



مهندسی / مهندسی علم مواد

امید

ایمان طلب

شماره تماس:

رایانامه: o.imantalab@basu.ac.ir

وب سایت:

پروفاایل علم سنجی:

ارتباط با صنعت

■ ایجاد پوشش های نانو ساختار تانتالیوم و نیتريد تانتالیوم بر آلیاژ Ti-۶Al-۴V به روش PVD و بررسی رفتار خوردگی و الکتروشیمیایی در محلول شبیه سازی شده بدن

مقالات علمی چاپ شده در مجلات

■ The post-annealing effect on tribological and corrosion behaviors of CrN/AlCrN multilayered coating applied by CAE-PVD

Arash Fattah-alhosseini, Meisam Nouri, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, Erfan Lotfi-Khojasteh
International Journal of Applied Ceramic Technology, 2023

■ A comparison of tribological and corrosion behavior of PVD-deposited CrN/ CrAlN and CrCN/CrAlCN nanostructured coatings

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, کاظم بابایی, محسن سلیمانی
CERAMICS INTERNATIONAL, 2023

■ The Impact of Mechanical Post-Treatment on the Tribological and Corrosion Behavior of CrN/CrAlN Coatings Applied Using the CAE-PVD Technique

Arash Fattah-alhosseini, Meisam Nouri, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, Mostafa Meghdari, امیرحسین قربانی
Applied Surface Science Advances, 2023

■ Investigation of corrosion and tribological characteristics of annealed CrN/ CrAlN coatings deposited by CAE-PVD

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, Mohsen K. Keshavarz, پیمورای ونگسا
CERAMICS INTERNATIONAL, 2023

■ Corrosion behavior of TiN layer fabricated by laser irradiation of Ti target in N₂/liquid water environment

Babak Jaleh, Arash Fattah-alhosseini, انسیه شعبانلو, Omid Imantalab
CERAMICS INTERNATIONAL, 2022

■ Improving the mechanical, tribological, and electrochemical behavior of AISI 304 stainless steel by applying CrN single layer and Cr/CrN multilayer coatings

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, فاطمه جاسم پورسعیداوی
WEAR, 2022

■ The Study of the Electrochemical and Tribological Behaviors of CrN/AlCrN Coating Deposited by the Arc-PVD Technique

Arash Fattah-alhosseini, Meisam Nouri, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, Erfan Lotfi-Khojasteh
Iranian Journal of Materials Science and Engineering, 2022

■ **Corrosion and Antibacterial Behavior of CrN Single-layer Coating and CrN/Cu Multilayer Nanostructured Coatings Applied by Cathodic Arc Evaporation Technique**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, مزگان هیرید جوان
Iranian Journal of Materials Science and Engineering, 2022

■ **Comparison of electrochemical behavior of CrN single-layer coating and Cr/CrN nanolayered coating produced by cathodic arc evaporation physical vapor deposition**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, فاطمه جاسم پورسعیداوی
International Journal of Applied Ceramic Technology, 2022

■ **Correlation between crystallographic texture and electrochemical behavior of nano/ultrafine-grained AA2024 alloy processed by accumulative roll bonding process**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Majid Naseri, Mohammadreza Shokouhimehr, Ho Won Jang, Ehsan Borhani
Journal of Materials Research and Technology-JMR&T, 2022

■ **Tribology and Electrochemical Behavior of CrN/ZrN Multilayer Coatings Produced by Arc-PVD**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, Parviz Mohamadian Samim
Iranian Journal of Materials Science and Engineering, 2022

■ **Influence of post-deposition annealing temperature on morphological, mechanical and electrochemical properties of CrN/CrAlN multilayer coating deposited by cathodic arc evaporation- physical vapor deposition process**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, یمورای ونگسا
SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2022

■ **Microstructural characterization and electrochemical behavior of nano/ ultrafine grained pure copper through constrained groove pressing (CGP)**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Majid Naseri, Davood Gholami, کاظم بابایی, Ahmad Keyvani
Journal of Materials Research and Technology-JMR&T, 2021

■ **Effects of the Post-Deposition Annealing Treatment on the Electrochemical Behavior of TiN Coatings Deposited by CAE-PVD Method**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, یمورای ونگسا
Iranian Journal of Materials Science and Engineering, 2021

■ **A study of the electrochemical and tribological properties of TiN/CrN nanolayer coating deposited on carburized-H13 hot-work steel by Arc-PVD technique**

Arash Fattah-alhosseini, Meisam Nouri, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, Mohammad Sahebazamani, عرفان لطفی خجسته
Journal of Asian Ceramic Societies, 2021

■ **Nanoscale architecture of ZrN/CrN coatings: microstructure, composition, mechanical properties and electrochemical behavior**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, پرویز محمدیان صمیم
Journal of Materials Research and Technology-JMR&T, 2021

■ **Studying the in vitro corrosion response of nanostructured TaN coatings in Hank's physiological solution**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, کاظم بابایی, Hamid Reza Ghomi
International Journal of Applied Ceramic Technology, 2021

■ **Biological, antibacterial activities and electrochemical behavior of borided commercially pure titanium in BSA-containing PBS**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hamid Esfahani, ادیب ابراهیمی
TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA, 2020

■ **A study on comparing surface characterization and electrochemical properties of single-layer CrN coating with nanostructured multilayer ZrN/CrN coating in 3.5 wt.% NaCl solution**

Arash Fattah-alhosseini, Meisam Nouri, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, پرویز محمدیان صمیم
Surfaces and Interfaces, 2020

■ **Corrosion Behavior of Ti/TiN Multilayer Nanostructured Coatings Applied on AISI 316L by Arc-PVD Method in the Simulated Body Fluid**

Arash Fattah-alhosseini, شیوا ظاهری شجاع, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, کاظم بابایی
Analytical & Bioanalytical Electrochemistry, 2020

■ **Structure and corrosion behavior of ZrN/CrN nano-multilayer coating deposited on AISI 304 stainless steel by CAE-PVD technique**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, پرویز محمدیان صمیم
Journal of Asian Ceramic Societies, 2020

■ **Effect of Grain Refinement on the Semiconducting Behaviors of Passive Films Formed on Pure Copper: A Review**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, کاظم بابایی
Analytical & Bioanalytical Electrochemistry, 2020

■ **Electrochemical Properties of Commercially Pure Ti with TiB/TiB₂ Coatings in Hanks' Balanced Salt Solution**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hamid Esfahani, ادیب ابراهیمی
JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, 2019

■ **A study on the corrosion resistance of ZrN/CrN multilayer nanostructured coating applied on AISI 304 stainless steel using Arc-PVD method in 3.5 wt% NaCl solution**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, پرویز محمدیان صمیم
Materials Research Express, 2019

■ **Microstructure and corrosion characterization of the nugget region in dissimilar friction-stir-welded AA5083 and AA1050**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Mohsen K. Keshavarz, Majid Naseri, Davood Gholami, Farid Reza Attarzadeh
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 2019

■ **An investigation regarding semiconducting and passive behaviors of coarse- and nano-structured pure Ta in Ringer's physiological electrolyte: role of anodic passive potential**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, Mohsen K. Keshavarz, کاظم بابایی, Hamid Reza Ghomi
Materials Research Express, 2018

■ **A comparison of electrochemical behavior of coated nanostructured Ta on Ti substrate with pure uncoated Ta in Ringer's physiological solution**

Arash Fattah-alhosseini, غزاله انصاری, Omid Imantalab, Hassan Elmkhah, Farid Reza Attarzadeh
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2018

■ **In-vitro electrochemical study of TiB/TiB₂ composite coating on titanium in Ringer's solution**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Hamid Esfahani, ادیب ابراهیمی
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2018

■ **The Role of Nano-scale Grain Refinement on the Vacancy Diffusion Coefficient in the Passive Layer of Pure Copper in 0.1 M KOH Electrolyte**

Arash Fattah-alhosseini, غزاله انصاری, Omid Imantalab
Analytical & Bioanalytical Electrochemistry, 2018

■ **Effect of grain refinement on mechanical and electrochemical properties of severely deformed pure copper through equal channel angular pressing**

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Majid Naseri, Davood Gholami, Farid Reza Attarzadeh
Materials Research Express, 2018

■ **Facile Electrochemical Method to Improve Surface Features of Pure Copper in Dilute Basic Solutions**

Arash Fattah-alhosseini, Navid Attarzadeh, Omid Imantalab, Farid Reza Attarzadeh
JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, 2017

■ **Corrosion Behavior of Pure Copper Surrounded by Hanks Physiological Electrolyte at 310 K (37 C) as a Potential Biomaterial for Contraception: An Analogy Drawn Between Micro- and Nano-grained Copper**

■ Assessment of microstructural and electrochemical behavior of severely deformed pure copper through equal channel angular pressing

Arash Fattah-alhosseini, سعید وفاپیان, Omid Imantalab, Majid Naseri, Davood Gholami
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2017

■ Strengthening Mechanisms and Electrochemical Behavior of Ultrafine- Grained Commercial Pure Copper Fabricated by Accumulative Roll Bonding

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Yousef Mazaheri Roubali, Mohsen K. Keshavarz
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, 2016

■ Electrochemical Behavior of Pure Copper in Phosphate Buffer Solutions: A Comparison Between Micro- and Nano-Grained Copper

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Yousef Mazaheri Roubali, Mohsen K. Keshavarz
JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, 2016

■ Microstructural evolution, mechanical properties ,and strain hardening behavior of ultrafine grained commercial pure copper during the accumulative roll bonding process

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab, Yousef Mazaheri Roubali, Mohsen K. Keshavarz
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING, 2016

■ Effect of Accumulative Roll Bonding (ARB) Process on the Electrochemical Behavior of Pure Copper in 0.01 M KOH Solution

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab
Analytical & Bioanalytical Electrochemistry, 2015

■ Electrochemical and Passive Behaviors of Pure Copper Fabricated by Accumulative Roll-Bonding (ARB) Process

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab
JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, 2015

■ Effect of accumulative roll bonding process on the electrochemical behavior of pure copper

Arash Fattah-alhosseini, Omid Imantalab
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2015

■ بررسی سازوکار تشکیل پوشش سرامیکی کامپوزیتی TiB/TiB_2 روی تیتانیوم خالص تجاری و توانایی استخوان سازی آن

آرش فتاح الحسینی، امید ایمان طلب، حمید اصفهانی، ادیب ابراهیمی

مواد و فناوریهای پیشرفته، ۱۳۹۶

مقالات علمی ارائه شده در همایشها

■ بررسی رفتار خوردگی فولاد زنگ نزن ۳۰۴ با پوشش چندلایه نانوساختار از جنس ZrN/CrN در محیط حاوی ۵/۳ درصد وزنی کلریدسدیم

آرش فتاح الحسینی، امید ایمان طلب، حسن علم خواه، پرویز محمدیان مصمیم

نوزدهمین کنگره ملی خوردگی

■ بررسی رفتار خوردگی پوشش نانولایه TiN/CrN اعمالی بر فولاد $H13$ کربن دهی شده

آرش فتاح الحسینی، امید ایمان طلب، حسن علم خواه، عرفان لطفی خجسته، محمد صاحب الزمانی

نوزدهمین کنگره ملی خوردگی

■ تاثیر تعداد جفت لایه بر رفتار الکتروشیمیایی پوشش چندلایه نانوساختار CrN/ZrN روی فولاد زنگنزن ۳۰۴ در محیط ۳/۵ درصد وزنی

کلریدسدیم

آرش فتاح الحسینی، امید ایمان طلب، حسن علم خواه، پرویز محمدیان مصمیم

■ مقایسه رفتار خوردگی و مکانیکی پوششهای نانوساختار چندلایه CrN/Cu و پوشش تک لایه CrN اعمال شده به روش PVD
آرش فتاح الحسینی، امید ایمان طلب، حسن علم خواه، مژگان هیربد جوان
بیست و یکمین همایش ملی مهندسی سطح

■ مقایسه رفتار مکانیکی و خوردگی پوششهای CrN و نانولایه Cr/CrN اعمال شده به روش رسوب فیزیکی فاز بخار با قوس کاتدی
آرش فتاح الحسینی، امید ایمان طلب، حسن علم خواه، فاطمه جاسم پورسعیداوی
بیست و یکمین همایش ملی مهندسی سطح

■ بررسی رفتار خوردگی پوشش نانولایه ی CrN/CrAIN اعمال شده بر زیرلایه ی تیتانیوم خالص تجاری در محلول رینگر
آرش فتاح الحسینی، امید ایمان طلب، حسن علم خواه، نفیسه فرشته صنعتی
نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی

■ Effect of Nano-Grained Structure on the Electrochemical Behavior of Pure Copper in an alkaline solution

آرش فتاح الحسینی، امید ایمان طلب
یازدهمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران

پایان نامه ها و رساله های دکتری

■ بررسی اثر آنبیل بر رفتار الکتروشیمیایی، مکانیکی و تریبولوژیکی پوشش های CrN/CrAIN اعمال شده به روش رسوب فیزیکی بخار
۱۴۰۱

■ بررسی ارتباط معماری پوشش های نانوساختار نیتريد کروم و نیتريد زیرکونیوم اعمال شده بر زیرلایه فولاد زنگ نزن ۳۰۴ AISI به روش رسوب فیزیکی بخار (PVD) با رفتار الکتروشیمیایی و مکانیکی آن ها
۱۴۰۰

■ بررسی رویین شدن مس خالص در محیط های قلیایی و تاثیر فرآیند نورد تجمعی (ARB) بر رفتار الکتروشیمیایی لایه رویین
۱۳۹۵

پایان نامه های کارشناسی ارشد

■ بررسی خواص سایشی و خوردگی پوشش نانو لایه Cr/CrN به روش لایه نشانی رسوب فیزیکی تبخیر قوس کاتدی بر فولاد زنگ نزن ۳۰۴ برای کاربردهای دریایی
۱۴۰۰

■ تاثیر افزودن نانو ذرات TiO₂ بر رفتار سایشی و خوردگی پوشش های سرامیکی ایجاد شده روی آلیاژ منیزیم AZ۳۱ به روش اکسیداسیون الکترولیتی پلاسمایی
۱۴۰۰

■ بررسی رفتار الکتروشیمیایی پوشش نانولایه Cu/CrN اعمال شده به روش رسوب گذاری فیزیکی از فاز بخار بر فولاد زنگ نزن ۳۰۴
۱۴۰۰

■ بررسی تاثیر ولتاژ بایاس بر رفتار الکترو شیمیایی پوشش نیتريد تیتانيم (TiN) اعمال شده بر کاشتني های فلزی به روش رسوب فیزیکی بخار (PVD) در محلول شبیه سازی بدن

۱۳۹۷

■ پوشش دهی TiB/TiB_2 بر روی تیتانیوم خالص تجاری و بررسی رفتار رویین و الکتروشیمیایی در محلول های رینگر و هنک .

۱۳۹۷