

學生英語口頭發表競賽

競賽規定

1. 參賽者需於指定報告時段起始前 15 分鐘抵達報告地點，並於比賽開始前 15 分鐘或休息時間將投影片電子檔上傳至會場電腦，本次比賽無法使用個人之筆記型電腦進行報告。
2. 每位參賽者之報告時間為 12 分鐘 (含簡報 10 分鐘、答詢 2 分鐘)。大會將以鈴聲提醒參賽者剩餘之報告時間，於報告起始 8 分鐘作第一次響鈴、起始後 10 分鐘作第二次響鈴，參賽者必須於第二次響鈴後立即停止報告 (時間控制為評分標準之一，詳見下點)。
3. 評分標準: 研究架構及內涵 (包含研究創新性、完整性等) 40%、報告組織及結構 20%、報告技巧及答辯 (投影片製作、報告時之服儀、時間控制、英語表達及答辯能力) 40%。

獎項

- 評審委員將針對上述評分項目，評選優勝及佳作各數名。
- 特優得獎者，每名頒發獎金 5000 元、紀念品乙份及獎狀乙紙。
- 優勝得獎者，每名頒發獎金 2000 元、紀念品乙份及獎狀乙紙。
- 佳作得獎者，每名頒發紀念品乙份及獎狀乙紙。
- 英文口頭發表競賽得獎者將於閉幕典禮公開頒獎。

日期	時間	場次	地點
10/23	09:00-10:30	生化及生醫工程一	化工 R421
		生化及生醫工程二	化工 R621
	10:40-12:10	綠色化工技術與程序系統工程	化工 R421
		電化學技術	化工 R621
	16:00-17:30	材料在化工之應用一	化工 R421
		材料在化工之應用二	化工 R621
10/24	08:30-10:00	輸送現象與分離技術工程	化工 R421
		觸媒及反應工程	化工 R621
	10:30-12:00	能源與環境工程	化工 R421
	10:30-12:12	熱力與界面工程	化工 R621

生化及生醫工程一 (2020/10/23 09:00-10:30 化工 R421)				
時間	編號	報告者	單位	題目
09:00-09:12	1	Chia-Chun Wang 王嘉淳	國立清華大學	The Study of Photoinitiators for Photopolymerization of Biodegradable Polymers and Their Applications of Digital Light Processing Additive Manufacturing
09:13-09:25	2	Chin-Wei Chang 張晉維	國立清華大學	Development of A New Cre/loxP-based Long-Term Gene Expression System In Single Recombinant Baculovirus
09:26-09:38	3	Kuan-Hung Chen 陳冠宏	國立清華大學	An Effervescence-Enabled Oral Drug Delivery System That Concurrently Delivers Lipophilic and Hydrophilic Chemotherapeutics to Treat Pancreatic Cancer
09:39-09:51	4	Chun-Ko Wang 王君閣	國立中央大學	Comparative study of biomaterials for hPSC differentiation into MSCs in xeno-free conditions
09:52-10:04	5	Ya-Hui Lin 林雅慧	國立清華大學	CRISPRi-based DNA methylation for gene knockdown and inhibition of ASC adipogenesis
10:05-10:17	6	Cheng-feng Xue 薛成鳳	國立成功大學	Harness Pyridoxal 5'-phosphate-dependent PdxY Integrated Escherichia coli Enhancer (PIECE) for High-level 5-Aminolevulinic Acid Production
10:18-10:30	7	Wei-Ting Ting 丁偉庭	國立臺灣科技大學	The Newly Developed Calcium Phosphate Composite Membrane for Biomedical Applications

生化及生醫工程二 (2020/10/23 09:00-10:30 化工 R621)				
時間	編號	報告者	單位	題目
09:00-09:12	1	Zi-Xiang Lin 林子翔	國立成功大學	Cadaverine production using immobilized cells of recombinant Escherichia coli expressing lysine decarboxylase
09:13-09:25	2	Chien-Jung Wu 吳建融	中原大學	Composite Superhydrophobic SiO ₂ /poly(vinylidene fluoride) Membranes for Efficient Gravity-driven Separation of Drug Enantiomers
09:26-09:38	3	Pin-Chun Chen 陳品君	國立中央大學	Metal-Amphoteric Polymer Coordination as Triggered-Release Drug Carrier and Treatment of Heavy Metal Poison
09:39-09:51	4	Yi-Ting Lai 賴宜廷	元智大學	Generation of Monocyte from Hematopoietic Stem Cells in Serum free Medium for Immunotherapy
09:52-10:04	5	Shih-Chou Huang 黃世州	國立臺灣科技大學	Photo-Curing 3D Printing of Silk Fibroin
10:05-10:17	6	Yu-Ru Wang	國立臺北科技大學	Structure-based virtual screening to identify novel selective CDK9 inhibitors for cancer treatment
10:18-10:30	7	Yi Chen 陳誼	國立臺北科技大學	FTIR Analysis of human hair protein and chitosan- based hydrogel with tunable mechanical strength for tissue engineering application

綠色化工與程序系統工程 (2020/10/23 10:40-12:10 化工 R421)				
時間	編號	報告者	單位	題目
10:40-10:52	1	Lee Yi Shan 李宜珊	中原大學	Enhancing Monitoring Performance of Data Sparse Nonlinear Dynamic Processes Using Dynamic Gaussian Mixture Prior Variational Autoencoders
10:53-11:05	2	Nam Ngoc Pham	國立清華大學	CRISPR-Mediated Engineered Pseudomonas Putida S12 for 2,5-Furandicarboxylic Acid (FDCA) Production
11:06-11:18	3	Tzu-Tang Liu	國立清華大學	Process Modeling With Small Data by Feature Learning via Deep Convolutional Autoencoder-based Embedding
11:19-11:31	4	Eduardo C. Atayde Jr.	國立清華大學	Facile Synthesis of Biomass-Derived Furan Oligomers with Potential Electrochromic Applications
11:32-11:44	5	Wanvipa Pipathworapoom	國立臺灣大學	Making Spherical Silica From Silicon Kerf Loss With Extremely Low Emission
11:45-11:57	6	Nathania Puspitasari	國立臺灣科技大學	Expression and purification of recombinant hydrophobins and PETase for enzymatic monomers recycling of waste PET fibers
11:58-12:10	7	Yu-Wen Chiao 焦鈺雯	國立臺灣大學	A Highly Active Zeolitic Metal Azolate Framework (MAF) Catalyst for Polyethylene terephthalate (PET) Conversion

電化學技術 (2020/10/23 10:40-12:10 化工 R621)				
時間	編號	報告者	單位	題目
10:40-10:52	1	Yi-Chiun Li	國立臺北科技大學	Assembling the flexible symmetric supercapacitor with large potential window by connecting the pseudo-parallel activated carbon/carbon cloth electrodes in series
10:53-11:05	2	Tzu-Yang Chen	國立臺北科技大學	Design of N-doped carbon/Co ₃ O ₄ electrode via stepwise ZIF67 carbonization and oxidation for Supercapacitors
11:06-11:18	3	Yi-Da Song 宋易達	國立成功大學	Selective Formation of Polyaniline Confined in the Nanopores of a Zirconium-Based Metal-Organic Framework for Supercapacitors
11:19-11:31	4	Jui-Yu Tung 董芮妤	國立臺灣科技大學	Portable Electrochemical pH Measurements on Concretes for Corrosion Resistance
11:32-11:44	5	Ming-Kuen Huang 黃名堃	大同大學	Co-solvent-modified of Deep Eutectic Solvent Electrolyte for High Energy Density Asymmetric Supercapacitors
11:45-11:57	6	Yu-Hsing Lin 林宇杏	國立成功大學	A Dual-Salt System in Auto-Gelation Polymer Electrolyte for Stable Lithium Ion Batteries
11:58-12:10	7	Yu-Xuan Wang 王榆諤	臺灣科技大學	B-doped Graphene Quantum Dots Anchored on N-doped Carbon Nanotubes for Oxygen Reduction Reaction

材料在化工之應用一 (2020/10/23 16:00-17:30 化工 R421)				
時間	編號	報告者	單位	題目
16:00-16:12	1	Hsuan-Wei Lee 李旋維	國立清華大學	Preparation of self-crosslinkable cyclotetrasiloxanes and their thermosetting resins for low-k applications
16:13-16:25	2	Amalia Rizki Fauziah	國立臺灣科技大學	Continuous Subnanochannel Metal-Organic Framework Membranes for Unprecedented Osmotic Energy Harvesting from Organic Solutions
16:26-16:38	3	Amal Farghal Noreldein Elsyed	元智大學	Preparation of thermo-responsive tetraphenylethene-based poly(N-isopropylacrylamide)s for controlled drug delivery in liver cancer therapy
16:39-16:51	4	Yohanes Hutabalian	國立清華大學	Phase diagram of Co-Fe-Ge ternary system
16:52-17:04	5	Thuy-Vi Vo	國立成功大學	Enhancement of biological properties of chitosan-based films blended with tea tree oil and alkyl polyglucosides
17:05-17:17	6	Darwin Kurniawan	國立臺灣科技大學	Microplasma-Enabled Colloidal Nitrogen-Doped Graphene Quantum Dots for Broad-Range Fluorescent pH Sensors
17:18-17:30	7	Bing Xu Chen 陳秉旭	國立中央大學	Influences of Defect Degree in Zirconium Metal-Organic Framework on Mixed Matrix Membrane Performance

材料在化工之應用二 (2020/10/23 16:00-17:30 化工 R621)				
時間	編號	報告者	單位	題目
16:00-16:12	1	Chun-Wei Chuang 莊純璋	國立成功大學	The improvements of quality and uniformity for GaN nanowire structures
16:13-16:25	2	Hsin-Chiao Tien 田欣巧	國立臺北科技大學	Stretchable Cross-linked Polymer Semiconductor for Field-Effect Transistors
16:26-16:38	3	Ping-Ting Chiang 江秉廷	國立臺灣大學	In Situ Visualization of Traveling Solvent Growth of Thin SiGe crystals
16:39-16:51	4	Po-Chun Han 韓柏群	國立臺灣大學	Water-based Synthesis of Gold Single Atoms-Embedded, Metal-Organic Frameworks (MOF)-Derived Nanoporous Carbon Nanoparticles with Enhanced Reduction Ability
16:52-17:04	5	Yi-Heng Tu 涂易恆	國立清華大學	Construct a highly efficient capacitive deionization system with MnO ₂ //Polypyrrole as faradaic electrodes
17:05-17:17	6	Yu-Hsien Cheng 鄭宇軒	國立臺灣科技大學	Enhancing Electrochemical Stability and Ionic Conductivity of Li ₁₀ GeP ₂ S ₁₂ Based Solid State Electrolyte Via Doping of Elements
17:18-17:30	7	Chia-Yeh Lu 呂佳燁	國立清華大學	The π -Linker and Molecular Substitution Position Tuning in Conjugated Donor- π -Acceptor Polymer Photocatalysts for Enhanced Photocatalytic Hydrogen Evolution

輸送現象及分離技術工程 (2020/10/24 08:30-10:00 化工 R421)				
時間	編號	報告者	單位	題目
08:30-08:42	1	Yen-Shao Su 蘇彥韶	國立臺灣科技大學	Single Micrometer-scale Ionic Transistors as Ultrahigh Performance Osmotic Power Generators
08:43-08:55	2	Chung-Kai Chang 張宗鎧	國立臺灣大學	CAU-10-Pyridine Membrane for CO ₂ /CH ₄ Separation
08:56-09:08	3	Januar Widakdo	國立臺灣科技大學	Mechanism of a self-assembling smart and electrically responsive PVDF-Graphene membrane for controlled gas separation
09:09-09:21	4	Yu-Chi Wu 吳玉琦	元智大學	Adsorption and Desorption Behavior of Ectoione on Ion-Exchange Resin
09:22-09:34	5	Da-Shiuan Chiou 邱大軒	國立臺灣大學	Highly CO ₂ Selective CAU-10-H MOF Membrane: a Combination of Experimental and Computational Efforts
09:35-09:47	6	Jia-Xiu Wu 吳家秀	國立臺灣大學	Heat Flux Regulation for Thermal Comfort in Smart Clothing
09:48-10:00	7	Degu Lere Keshebo	國立臺灣科技大學	2D Layered WS ₂ Nanosheet Solvent Exfoliation and Its Incorporation for Improved Performance of Polyethersulfone for Water Treatment.

觸媒及反應工程 (2020/10/24 08:30-10:00 化工 R621)				
時間	編號	報告者	單位	題目
08:30-08:42	1	Yves Ira A. Reyes	國立清華大學	Density functional theory study of hydrogen evolution reaction mechanism on novel polymer photocatalyst structures
08:43-08:55	2	Tsung-Ruei Chen 陳琮叡	國立臺灣科技大學	Theoretical Study on Surface Carbonization of Si (100) Surface Using Acetylene
08:56-09:08	3	Yuhuan Lin 林子暄	中原大學	Photocatalytic wastewater treatment using P-doped graphite carbon nitride
09:09-09:21	4	Po Kai Wang 王柏凱	國立中央大學	Improving the photocatalytic hydrogen evolution reaction of UiO-66-NH ₂ @Au from first principles
09:22-09:34	5	Hou-Jen Lai 賴厚任	國立臺灣科技大學	Highly Dispersed Iridium on TiO ₂ (101) Catalyst for Water-Gas Shift Reaction-Combined DRIFTS and Theoretical Study
09:35-09:47	6	Mohamed Hammad Elsayed	國立清華大學	A novel design of metal-free photocatalysts for hydrogen evolution and a study of the photocatalytic reaction mechanism
09:48-10:00	7	Thien Dien To	國立成功大學	Reduction Kinetics of Copper Phyllosilicate in Hydrogen and Carbon Monoxide

能源與環境工程 (2020/10/24 10:30-12:00 化工 R421)				
時間	編號	報告者	單位	題目
10:30-10:42	1	Dalip Kumar	國立臺灣大學	Inhibition of Ice growth and quick CH ₄ Hydrate Nucleation: A Molecular Dynamics Study
10:43-10:55	2	Pin-Yan Li 李品諺	國立臺北科技大學	Comparative Study of NH ₄ F-induced Bimetallic ZIF67 and Post-treated Bimetallic ZIF67 on Energy Storage Ability for Symmetric Supercapacitors
10:56-11:08	3	Zi-Fan He 何子凡	國立清華大學	Introduction of Polyurethane-Polyacrylic Acid as a Binder for Electrochemical Activation of Expanded Mesocarbon Microbeads in Organic Supercapacitors
11:09-11:21	4	Yi-Jui Hsieh 謝宜芮	國立臺灣大學	Preparation of Pillared-Bilayer Metal-Organic Framework Membrane for Isopropanol Pervaporation
11:22-11:34	5	Chi-Yang Tsai 蔡啟揚	國立清華大學	Cross-linkable Meldrum's acid functionalized polyurethane as a binder for silicon anode in lithium-ion
11:35-11:47	6	Li-Yu Ting	國立清華大學	Effect of Controlling the Number of Fused Rings on Polymer Photocatalysts for Visible-light-driven Hydrogen Evolution
11:48-12:00	7	Minh-Nhat Pham	國立成功大學	Networked Polymer Electrolytes with Salt-Dissociating Urethane Linkage for All-Solid-State Lithium Batteries

熱力與界面工程 (2020/10/24 10:30-12:12 化工 R621)				
時間	編號	報告者	單位	題目
10:30-10:42	1	Yu-Chun Zeng 曾鈺淳	國立高雄科技大學	Application of Hydrophobic and Transparent Coatings Based on Fluorinated Silica Nanoparticles
10:43-10:55	2	Kang-Ching Chu 朱罡慶	國立中央大學	Pressure-gated Capillary Nanovalves Based on Liquid Nanofilms
10:56-11:08	3	Ting-Ya Wang 王亭雅	國立臺灣大學	Perforated Vesicles of ABA Triblock Copolymers with On/Off-Switchable Nanopores
11:09-11:21	4	Po-Ju Lai 賴泊儒	國立臺北科技大學	Stretchable Metal Nanocomposites for Wearable Heating Devices
11:22-11:34	5	Chen-Wei Chang 張宸璋	國立臺灣科技大學	Bioinspired Ion-nanochannel Membranes for High-performance Osmotic Power Generation
11:35-11:47	6	Thu Thi-Yen Le	國立臺灣科技大學	A study on the dynamic surface tension of AOT in 10 mM NaCl solution at dilute concentrations
11:48-12:00	7	Livy Laysandra	國立臺灣科技大學	Design of Self-crosslinkable Poly(n-butyl acrylate)-co-poly[N-(hydroxymethyl)acrylamide] Amphiphilic Copolymers toward Elastic and Self-Healing Properties
12:00-12:12	8	Po-Yuan Wang 王柏元	國立成功大學	Decoupling between the dynamics of fluorescence probe and alkyl chains during the phase transition of asymmetric ion pair amphiphile bilayers