

باسمه تعالی

## سوابق تحصیلی، علمی و تحقیقاتی

نام خانوادگی : حسین توکلی



E-mail: [hossintav1@gmail.com](mailto:hossintav1@gmail.com)

### ۱- سوابق تحصیلی:

- لیسانس مهندسی مواد متالورژی صنعتی دانشگاه صنعتی امیرکبیر فارغ التحصیل سال ۱۳۸۱

- فوق لیسانس مهندسی خوردگی و حفاظت از مواد دانشگاه تربیت مدرس فارغ التحصیل سال

۱۳۸۳

- دکتری مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، فارغ التحصیل سال ۱۳۹۳

### ۲- سوابق اجرایی:

- همکاری با شبکه تحلیلگران تکنولوژی ایران.

- همکاری با کمیته ترویج ستاد ویژه توسعه فناوری نانو.

- عضویت در انجمن مهندسی متالورژی ایران.

- مشارکت در ویرایش وب سایت آموزش ترمودینامیک مواد در دانشگاه تربیت مدرس.

- اجرا تست خوردگی پروژه آندهای فداشونده آلومینیومی شرکت دانش پژوه (آذر ۱۳۸۱ تا آبان

۱۳۸۲).

- مسوولیت آزمایشگاه خوردگی و حفاظت به مدت یک سال در دانشگاه تربیت مدرس.

- تدریس به مدت دو سال در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه.

- هیات علمی دانشگاه دولتی سمنان. از شهریور ماه ۱۳۹۴ تاکنون

### ۳- سوابق آموزشی:

- معدل کارشناسی: ۱۵/۳۵ ، شاگرد دوم در بین ورودیهای ۷۷ مهندسی مواد دانشگاه صنعتی

امیرکبیر تهران.

- معدل کارشناسی ارشد: ۱۷/۸۵ ، شاگرد اول بین فارغ التحصیلان سال ۱۳۸۳ مهندسی مواد دانشگاه تربیت مدرس.

- معدل دوره دکتری ۱۷/۶۴

- امتحان جامع با معدل نمره ۱۸/۲۵

- پروژه کارشناسی : بررسی ایجاد پوشش بورایدی بر روی سه فولاد خاص منگنز دار در حمام نمک بورایدی.

- پروژه کارشناسی ارشد: بررسی اثر بازدارندگی (ممانعت کنندگی) ترکیبات هتروسیکل نیتروژن دار و اثر تزیاید برخی از ترکیبات آلی نظیر مواد فعال کننده کشش سطحی انیونی بر روی خوردگی مس در محیطهای اسیدی.

- رساله دکتری: تغییر شیمی سطح با ایجاد لایه نانوساختار کمپلکس (S/B/C/N) به روش الکترولیز پلاسما

#### ۴- زبانهای خارجی:

دارای مدرک تافل PBT با امتیاز ۶۰۰

#### ۵- مقالات :

1. T. Shahrabi, H. Tavakoli, M.G. Hosseini, Corrosion inhibition of copper in sulphuric acid by some nitrogen heterocyclic compounds, *Anti-Corrosion Methods and Materials*, 54 (5) (2007) 308-313, [DOI 10.1108/00035590710822161].
2. H. Tavakoli, T. Shahrab, M.G. Hosseini, Synergistic effect on corrosion inhibition of copper by sodium dodecylbenzenesulphonate (SDBS) and 2-mercaptobenzoxazole, *Materials Chemistry Physics*, 109 (2-3) (2008) 281-286, doi:10.1016/j.matchemphys.2007.11.018.
3. M.G. Hosseini, H. Tavakoli, T. Shahrab, Synergism in copper corrosion inhibition by sodium dodecylbenzenesulphonate and 2-mercaptobenzoimidazole, *Journal of Applied Electrochemistry*, 38 (11) (2008) 1629-1636, doi:10.1007/s10800-008-9606-3.

4. G. Heidari, H. Tavakoli, S.M. Mousavi Khoie, Nano SiC-Nickel Composite Coatings from a Sulfamat Bath Using Direct Current and Pulsed Direct Current, *Journal of Materials Engineering and Performance*, DOI: 10.1007/s11665-009-9588-2, Volume 19, Number 8 (2010), 1183-1188.
5. H.Tavakoli, S.M. Mousavi Khoie, An electrochemical study of the corrosion resistance of boride coating obtained by thermo-reactive diffusion, *Materials Chemistry and Physics*, doi:10.1016/j.matchemphys.2010.08.047, 124 (2010) 1134–1138.
6. Tavakoli. H., Mousavi Khoie, S. M., Marashi, S. P. H., Bolhasani, O., Effect of Electrolyte Composition on Characteristics of Plasma Electrolysis Nitrocarburizing, *Journal of Materials Engineering and Performance*, DOI: 10.1007/s11665-013-0505-3 2013. 22(8): p. 2351-2358.
7. Tavakoli, H., Mousavi Khoie, S. M., Marashi, S. P. H., Hosseini Mogadam, S. A. , Characterization of submicron-size layer produced by pulsed bipolar plasma electrolytic carbonitriding, *Journal of Alloys and Compounds* 583:382-389·JANUARY 2014, DOI: 10.1016/ j.jallcom.2013.08.068.
8. Tavakoli, H., Mousavi Khoie, S. M., Rasouli, F., Marashi, S. P. H, Momeni, F., Electrochemical and physical characteristics of the steel treated by plasma-electrolysis boronizing, *SURFACE AND COATINGS TECHNOLOGY* 276:529-533 AUGUST 2015, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2015.06.020.
9. Tavakoli, H., Investigation of tribological and physical behavior of sulfide film produced by DC -regime plasma electrolysis. *Surface and Coatings Technology*, 2017. 309: p. 1099-1104.
10. Tavakoli, H. and M. Sobhani, Morphological and Electrochemical Study of Sulfide/Nitride Nanostructure Deposited Through Pulsed Plasma Electrolysis. *Journal of Materials Engineering and Performance*, 2017. 26(4): p. 1657-1663.
11. H. Tavakoli, M. Mosavei Khoie, 5th National Surface Engineering & Heat Treatment Congress, Amirkabir University of Technology, 13-14 May 2003 Tehran, Iran.
12. M.G. Hosseini, H. Tavakoli, T. Shahrabi, Eurocorr 2004, 12-16 September 2004, Nice, France.

13.M.G. Hosseini, H. Tavakoli, T. Shahrabi, Eurocorr 2005, 4-8 September 2005, Lisbon, Portugal.

14.M.G. Hosseini, T. Shahrabi, H. Tavakoli, 7th Iranian Physical Chemistry Seminar, 8-10 March 2005, Isfahan, Iran.

15.M.G. Hosseini, H. Tavakoli, T. Shahrabi, 9th National Corrosion Congress, 2-3 May 2005, Tehran, Iran.

#### ۶- گزارشات:

۱. تهیه گزارشی با عنوان "هزینه‌های خوردگی در صنایع مختلف" به سفارش دفتر همکاریهای

فناوری ریاست جمهوری

۲. تهیه گزارشی با عنوان "کاربردهای نانوتکنولوژی در مبارزه با خوردگی (فار اول)" به سفارش

دبیرخانه ستاد ویژه توسعه فناوری نانو

#### ۷- زمینه های تحقیقاتی مورد علاقه:

- پوشش های نانو ساختار و مطالعه و بررسی خواص خوردگی نانو پوشش ها.

- تولید نانو پودر به کمک روش پلاسمای الکترولیتی.

- تاثیر SDS بر خوردگی مس و فولاد در اسید به همراه بازدارنده های مختلف.

- مطالعه و بررسی خواص پلاسمای تشکیل شده در روش تولید پلاسمای الکترولیتی.

- بررسی خواص خوردگی پوششهای تولیدی به کمک پلاسمای الکترولیز

#### ۸- مهارت ها:

- مسلط به دستگاه پتانسیو استات و تکنیکهای پیشرفته الکتروشیمیایی مانند امپدانس

الکتروشیمیایی و تافل پلاریزاسیون.

- تسلط عالی به کامپیوتر و اینترنت.