

Janus 粒自 的 模

崔海航¹

¹西安建筑科技大

Abstract

Janus 粒是由物理或化 性 不同的 部分所 成的 粒的 。由于其 的特殊性以及自 特性使其在MEMS、 物 等 域有着 在的 用价 。本文基于Comsol Mutiphysics4.3a多物理合模 平台 不同形 的Pt-SiO₂型Janus 粒的在不同 度H₂O₂溶液中的自 散泳 行了 模 ，一步 究模 了球形Janus 粒的近壁面 。

Reference

崔海航等. 不同形 Janus 粒自 特性 模 [J]. 米技 精密工程, 12(5): 340-345, 2014.
崔海航等. 自 Janus 微球近壁 特性 模 究[J]. 物理 , 64(13): 134705-134705, 2015.

Figures used in the abstract

Figure 1: 不同形 的Janus 粒 (a) 及自 示意 (b)

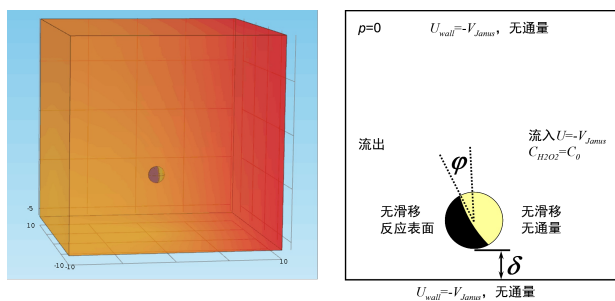


Figure 2: 模型及 界 件

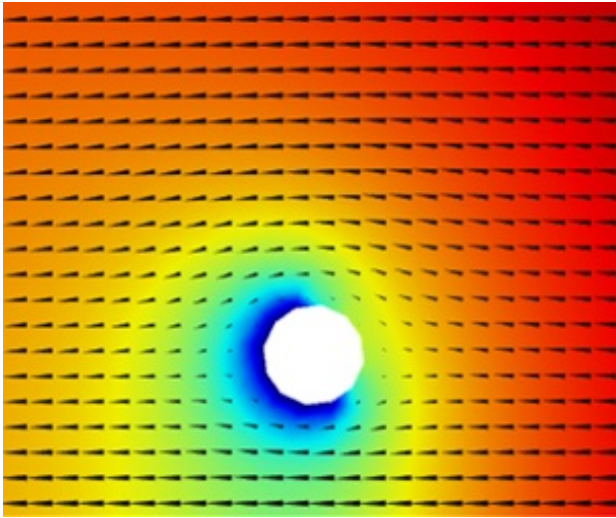


Figure 3: Janus微球的速度分布 (a) 及H2O2溶液溶度分布(b)

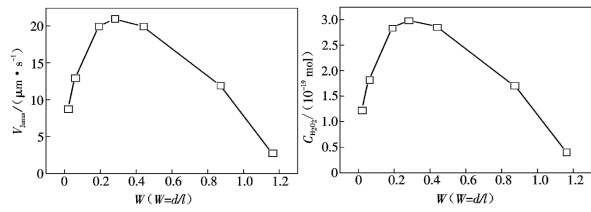


Figure 4: Janus 粒速度(a)及H2O2 度消耗 W 化 (b)