷۲۵۲ تا صفحه: ۱۷۲۶۲

Tuning cobalt e(g) occupation of Co-NCNT by manipulation of crystallinity facilitates more – ۱۹ efficient oxygen evolution and reduction

Stefan Loos, Chiara Pasq , محمد رضا محمدی, Wenjin Yuan, Yueqing Wang, Petko Chernev, Katharina Klingan

شماره: ۳۸۳ از صفحه: ۲۲۱ تا صفحه: ۲۲۹

۱۳۹۷

Water oxidation by a manganese-potassium cluster: Mn oxide as a kinetically dominant – ۲۰ "true" catalyst for water oxidation

Petko Chernev, Rahman Bikas, Robabeh Bagheri, Zhenlun Song, Tadeusz , محمد رضا محمدی, Younes Mousazade

شماره: ۸ از صفحه: ۴۳۹۰ تا صفحه: ۴۳۹۸

A mononuclear cobalt complex for water oxidation: new controversies and puzzles – ۲۱

Ma?gorzata Ho?y?ska, Petko Chernev, Holger Dau, Mohammad Mahdi Najafp, محمدرضا محمدی, Rasoul Safdari

شماره: ۴۷ از صفحه: ۱۶۶۶۸ تا صفحه: ۱۶۶۷۳

H/D Isotope Effects Reveal Factors Controlling Catalytic Activity in Co–Based Oxides for – ۲۲ Water Oxidation

Leonardo Gu, محمدرضا محمدی, Chiara Pasquini, Ivelina Zaharieva, Diego Gonzalez–Flores, Petko Chernev

شماره: ۱۴۱ از صفحه: ۲۹۳۸ تا صفحه: ۲۹۴۸

Nickel–iron catalysts for electrochemical water oxidation – redox synergism investigated – ۲۳ by in situ X–ray spectroscopy with millisecond time resolution

Chiara Pasquini, محمدرضا محمدی, Diego Gonz?lez–Flores, Katharina Klingan, Petko Chernev, Stefan Loos

شماره: ۲ از صفحه: ۱۹۸۶ تا صفحه: ۱۹۹۴

Geometric distortions in nickel (oxy)hydroxide electrocatalysts by redox inactive iron ions – ۲۴

مح, Rodney D. L. Smith, Chiara Pasquini, Stefan Loos, Petko Chernev, Katharina Klingan, Paul Kubella

شماره: ۱۱ از صفحه: ۲۴۷۶ تا صفحه: ۲۴۸۵

۱۳۹۶

Spectroscopic identification of active sites for the oxygen evolution reaction on iron–cobalt – ۲۵ oxides

مح, Rodney D. L. Smith, Chiara Pasquini, Stefan Loos, Petko Chernev, Katharina Klingan, Paul Kubella

شماره: ۸ از صفحه: تا صفحه:

۱۳۹۵

Water oxidation catalysis – role of redox and structural dynamics in biological – ۲۶ photosynthesis and inorganic manganese oxides

K. Klingan, I. Zizak, S. Lo, محمدرضا محمدی, I. Zaharieva, D. Gonz?lez–Flores, B. Asfari, C. Pasquini

شماره: ۹ از صفحه: ۲۴۳۳ تا صفحه: ۲۴۴۳

۱۳۹۴

Electrosynthesis of Biomimetic Manganese–Calcium Oxides for Water Oxidation Catalysis– – ۲۷ Atomic Structure and Functionality

Diego Gonz?lez–Flores, Ivelina Zaharieva, Jonathan Heidkamp, Petko Chernev, El?as Mart?nez–Moreno, C

شماره: ۹ از صفحه: ۳۷۹ تا صفحه: ۳۸۷

۱۳۹۲

The effect of TBAC on the collective diffusion coefficient and morphology of AOT – ۲۸ microemulsion at X ۶.۷

سهیل شریفی, محمدرضا محمدی, موسی علی احمد, othmar marti, masoud amirkhani

شماره: ۵۱ از صفحه: ۴۶۹ تا صفحه: ۴۷۹

۱۳۸۷

۲۹ - ت ثیر ناخالصی فلزی Cu بر ساختار بلوری و خواص اپتیکی و الکتریکی لایه های نازک سولفید کادمیوم

عبدالجواد نوین روز, محمدرضا محمدی

علوم و مهندسی سطح شماره: از صفحه: تا صفحه:

همایش ها

۱۳۸۷

۱ - تعیین ثابتهای اپتیکی فیلم های نازک سولفید کادمیم آلاییده با ایندیم (CdS) In تهیه شده به روش تبخیر حرارتی

پانزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران

محمدرضا محمدی, عبدالجواد نوین روز, حسین مرشدی

۱۳۸۱

۲ - تعیین ثابتهای اپتیکی فیلمهای Cds تهیه شده به روش تبخیر گرمایی

ششمین کنفرانس ماده چگال

عبدالجواد نوین روز, محمدرضا خاناری, حسن رئیسین امیری, محمدرضا محمدی