



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کاتالیزور نیتريد موليبدين با ساختار رومبوهدرال برای کاربردهای  
هیدروژناسیون

عنوان انگلیسی مقاله :

A New Molybdenum Nitride Catalyst with Rhombohedral MoS<sub>2</sub>  
Structure for Hydrogenation Applications



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل  
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### نتیجه گیری

### CONCLUSIONS

In summary, we have successfully synthesized a novel molybdenum nitride compound,  $3R\text{-MoN}_2$ , which has the rhombohedral  $\text{MoS}_2$  structure, through a high  $P$ - $T$  route via solid-state ion-exchange.  $3R\text{-MoN}_2$  adopts a peculiar  $4d^2$  electron configuration with a non-integral valence of  $+3.5$  for Mo ions. Most importantly,  $3R\text{-MoN}_2$  exhibits superior catalytic activities and high hydrogenation selectivity over  $\text{MoS}_2$  in the hydrodesulfurization of dibenzothiophene. Further, the hydrogenation selectivity of this nitride can be greatly improved when the  $h\text{BN}$  impurity is present.  $3R\text{-MoN}$  is also catalytically more active and efficient than  $\delta\text{-MoN}$  in the sour methanation of syngas. Hence, this compound holds great promise as the next-generation catalyst for a wide range of applications. The new nitride can be synthesized at

به طور خلاصه، یک ترکیب نیتريد مولیبدن جدید، یعنی  $3R\text{-MoN}_2$ ، را از طریق مسیر دارای  $P$ - $T$  بالا از تبادل یونی حالت جامد به طور موفق سنتز کردیم، که دارای ساختار  $\text{MoS}_2$  رومبوهدرال می باشد.  $3R\text{-MoN}_2$  یک پیکربندی الکترون  $4d^{2.5}$  ویژه با والانس غیرانتگرال  $+3.5$  برای یون های Mo را اتخاذ می کند. مهم تر از همه،  $3R\text{-MoN}_2$  در گوگردزدایی دینبزوئیوفن بیش از  $\text{MoS}_2$  فعالیت های کاتالیزوری عالی و گزینش پذیری هیدروژن کاری بالا نشان می دهد. به علاوه، گزینش پذیری هیدروژن کاری این نیتريد را می توان در حضور ناخالصی  $h\text{BN}$  تا حد زیادی بهبود داد.  $3R\text{-MoN}_2$  همچنین از نظر کاتالیزوری در متاناسیون ترش گازهای سنتز فعال تر و کارآمدتر از  $\delta\text{-MoN}$  می باشد. از اینرو، این ترکیب وعده های بزرگی را به عنوان کاتالیزور نسل بعد برای محدوده های بزرگی از کاربردها حفظ می کند. این نیتريد جدید را می توان در فشار به طور متوسط بالای  $3/5$  GPa سنتز کرد، که تولید آن را در مقیاس صنعتی و انبوه مقدور می سازد.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.