智周萬物 道濟天下

International Symposium of Bionic Innovation Design and Industrialization

仿生创新设计及产业化论坛

Program Book

会议手册

Organizer / 主办单位

Nanjing University of Aeronautics and Astronautics

南京航空航天大学

International Society of Bionic Engineering

国际仿生工程学会

Co-Organizer / 协办单位

Nanjing Lishui Hi-Tech Industry Investment Co., LTD.

南京溧水高新技术产业投资有限公司

December 03rd-06th, 2018, Nanjing, China

2018.12.03-2018.12.06，中国，南京

Welcome Letter

Dear Colleagues,

Greeting from Nanjing University of Aeronautics and Astronautics!

In order to establish an international collaboration network to promote a long term, mutual benefit and common development relationship for bionic innovation design and industrialization, International Symposium of Bionic Innovation Design and Industrialization will be held December 03-06, 2018, in Nanjing Weijing International Hotel, China. This symposium is sponsored by Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, International Society of Bionic Engineering and Nanjing Lishui Hi-Tech Industry Investment Co., LTD. It is our pleasure to invite you to attend the symposium.

This time, we will gather you, the leading international scientists in this field to provide a platform for discussion and communication about this unique work.

Thank you in advance, we appreciate your continued support and attendance for the symposium and look forward to welcoming you in Nanjing.

Kind regards,

Prof. Zhendong Dai
Institute of Bio-inspired Structure and Surface Engineerin
College of Astronautics
Nanjing University of Aeronautics and Astronautics
Email: zddai@nuaa.edu.cn
Nov 02nd, 2018

邀请函

尊敬的各位专家：

您好！由南京航空航天大学与国际仿生工程学会共同主办、南京溧水高新技术产业投资有限公司协办的仿生创新设计及产业化论坛将于2018年12月3号至12月6号在南京举办。

本次论坛主题为：仿生创新设计及产业化，聚集德国、丹麦、澳大利亚、瑞士、加拿大和中国等国家的领域专家和学者，共享各国仿生领域研究成果，增加不同国家之间在学术、产业、装备等各个方面的交流，服务于我国科技创新的需求，为仿生学相关领域的人员交流和人才培养奠定基础，形成互利互惠的合作态势，促进各国间仿生学相关的发展。

由于您在本领域内的杰出贡献，作为会议主席，诚挚地邀请您参加本次论坛，并给予指导。

一、会议时间、地点

2018年12月3日-6日，南京维景国际大酒店

二、会议议程

2018年12月3日：报到，注册

2018年12月4日：开幕式及大会报告

2018年12月5日：大会报告

2018年12月6日：会后参观

戴振东 博士/教授
南京航空航天大学航天学院
江苏省秦淮区御道街29号
电子邮箱：zddai@nuaa. edu. cn
2018年11月02日

Academic Program
会 议 日 程

Time 时间	Schedule 事项
Dec 03, 2018, 1F, Nanjing Weijing International Hotel	
14:00~22:00	Registration
17:00~20:00	Dinner Buffet
Dec 04, 2018, 3F, Nanjing Weijing International Hotel	
9:00~9:30	Opening Ceremony
9:30~10:00	Photo/Tea Break
10:00~12:00	Lecture
12:00~14:00	Lunch (1F)/Rest
14:00~17:20	Lecture
17:20~20:00	Dinner Buffet (2F)
Dec 05, 2018, 3F, Nanjing Weijing International Hotel	
09:00~12:00	Lecture
12:00~14:00	Lunch (1F)/Rest
14:00~17:30	Lecture
17:30~20:00	Dinner Buffet (1F)
Dec 06, 2018, Lishui Research Institute of Bionic Industry	
08:15	Set out

Lecture Schedule
报 告 流 程

2018 年 12 月 04 日报告流程			
时间	报告题目	报告人	地点
Opening Ceremony 开幕 Chair: Prof. Jianqiao Li			
9:00~9:30	Opening Ceremony Address （开幕致辞）	主办方领导 Lishui High Tech District（溧水高新区） Nanjing Municipal Science and Technology Commission （南京市科委） Jiangsu Institute of Industry Research （江苏省产业研究院） Nanjing University of Aeronautics and Astronautics （NUAA，南京航空航天大学）	查理厅 3F
9:30~10:00	Photo/Tea Break		
Morning Lecture 上午报告 Chair: Prof. Poramate Manoonpong			
10:00~10:30	Functional Surfaces in Biology: From the Fish Adhesion to the Snake Camouflage (Plenary Lecture)	Prof. Stanislav N. Gorb, Academician, University of Kiel （德国科学与文学院院士，德国科学院院士）	查理厅 3F
10:30~11:00	Global Trends in Biomimetics and Commercialization Cases in Jilin University (Plenary Lecture)	Prof. Jianqiao Li, Secretary-General of the International Society of Bionic Engineering, Jilin University （李建桥 教授，国际仿生工程学会秘书长，吉林大学）	
11:00~11:20	Arts & Science-----Production for Intelligence Specimens by Bionics Methods	Prof. Daniel Oppliger, University of Bern	
11:20~11:40	Study on Biomimetic Multiscale Channels （仿生多尺度孔道的研究）	Prof. Xu Hou, Xiamen University （侯旭 教授，厦门大学）	
11:40~12:00	Product Development, Technology Innovation from Biology to Engineering （从生物到工程的产品发展、技术创新）	Prof. Zhendong Dai, NUAA （戴振东 教授，南京航空航天大学）	
12:00~14:00	Lunch（1F，咖啡厅）&Rest Nanjing Weijing International Hotel		

Lecture Schedule
报 告 流 程

Afternoon Lecture 下午报告 Chair: Prof. Aihong Ji			
14:00~14:20	NEUTRON: Neurorobotic Technology for Advanced Robot Motor Control	Prof. Poramate Manoonpong, The University of Southern Denmark	查理厅 3F
14:20~14:50	(Plenary Lecture)	Prof. Chunshen Zhao, Academician, NUAA （赵淳生 院士，南京航空航天大学）	
14:50~15:10	Research on Key Technologies of Foot-like Robot （仿足式机器人关键技术研究）	Prof. Minzhou Luo, Jiangsu Institute of Industrial Technology （骆敏舟 教授， 江苏省产业技术研究院）	
15:10~15:30	Key Technology of Equipment Quality Monitoring Based on Cloud Platform and Application （基于云平台的装备质量监控关键技术及应用）	Prof. Cuimei Bo, Nanjing University of Technology （薄翠梅 教授，南京工业大学）	
15:30~16:00	Tea Break		
Afternoon Lecture 下午报告 Chair: Prof. Longjian Xue			
16:00~16:20	Research and Development of Key Technologies for Industrialized Production of Bionic Pumps （仿生泵产业化生产关键技术研发）	Prof. Limei Tian, Jilin University （田丽梅 教授，吉林大学）	查理厅 3F
16:20~16:40	Application and Prospect of Simulated Intelligent Animal Specimens （仿真智能动物标本的应用与前景）	Prof. Xingcai Liang, 梁醒财 教授	
16:40~17:00	Tribological Bionic Design of Artificial Joints （人工关节的摩擦学仿生设计）	Prof. Dekun Zhang, China Mining University （张德坤 教授，中国矿业大学）	
17:00~17:20	Artificial Muscle Fiber and its Application （人工肌肉纤维及其应用）	Prof. Jiangtao Di, Suzhou Institute of Nanotechnology and Nanobionics, CAS （邸江涛 教授，中科院苏州纳米所）	
17:20~20:00	Dinner Buffet (2F, 饕香居 V1 厅)& Rest Nanjing Weijing International Hotel		

Lecture Schedule
报 告 流 程

2018 年 12 月 05 日报告流程			
时间	报告题目	报告人	地点
Morning Lecture 上午报告 Chair: Prof. Shutao Wang			
9:00~9:30	What Engineers Can Learn from Honeybees?-Biological Inspired Navigation System （Plenary Lecture）	Prof. Shaowu Zhang, The Australian National University	查理厅 3F
9:30~9:50	Preparation of Biomimetic Hydrogel Drug Carriersand and Drug Release Characteristics （仿生水凝胶药物载体的制备与药物释放特性）	Prof. Chenwei Wu, Dalian University of Technology （吴承伟 教授，大连理工大学）	
9:50~10:10	Key Technology and Industrialization of UAV （无人机关键技术及产业化）	Prof. Haisong Ang, NUAA （昂海松 教授，南京航空航天大学）	
10:10~10:40	Tea Break		
Morning Lecture 上午报告 Chair: Prof. Limei Tian			
10:40~11:00	Bioinspired Surfaces with Controlled Adhesion （可控黏附的仿生表面）	Prof. Shutao Wang, Institute of Physical and Chemical Technology, CAS （王树涛 教授， 中科院理化技术研究所）	查理厅 3F
11:00~11:20	Research and Application of Bionic Technology in Petroleum Engineering （仿生技术在石油工程中的研究和应用）	Prof. Bairu Shi, China Petroleum Exploration and Development Research Institute （石白茹 教授， 中国石油勘探开发研究院）	
11:20~11:40	New Advances in Bio-inspired Reversible Adhesion Surface （仿生可控粘附表面新进展）	A. Prof. Quan Xu, China university of Petroleum （徐泉 副教授，中国石油大学 ）	
11:40~12:00	From Technology to Commodity, the Role of Venture Capital Institutions in Industrialization Choice （从技术到商品，风险投资机构在产业化过程中的角色和选择）	Inspector General Yixian Lv, TCL Investment Company（吕奕娴 总监，TCL 投资公司）	
12:00~14:30	Lunch （1F, 咖啡厅）& Rest Nanjing Weijing International Hotel		

Lecture Schedule
报 告 流 程

Afternoon Lecture 下午报告 Chair: Prof. Minzhou Luo			
14:00~14:20	Health early warning system for the elderly living alone （独居老人健康预警系统）	Prof. Yezhong Tang, Chengdu Institute of Biology, CAS （唐业忠 教授， 中科院成都生物研究所）	查理厅 3F
14:20~14:40	Interfacial Stress Regulation for Bioinspired Dry and Wet Adhesion （仿生干、湿黏附的界面应力调控）	Prof. Longjian Xue, Wuhan University （薛龙建 教授，武汉大学）	
14:40~15:00	3D Printing Technology and Its Industrialized Application in Denture Medical Industry （3D 打印技术及其在义齿医疗行业的产业化应用）	Prof. Zongjun Tian, NUAA （田宗军 教授，南京航空航天大学）	
15:00~15:20	待定	吴在英 经理， 安芙兰资本	
15:20~15:50	Tea Break		
Afternoon Lecture 下午报告 Chair: Prof. Cuimei Bo			
15:50~16:10	Application of Bionic Robot in the Field of Engineering Structure Inspection （仿生机器人在工程结构检测领域中的应用）	CEO Prof. Zhengquan Liu, Sinotest Robotics Co., Ltd. （刘正权 教授级高工/总经理， 中科特检机器人公司）	查理厅 3F
16:10~16:30	Robot's Stable Climbing and Jumping: the Use of Clamping Grips and Friction Pads （机器人稳定攀爬和跳跃：采用钩爪和摩擦垫）	Prof. Aihong Ji, NUAA （吉爱红 教授，南京航空航天大学）	
16:30~16:50	Thoughts on Innovation and Entrepreneurship in China's Intelligent Manufacturing Environment （中国智能制造大环境下的创新创业思考）	Manager Xiangming Li, Zhenshan Capital 李祥明 经理，正善资本	
16:50~17:10	Preparation and Performance of a Biomimetic Artificial Muscle Based on Biomass Based Gel （一种生物质基凝胶仿生人工肌肉的制备与性能研究）	A. Prof. Zhuangzhi Sun, Northeast Forest University （孙壮志 副教授，东北林业大学）	
17:10~17:30	Study on Motion Capture Technology of Diverse Small Animals （面向多样化小动物的运动捕捉技术研究）	Dr. Weijia Zong, NUAA （宗卫佳 博士，南京航空航天大学）	
17:30~20:00	Dinner Buffet（1F, 咖啡厅）& Rest Nanjing Weijing International Hotel		
2018 年 12 月 06 日会后参观			
8:15	Go to Lishui Research Institute of Bionic Industry （前往溧水仿生产业技术研究院参观）		

Location: Nanjing Weijing International Hotel.
Address: Zhongshan East Street 319, 210016, Nanjing, China.
Tel：(025)84808888

Transport（交通）:
Nanjing Lukou International Airport: 42.6 km from the hotel, 50min
距离禄口机场，42.6公里，乘车50分钟，打车约134元
Nanjing Nan railway station: 10.9 km from the hotel, 30min
距离南京南站，10.9公里，乘车30分钟，打车约30元

The scenery of Nanjing:

Nanjing Museum

Confucius Temple

Niushou Mountain

Xiaoling Tomb of the Ming Dynasty

Person to Contact （会务联系人）：
Qingsong He （何青松） Tel: +86-13770621822
Yun Liu （刘云） Tel: +86-13813871876
Email: heqingsong@nuaa.edu.cn

Notes / 笔记本

Notes / 笔记本