

4 结 论

主要对蚯蚓体表自润滑现象进行了分析,根据蚯蚓体表润滑现象设计了 5 种仿生润湿试件并进行了润湿试验,由试验结果可知,无论是覆盖玻璃还是有机玻璃,通孔型的喷嘴润湿整个表面所需的时间最长,而通孔倒角型喷嘴所需时间最短;在同一流速条件和同一时间间隔内,各仿生润湿试件按润湿面积由大到小依次是:通孔倒角型、插销型、复合型、阶梯孔型、通孔型。

参考文献:

- [1] Unsworth A. Recent developments in the tribology of artificial joints[J]. Tribology International, 1995, 28(7): 485 - 495.
- [2] 周银生. 陶瓷人工关节的跑合和摩擦性能研究[J]. 摩擦学学报, 1998, 18(2): 103 - 107.
- [3] 亓昌祥, 郑昌琼, 冉均国. 超高分子量聚乙烯 SiC 陶瓷摩擦副生物摩擦学特性的研究[J]. 摩擦学学报, 1998, 18(4): 332 - 337.
- [4] Hoyt J W. Hydrodynamic drag reduction due to fish slimes in swimming and flying in nature[C]. New York, Plenum Press, 1975: 653 - 672.
- [5] 陈秉聪, 任露泉, 李安琪, 等. 蚯蚓体表液收取方法的初步研究——地面机械减粘脱土仿生研究之一[J]. 农业工程学报, 1990, 6(2): 7 - 12.
- [6] 李安琪, 任露泉, 陈秉聪, 等. 蚯蚓体表液的组成及其减粘脱土机理分析[J]. 农业工程学报, 1990, 6(3): 8 - 14.
- [7] 任露泉. 地面机械脱附减阻仿生研究进展[J]. 中国科学 E 辑: 技术科学, 2008, 38(9): 1353 - 1364.
- [8] Lu Quan-ren, Jin Tong, Jian Qiao-li, et al. Soil adhesion and biomimetics of soil-engaging components: a review[J]. J Agric Engng Res, 2001, 79(3): 239 - 263.
- [9] 刘国敏, 李建桥, 邹猛, 等. 蚯蚓非光滑体表形貌与降阻特性[J]. 农业工程学报, 2008, 24(12): 62 - 65.
- [10] 刘国敏, 李建桥, 田喜梅, 等. 蚯蚓非光滑体表减粘降阻试验[J]. 农业机械学报, 2008, 39(9): 138 - 143.
- [11] Yan Y Y, Ren L Q, Li J Q. The electro-osmotically driven flow near an earthworm's body surface and the inspired bionic design in engineering[J]. International Journal of Design and Nature, 2007, 1(2): 1 - 11.

· 简讯 ·

《江西农业大学学报》网上投稿系统正式开通试用

《江西农业大学学报》网上投稿系统正式开通试用,基本可实现作者网上投稿、实时查询稿件状态及修改意见,专家网上审稿以及编辑网上处理稿件等功能,使稿件审理愈加快捷、方便、有效。

网上投稿系统登录途径:

1. 直接登录《江西农业大学学报》网上投稿系统单独域名 <http://www.jxndxuebao.com>。

2. 登录江西农业大学学报编辑部主页 <http://xuebao.jxau.edu.cn>, 然后点击投稿指南中的网址链接或主页上《江西农业大学学报》最新一期封面,即可登录到投稿系统。

作者投稿具体步骤如下:先登录投稿系统页面,然后点击左侧“作者投稿查稿”按钮,进入投稿主页(首次投稿则需进行注册),输入用户名和密码后即可登录系统进行投稿。需要注意的是请尽量按照左页面提示,按步骤分别提交稿件相关信息,尽量将个人信息及论文内容填写详细,投稿附件为 word 格式的论文稿,最后将投稿预览确认后即可提交。若稿件提交成功,屏幕上会显示稿件。

通过投稿系统投稿的作者可点击“投稿稿件文件夹”实时查询稿件审理情况。同时编辑部投稿邮箱 ndxb7775@sina.com 同步使用,未使用投稿系统的作者可投稿到本邮箱。

欢迎您使用投稿系统,您在投稿查稿过程中如果遇到问题请及时与编辑部联系。

联系电话: 0791 - 3813246

投稿邮箱: ndxb7775@sina.com

编辑部网站: <http://xuebao.jxau.edu.cn>