

## حمیدرضا فرنوش

استادیار

دانشکده: دانشکده مهندسی

گروه: مهندسی متالورژی



### سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۸۴	مهندسی مواد و متالورژی	صنعتی امیرکبیر
کارشناسی ارشد	۱۳۸۶	مهندسی مواد و متالورژی	صنعتی شریف
دکترای تخصصی	۱۳۹۲	مهندسی مواد و متالورژی	صنعتی امیرکبیر

### مقالات در همایش ها

1. ابولفضل ملااحمد، حمیدرضا فرنوش، حمید عبدلی، شهریار بزرگمهری، Synthesis and Characterization of Nanostructured  $\text{FexMn}_{1.5-x}\text{Co}_{1.5-x}\text{O}_4$  Spinel for Solid Oxide Fuel Cell Application. کنفرانس تخصصی فناوری نانو در حوزه برق و انرژی، تهران، ۲۰۱۶، ۸ ۲۳.
2. ابولفضل ملااحمد، حمیدرضا فرنوش، حمید عبدلی، شهریار بزرگمهری، Synthesis and Characterization of Nanostructured  $\text{YxMn}_{1.5-x}\text{Co}_{1.5-x}\text{O}_4$  Spinel for Solid Oxide Fuel Cell Application. 6th International Conference on Nanostructures (ICNS6)، کیش، ۲۰۱۶، ۳ ۷.
3. حمیدرضا فرنوش، امین سیگل، ایجاد و مشخصه یابی پوشش‌های اسپینل  $\text{MnCo}_2\text{O}_4$  اصلاح شده به وسیله منگنز بر روی اتصال دهنده‌های پیل سوختی اکسید جامد، شانزدهمین سمینار ملی مهندسی سطح، تهران، ۲۰۱۶، ۲ ۱۶.
4. حمیدرضا فرنوش، اکبر شعبی، Hot Compression Behavior of Severe Plastic Deformed  $\text{AA6061-SiC}$  Nanostructured Composites. 5th International Conference on Composites: Characterization, Fabrication and Application (CCFA-5)، تهران، ۲۰۱۶، ۱۲ ۲۰.
5. آرش منیعی، حمیدرضا فرنوش، فرزاد محبوبی، Influence of Hot-wall Plasma Nitriding Treatment on Fatigue Behavior of  $\text{A6582}$  Steel. 5th International Conference on Science and Engineering، پاریس، ۲۰۱۶، ۱۲ ۱۳.
6. حمیدرضا فرنوش، زهره رضائی آدریانی، Mechanical Properties of Nanostructured HA-YSZ Composite Coatings on Ti-6Al-4V. 6th International Congress on Nanoscience and Nanotechnology (ICNN 2016)، کرج، ۲۰۱۶، ۱۰ ۲۶.
7. امین سیگل، حمیدرضا فرنوش، Synthesis and Characterization of Nanostructured Ce-modified  $(\text{Mn,Co})_3\text{O}_4$  Spinel for Solid Oxide Fuel Cell Application. 6th International Congress on Nanoscience and Nanotechnology (ICNN 2016)، کرج، ۲۰۱۶، ۱۰ ۲۶.
8. حمیدرضا فرنوش، ندا رمضان نژاد، پیری ناز عشقی نژاد، Enhancements of Corrosion Behavior and Bioactivity in HA-TiO<sub>2</sub> Nanostructured Composite Coatings Fabricated by Electrophoretic

۴. Deposition, 1st International Conference on Advanced Ceramics, ۲۰۱۵, ۵-۴.
۹. حمیدرضا فرنوش, امین سیگل, Fabrication and characterization of electrophoretically deposited, functionally graded HA/TiO<sub>2</sub> nanostructured coatings, 1st International Conference on Advanced Ceramics, ۲۰۱۵, ۵-۴.
۱۰. حمیدرضا فرنوش, زهره رضائی آدریانی, The effect of titania on the micro-scratch behavior of HA-TiO<sub>2</sub> nanostructured composite coatings fabricated by electrophoretic deposition, 1st International Conference on Advanced Ceramics, ۲۰۱۵, ۵-۴.
۱۱. حمیدرضا فرنوش, پری ناز عشقی نژاد, ندا رمضان نژاد, مشخصه یابی و خواص خوردگی پوشش الکتروفوریتیک کامپوزیتی نانوساختار HA-BG بر روی زیرلایه اصلاح یافته CP-Ti, دومین همایش ملی و کارگاه های تخصصی علوم و فناوری نانو موسوم به NCWNN1394, ۲۰۱۵, ۵-۲۰.
۱۲. حمیدرضا فرنوش, حمید عبدلی, شهریار بزرگمهری, Cu-doped Nano- La<sub>0.8</sub>Sr<sub>0.2</sub>MnO<sub>3</sub> Protective Coatings on Metallic Interconnects for Solid Oxide Fuel Cell Application, 5th International Biennial Conference on Ultrafine Grained and Nanostructured Materials (UFGNSM15), ۲۰۱۵, ۱۱-۱۱.
۱۳. حمیدرضا فرنوش, پری ناز عشقی نژاد, Nano-45S5 Bioglass Coating on the Modified CP-Ti Substrate, by MAO and EPD Processes, 5th International Biennial Conference on Ultrafine Grained and Nanostructured Materials (UFGNSM15), ۲۰۱۵, ۱۱-۱۱.
۱۴. Faiz Muhaffel, حمیدرضا فرنوش, Huseyin Cimenoglu, Surface Modification of CP-Ti Substrate by Combining Micro-arc Oxidation and Electrophoretic Deposition, 9th Coatings Science International, ۲۰۱۳, ۶-۲۴.
۱۵. اشکان عبدی بسطامی, حمیدرضا فرنوش, علی صادقی, جمشید آقازاده مهندسی, رفتار خوردگی لایه نانوهیدروکسی آپاتیت نشانده شده به روش سل-ژل بر زیر لایه تیتانیومی اصلاح یافته, چهاردهمین کنگره ملی خوردگی, تهران, ۲۰۱۳, ۵-۱۴.

## مقالات در نشریات

۱. هادی جسورالماچوان, حمیدرضا فرنوش, مشخصه یابی پوشش های الکتروفوریتیک نانوساختار Cux(Mn, Co)<sub>3</sub>-xO<sub>4</sub> برای اتصال دهنده های پیل های سوختی اکسید جامد, نشریه علوم و مهندسی سطح, مجلد ۱۶, شماره صفحات ۵۵, ۱۳۹۹/۰۳/۲۵, ISC.
۲. حمیدرضا فرنوش, رفتار میکروتربیولوژی پوشش های الکتروفوریتیک نانوکامپوزیتی HA-TiO<sub>2</sub>, مهندسی متالورژی و مواد, مجلد ۲۹, شماره صفحات ۱۳۹۶/۱۲/۲۰, SID, ISC.
۳. حمیدرضا فرنوش, مصطفی فرنک, حمید عبدلی, A fluid-flow approach in oxidation evaluation of SUS 430 steels coated by Fe/Mn-modified MnCo for solid oxide fuel cell application, International Journal of Hydrogen Energy, 2023 07 02, SCOPUS, JCR.
۴. ندا رمضان نژاد, حمیدرضا فرنوش, Effect of graphene oxide on micro-tribological and electrochemical properties of electrophoretically deposited HA-TiO<sub>2</sub>-GO composite coatings, Processing and Application of Ceramics, Vol. 16, pp. 30, 2022 04 30, SCOPUS, JCR.
۵. مجتبی صالحی, Hang Li Seet, Manoj Gupta, حمیدرضا فرنوش, سعید ملک سعیدی, Mui Ling Sharon, Nai, Rapid densification of additive manufactured magnesium alloys via microwave sintering, Additive Manufacturing, Vol. 37, pp. 1, 2021 05 08, SCOPUS, JCR.
۶. Saeed Maleksaeedi, Mui Ling Sharon, حمیدرضا فرنوش, Mojtaba Salehi, Hang Li Seet, Manoj Gupta, Nai, Rapid densification of additive manufactured magnesium alloys via microwave sintering, Additive Manufacturing, Vol. 37, pp. 1, 2021 05 08, SCOPUS, JCR.
۷. حمید عبدلی, Sebastian Molin, حمیدرضا فرنوش, Effect of interconnect coating procedure on solid oxide fuel cell performance, MATER LETT, Vol. 259, pp. 1, 2020 01 15, SCOPUS, JCR.
۸. پری ناز عشقی نژاد, حمیدرضا فرنوش, Mechanical Properties of Electrophoretically Deposited 45S5 Bioglass-Graphene Oxide Composite Coatings, Advanced Ceramics Progress, Vol. 5, pp. 17, 2019 12 25, ISC, IranMedex.
۹. سیده سیما حسینی, حمیدرضا فرنوش, Characterization and in vitro bioactivity of electrophoretically deposited Mn-modified bioglass-alginate nanostructured composite coatings, Materials Research Express, Vol. 6, pp. 1, 2019 05 11, ISI, SCOPUS.

10. مجتبی صالحی, سعید ملک سعیدی, حمیدرضا فرنوش, Nai Mui Ling Sharon, Ganesh Kumar, Meenashisundaram, Manoj Gupta, An Investigation into Interaction Between Magnesium Powder and Ar gas: Implications for Selective Laser Melting of Magnesium, POWDER TECHNOLOGY, Vol. 333, pp. 252, 2018 06 11, ISI, SCOPUS
11. مجتبی صالحی, حمیدرضا فرنوش, آرش حیدریان, جمشید آقازاده مهندسی, Improvement of mechanical properties in the functionally-graded aluminum matrix nanocomposites fabricated via a novel multistep friction stir processing, METALL MATER TRANS B, Vol. 46, pp. 20, 2015 02 11, ISI, SCOPUS
12. مجتبی صالحی, حمیدرضا فرنوش, جمشید آقازاده مهندسی, Fabrication and characterization of functionally graded Al-SiC nanocomposites by using a novel multistep friction stir processing, MATER DESIGN, Vol. 63, pp. 419, 2014 11 11, ISI, SCOPUS
13. اشکان عبدی بسطامی, حمیدرضا فرنوش, علی صادقی, جمشید آقازاده مهندسی, Sol-gel derived nanohydroxyapatite film on friction stir processed Ti-6Al-4V substrate, SURF ENG, Vol. 29, pp. 205, 2013 04 11, ISI, SCOPUS
14. حمیدرضا فرنوش و زهره رضایی عمر و ابادی, Effect of suspension stability on bonding strength and electrochemical behavior of electrophoretically deposited HA-YSZ nanostructured composite coatings, CERAM INT, ۲۰۱۷ ۶ ۰۱, ISI, SCOPUS, PubMed
15. حمیدرضا فرنوش, بهبود رفتار خوردگی و چسبندگی پوشش شیشه زیستفعال بر روی تیتانیوم خالص تجاری با استفاده از ترکیب روشهای اکسیداسیون میکرو قوس و لایه نشانی الکتروفور تیک, ۲۰۱۷ ۴ ۰۱, ISC, SID
16. حمیدرضا فرنوش, جمشید آقازاده مهندسی, Huseyin Cimenoglu, Micro-scratch and corrosion behavior of functionally graded HA-TiO<sub>2</sub> nanostructured composite coatings fabricated by electrophoretic deposition, J MECH BEHAV BIOMED, ۲۰۱۵ ۶ ۰۱, ISI, SCOPUS
17. حمیدرضا فرنوش, Gurol Aldic, Huseyin Cimenoglu, Functionally graded HA-TiO<sub>2</sub> nanostructured composite coating on Ti-6Al-4V substrate via electrophoretic deposition, SURF COAT TECH, ۲۰۱۵ ۳ ۰۱, ISI, SCOPUS
18. مجتبی صالحی, حمیدرضا فرنوش, آرش حیدریان, جمشید آقازاده مهندسی, Improvement of mechanical properties in the functionally-graded aluminum matrix nanocomposites fabricated via a novel multistep friction stir processing, METALL MATER TRANS B, ۲۰۱۵ ۲ ۰۱, ISI, SCOPUS
19. حمیدرضا فرنوش, Faiz Muhaffel, Huseyin Cimenoglu, Fabrication and characterization of nano-HA-۴۵S۵ bioglass composite coatings on calcium-phosphate containing micro-arc oxidized CP-Ti substrates, APPL SURF SCI, ۲۰۱۵ ۱ ۰۱, ISI, SCOPUS
20. مجتبی صالحی, حمیدرضا فرنوش, جمشید آقازاده مهندسی, Fabrication and characterization of functionally graded Al-SiC nanocomposites by using a novel multistep friction stir processing, MATER DESIGN, ۲۰۱۴ ۱۱ ۰۱, ISI, SCOPUS
21. اشکان عبدی بسطامی, حمیدرضا فرنوش, علی صادقی, جمشید آقازاده مهندسی, Sol-gel derived nanohydroxyapatite film on friction stir processed Ti-6Al-4V substrate, SURF ENG, ۲۰۱۳ ۴ ۰۱, ISI, SCOPUS
22. حمیدرضا فرنوش, رفتار الکتروشیمیایی و چسبندگی پوششهای الکتروفور تیک نانو ساختار HA-TiO<sub>2</sub>, ۰۰ ۰۱, ISC, SID, IranMedex
23. حمیدرضا فرنوش, رفتار خوردگی و چسبندگی پوششهای نانو ساختار الکتروفور تیک مرتبه ای HA/TiO<sub>2</sub>, ۰۰ ۰۱, ISC, SID, HBI