## 運動生理暨體能學報

發行人 Publisher

李再立 教授 Tzai-Li Li PhD, Professor 國立體育大學體育推廣學系 Department of Sport Promotion, National Taiwan Sport University, Taoyuan, Taiwan

總編輯 Editor-in-Chief 陳忠慶 教授 Trevor C. Chen PhD, Professor 國立臺灣師範大學體育學系 Department of Physical Education, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan 運動生理學 Exercise Physiology

副總編輯 Associate Editors-in-Chief 鄭景峰 教授 Ching-Feng Cheng PhD, Professor 國立臺灣師範大學運動競技學系 Department of Athletic Performance, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan 肌力與體能 Strength & Conditioning

黃滄海教授 Tsang-Hai Huang PhD, Professor 國立成功大學體育健康與休閒研究所 Institute of Physical Education, Health and Leisure Studies, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan 運動生理學 Exercise Physiology

編輯委員 Editorial Board 方世華 教授 Shih-Hua Fang PhD, Professor 國立臺灣體 育運動大學競技運動學系 Department of Sport Performance, National Taiwan University of Sport, Taichung, Taiwan 運動生理學、運動免疫學 Exercise Physiology, Exercise Immunology

朱嘉華 教授 Chia-Hua Chu PhD, Professor 國立高雄師範大學體育學系 Department of Physical Education, National Kaohsiung Normal University, Kaohsiung, Taiwan 肌力與體能 Strength & Conditioning

郭堉圻 教授 Yu-Chi Kuo PhD, Professor 國立臺北護理健康大學運動保健系 Department of Exercise and Health Science, National Taipei University of Nursing and Health Sciences, Taipei, Taiwan 肌力與體能 Strength & Conditioning

黃啟彰 教授 Chi-Chang Huang PhD, Professor 國立體育大學運動科學研究所 Graduate School of Sports Science, National Taiwan Sport University, Taoyuan, Taiwan 運動生理學 Exercise Physiology 劉宏文 助理教授 Hung-Wen Liu PhD, Assistant Professor 國立臺灣師範大學體育學系 Department of Physical Education, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan 運動生理學 Exercise Physiology

蔡秀純 副教授 Shiow-Chwen Tsai PhD, Associate Professor 臺北市立大學運動科學研究所 Institute of Sports Sciences, University of Taipei, Taipei, Taiwan 運動生理學 Exercise Physiology

蔡佳良特聘教授 Chia-Liang Tsai PhD, Distinguished Professor 國立成功大學體育健康與休閒研究所 Institute of Physical Education, Health and Leisure Studies, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan 運動生理學 Exercise Physiology (按姓氏筆畫排序)

## 海外編輯委員 Abroad Editorial Board

Athanasios Z. Jamurtas PhD, Professor

希臘/塞薩利大學體育暨運動科學系 Department of Physical Education and Sport Science, University of Thessaly, Trikala, Greece 運動生理學 Exercise Physiology

Kazunori Nosaka PhD, Professor

澳洲/伊迪斯科文大學醫學與健康科學系 School of Medical and Health Sciences, Edith Cowan University, Joondalup, Australia 肌力與體能 Strength & Conditioning

Tom Kwok Keung Tong 湯國強 PhD, Associate Professor 香港/浸會大學體育學系 Department of Sport and Physical Education, Hong Kong Baptist University, Kowloon Tong, Hong Kong 運動生理學 Exercise Physiology

Xin Ye PhD, Assistant Professor 美國/哈特福德大學復健科學系 Department of Rehabilitation Sciences, University of Hartford, Connecticut, USA 肌力與體能 Strength & Conditioning (按姓氏筆畫排序) 審查委員 Reviewers 朱嘉華 何仁育 李恆儒 林貴福 陳永盛 陳信良 陳勇志 陳哲修 郭堉圻 連家瑩 張曉昀 曾暐晉 劉宏文 鄭景峰 鍾雨純 謝錦城 (按姓氏筆畫排序)

陳哲修 曾暐晉

執行編輯 Managing Editors

## 運動生理暨體能學報

第 31 輯 Vol. 31 2020 年 12 月 December, 2020

出版者一台灣運動生理暨體能學會

地址 | 33399 桃園郵政 25-76 號信箱

電話 | 03-3283201#8525 (行政業務); 04-22213108#3581 (投稿業務)

網址 http://www.tsepf.org.tw E-mail tsepf2013@gmail.com

出 版 者 華藝數位股份有限公司

地址 | 23452 新北市永和區成功路一段 80 號 18 樓

電話 | 02-2926-6006 傳真 | 02-2923-5151

網址 http://www.ainoscopress.com

E-mail | press@airiti.com