

原子科學院2020專題研究海報競賽獲獎名單--研究生組

一、博士生組

每組成績前10%特優(獎狀及獎金10000元)，11%-30%優勝(獎狀)。特優者原科院補助出國開會一次。

博士生特優名單如下

組別	姓名	編號	指導教授	系別	專題研究海報題目
A. 低碳綠能與環境科學	林世偉	AD-03	王翔郁	工科系	Development of non-enzymatic lactic acid sensors with porous electrode for wide detection range
B. 光電半導體應用	Bhartendu Papnai	BD-05	Prof. Mario Hofmann(台大物理)	工科系	Molecular Electronics
C. 核能與輻射應用	林子翔	CD-01	林明緯	核工所	Development of NaI-based prompt gamma detection system for proton range verification
D. 分子生醫工程與材料	李俊霖	DD-01	莊淳宇	醫環系	Bisphenol A aggravates non-alcoholic fatty disease through ROS-induced hepatic lipid uptake
E. 醫學物理與生醫影像工程組	何佩珊	ED-02	蔡惠予	工科系	Automatic image quality evaluation for ACR mammography phantom using machine learning

博士生優勝名單如下

組別	姓名	編號	指導教授	系別	專題研究海報題目
A. 低碳綠能與環境科學	顏澈	AD-02	陳燦耀	工科系	Instability of interface between Pd and local tetrahedral symmetric Ni Oxide inhibits CO ₂ reduction reaction
B. 光電半導體應用	張樂平	BD-02	歐陽汎怡	工科系	Effect of substrate bias on the microstructure and properties of (111)-oriented nanotwinned Ag thin films
B. 光電半導體應用	孫崇哲	BD-06	吳永俊	工科系	High Aspect Ratio Ultra-thin Fin Width (5nm) SiGe FinFET with Low Off State Leakage and High ION/IOFF ratio
C. 核能與輻射應用	賴柏辰	CD-02	許榮鈞	核工所	Separating dose contributions from multiple pathways in Monte Carlo shielding analyses of a consolidated interim spent nuclear fuel storage facility
D. 分子生醫工程與材料	Venkanagouda S Goudar	DD-02	曾繁根	工科系	On-chip Construction of Chimeric 3D Tumor Model: A Collagen Degradation Regulates Drug Sensitivity in Colon Cancer Model
E. 醫學物理與生醫影像工程組	劉雅定	ED-01	朱麗安	醫環系	Quantitative whole mouse brain 3D imaging of dopamine neurons and microglia.

二、碩士生組

每組成績前10%特優(獎狀及獎金6000元)，11%-30%優勝(獎狀)。

碩士生特優名單如下

組別	姓名	編號	指導教授	系別	專題研究海報題目
A. 低碳綠能與環境科學	阮慶達	AM-11	吳劍侯	醫環系	Role of Adsorption in the Photodegradation of Organic Dyes Using TiO ₂ Nanoparticles
A. 低碳綠能與環境科學	李佳怡	AM-20	李清福	分環所	Diversity and phylogenetic analysis of Taiwanese red yeasts for β -carotenoid production 台灣本土可生產類胡蘿蔔素之紅色酵母菌多樣性與類緣關係分析
B. 光電半導體應用	李俊諺	BM-04	歐陽汎怡	工科系	磁控濺鍍之基板偏壓對於雙晶銅薄膜微結構與性質影響
C. 核能與輻射應用	陳美霖	CM-02	葉宗洸	工科系	用於乾儲系統之304、304L、316L不銹鋼於含氯環境下的腐蝕行為
D. 分子生醫工程與材料	游文瑞	DM-10	江啟勳	醫環系	Microglia-mediated drug resistance of Astrocytoma
D. 分子生醫工程與材料	呂曉旻	DM-11	胡尚秀	醫環系	Injectable Microporous Hydrogel Composed of GELMA Building Block and Metal Organic Framework (HKUST-1) for Brain Tumor Postoperative
E. 醫學物理與生醫影像工程組	Thao Thi Dinh	EM-07	葉秩光	醫環系	Regulating drug penetration through tumor vascular normalization induced by oxygen-loaded microbubbles
E. 醫學物理與生醫影像工程組	黃聿伶	EM-09	葉秩光	醫環系	Plane-Wave Imaging Guided Acoustic Vortex Trapping Microbubbles Under Flow Conditions

碩士生優勝名單如下

組別	姓名	編號	指導教授	系別	專題研究海報題目
A. 低碳綠能與環境科學	陳佳妤	AM-02	周秀專	分環所	The effectiveness evaluation in toxicity assessment of sediment pollutants in Germ cells
A. 低碳綠能與環境科學	楊守勛	AM-09	陳燦耀	工科系	Carbon Dioxide Reduction Reaction performance of Co-Cluster-Decorated CoOx@Pd Nanocatalysts by thermal reduction
A. 低碳綠能與環境科學	曹文馨	AM-14	吳劍侯	醫環系	Effect of Position and Number of Hydroxyl Groups on the Photoreactivity of Copper(II) Complexes with Multicarboxylate Ligands in Aqueous Solution
A. 低碳綠能與環境科學	蘇中聖	AM-16	歐陽汎怡	工科系	高<111>優選方向奈米雙晶銀薄膜熱穩定性研究

B. 光電半導體應用	林宜玟	BM-06	吳永俊	工科系	Self-induced Ferroelectric 2-nm-thick Ge doped HfO ₂ Thin-film applied to Ge Nanowire Ferroelectric Gate-all-around Field-effect Transistor
C. 核能與輻射應用	許永明	CM-05	陳紹文	核工所	Two phase Flow Regime Identification for a Circular Channel Using K-means Clustering Technique
C. 核能與輻射應用	江秉修	CM-07	陳紹文	核工所	Utilizing TRACE Code to analyze LOCA accident of Chinshan NPP during decommissioning transition phase
D. 分子生醫工程與材料	李宛柔	DM-02	黃郁棻	醫環系	Development of a Novel Therapeutic Nanoagent for Age Related Macular Degeneration Treatment through Simultaneous Antioxidant and Anti Angiogenic Activities
D. 分子生醫工程與材料	詹宜潔	DM-16	胡尚秀	醫環系	3D-printing modeling implantable microneedle loaded with organic metal framework and nerve growth factor for medicinal gas-assisted therapy on TBI model
D. 分子生醫工程與材料	李芊穎	DM-18	江啟勳	醫環系	Role of astrocytes on brain tumor invasion
E. 醫學物理與生醫影像工程組	蔡濬暉	EM-11	朱麗安	醫環系	whole mouse brain quantitative image analysis
E. 醫學物理與生醫影像工程組	林禹辰	EM-16	葉秩光	醫環系	Electrowetting Driven Liquid Lens for Ultrasound Applications
E. 醫學物理與生醫影像工程組	王光予	EM-17	蔡惠予、許靖涵	醫環系	Study of medical radiation exposure for cone-beam computed tomography (CBCT) guided pulmonary intervention

三、碩博士生組最佳人氣獎

參賽者互投，各組得票數最高者獲獎狀一紙

組別	姓名	編號	指導教授	系別	專題研究海報題目
A. 低碳綠能與環境科學	余欣儒	AM-01	周秀專	分環所	The effectiveness evaluation in toxicity assessment of sediment pollutants in cell-based platforms
B. 光電半導體應用	Bhartendu Papnai	BD-05	Prof. Mario Hofmann(台大物理)	工科系	Molecular Electronics
C. 核能與輻射應用	潘昭銘	CM-03	許榮鈞	核工所	An integrated multi-foil neutron spectrometer for THOR-BNCT beam characterization and QA/QC
D. 分子生醫工程與材料	閔聖皓	DM-12	胡尚秀	醫環系	Theranostic Lung Metastases on A chip with Paper-Based SERS Detection for Drug Screening and CuS-Tagged Au@Ag

E. 醫學物理與生醫影像工程組	蔡傑羽	EM-13	葉秩光	醫環系	Microbubble-Assisted Focused Ultrasound in Endovascular Therapy for Heavy Calcified Plaque
-----------------	-----	-------	-----	-----	--