

## 2012 年會壁報論文獎得獎名單

奈米科學 /Nanophysics	優勝	Surface Plasmon-Enhanced Chemical Sensing in Single Gold-Silica Hybrid Nanowire	王	聖博	國立成功大學
	優勝	Electronic Transport on Nano Scale Quasi-90 Degree Domain Walls in Multiferroic BiFeO <sub>3</sub>	楊	展其	國立交通大學
	優勝	Effects of disorder induced scattering in chemical vapor deposited Graphene	李	明洋	國立清華大學
	優勝	FABRICATION OF Cu(In,Ga)Se <sub>2</sub> NANOTIP ARRAYS SOLAR CELL BY ION-BEAM SPUTTERING	王	乙仲	國立清華大學
	佳作	TUNABLE EMISSION AND STRONG FLUORESCENCE OF GOLD NANOCCLUSERS SYNTHESIZED BY INTENSE X-RAYS	李	國豪	中央研究院
	佳作	METASTABLE WURTZITE PHASE ZnSe NANOPARTICLES INDUCED BY FEMTOSECOND LASER ABLATION	王	宣懿	國立交通大學
	佳作	INVESTIGATING SPIN POLARIZATION OF A METAL-ORGANIC HYBRID SYSTEM	楊	宗翰	國立臺灣大學
	佳作	Influence of Catalytic Effect on Transport Behaviors of InAs NWs For High Performance Nanoscale Transistors	陳	思穎	國立清華大學
	佳作	LUMINESCENT NANODIAMOND FOR PROBING PROTOZOA PROCESSES IN VITRO AND IN VIVO	蔡	令緯	國立東華大學
	佳作	Local anodic oxidation of graphene on selectively doped patterned silicon template	莊	敏強	國立中央大學
	佳作	Strain Modulation of Thermoelectric Properties and Thermal Conductivity Studies on Si(1-x)Ge(x) Nanowires	蕭	子綱	國立臺灣大學
	佳作	Fabrication of three dimensional split ring resonators	蕭	至廷	國立臺灣大學
	佳作	Excitonic recombination dynamics in ZnO nanodots synthesized by sol-gel method	Huang	Hsin-Ying	國立成功大學
	佳作	Ultrahigh sensitivity ZnO nanosensor with Schottky nanojunction	傅	惠君	淡江大學
	半導體 /Semiconductor	佳作	Geometry dependence of exciton in quantum dots of GaAs	林	佩儀
佳作		UNTRA-FAST AND LARGER SACLE SYNTHESIS OF GRAPHENE BY MICROWAVE PROCESS	顏	文群	國立清華大學
佳作		SYNTHESIS OF CARBON COATED MIXED-PHASE TiO <sub>2</sub> NANOWIRES	黃	國倫	國立東華大學
優勝		Ultrafast dynamics of InSb studied by pump-probe spectroscopy	吳	祥祿	國立交通大學
優勝		ELECTRON TEMPERATURE OF BALLISTIC CURRENT	鄭	鈞之	國立成功大學
優勝		CONTROLLABLE HIGH RESISTANCE STATE OF ZNO-BASED RESISTIVE CHANGE MEMORY USING WO <sub>x</sub> INTERLAYER	林	世明	國立清華大學
佳作	Fabrication and characterization of ZnO/CuO type II heterostructure nanorod arrays by electroplating deposition method	吳	仁凱	國立臺灣大學	
佳作	Growth and characterization of CuInZnSe thin films grown by molecular beam epitaxy	Tseng	Ya-hsin	大同大學	
佳作	Raman-scattering studies of Ho <sup>3+</sup> and Gd <sup>3+</sup> implanted GaN thin films	黃	承德	國立臺灣師範大	

					學
	佳作	CARRIER DYNAMICS IN INN NANOROD ARRAYS	劉	東閔	國立交通大學
	佳作	Photoreflectance Study of InN Films with In and N Polarities	林	光儀	國立中興大學
	佳作	ELECTRIC FIELD EFFECT ON In <sub>0.1</sub> Ga <sub>0.9</sub> N p-i-n SOLAR CELL FOR ELECTRIC FIELD	紀	昭好	國立彰化師範大學
光學光電/Optics and Electro-optics	優勝	INVESTIGATION ON BULK CHIROPTICAL EFFECT OF BIOLOGICAL SPECIMEN WITH SHG-CD	李	炫 Hsuan Lee	國立臺灣大學
	優勝	PHOTONIC BAND GAP DEPENDENCE ON SURFACE ENHANCED RAMAN SCATTERING OF GOLD NANOPARTICLE AND GOLD NANOROD	Le	Dac Tuyen	國立中正大學
	優勝	Digital Holographic Microscopy	郭	安立	國立中正大學
	優勝	NOVEL CONTROL OF LASER-BEAM SHAPE USING AXIALLY SYMMETRIC LIQUID CRYSTAL CELLS	葛	士瑋	國立成功大學
	佳作	LONG-DISTANCE FLUORESCENCE LIFETIME IMAGING THROUGH STIMULATED EMISSION	李	信賢	國立陽明大學
	佳作	All-optically switchable dye-doped blue phase liquid crystal laser	林	嘉德	國立成功大學
	佳作	Terahertz Pulse Generation from Te-doped GaSe crystals	古	新安	國立交通大學
	佳作	OPTICALLY ADDRESSABLE, ERASABLE AND REWRITABLE LIQUID CRYSTAL DISPLAY IN AZO CHIRAL-DOPED CHOLESTERIC LIQUID CRYSTALS	吳	宗翰	國立成功大學
	佳作	利用外腔回授波長可調二極體雷射光源及影像分析技術量測雙折射光纖的光學特性	許	芳文	國立嘉義大學
	佳作	Molecular Dynamics Revealed by Time-Resolved Fluorescence Polarization Microscopy	蔡	涵睿	國立陽明大學
	佳作	PLASMONIC HOTSPOTS OF LASER-TREATED SILVER OXIDE THIN FILM	黃	信維	國立臺灣大學
	佳作	Enhancing refractive index sensitivity of fiber-optic particle plasmon resonance sensor based on spatial light modulation technology	陳	建興	國立中正大學
表面物理/掃描 探針顯微術 /Surface Science	優勝	<b>Leakage Mechanism of Self-assemble BiFeO<sub>3</sub>-CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Nanostructure</b>	謝	嫻慧	國立交通大學
	佳作	<b>COMPARISON OF GROWTH MECHANISM AT DIFFERENT TEMPERATURES FOR THE THIN FILMS OF COBALT ON PLATINUM(111) BY STM</b>	劉	承翰	國立中山大學
	佳作	<b>STUDY OF CYCOLTRIMERIZATION OF PROPANAL ON GOLD(110) SURFACE BY SCANNING TUNNELING MICROSCOPY</b>	汪	郁宜	國立中山大學

領域	得獎項目	得獎題目	姓	名	學校
磁學與磁性材料 /Magnetism and Magnetic Materials	優勝	Improving the magnetic order of cobalt layer deposited on pentacene film	張	惠菁	國家同步輻射研究中心
	優勝	Multiferroic CoFe2O4-PbTiO3 hetero-structures investigated by	王	孝祖	淡江大學
	佳作	DETECTION OF INVERSE SPIN HALL EFFECT IN PY FILMS	洪	宏宜	國立清華大學
	佳作	STUDY ON STRONTIUM RUTHENATE THIN FILMS: GROWTH, STRUCTURE	巫	啟男	國立清華大學
	佳作	Study on strained CoFe2O4/SrRuO3 epitaxial Films by Raman spectroscopy	簡	永順	國立成功大學
	佳作	MAGNETIZATION REVERSAL IN THE HUNDRED NANOMETER SCALED PERMALLOY NANOTUBES ARRAY	黃	郁宸	國立彰化師範大學
	佳作	Small size effect on GdMn2O5 nanorods	陳	奕融	中原大學
超導與強關聯電子系統 /Superconductivity and Strongly Correlated Electrons	優勝	Observation of the partition noise of the phase particle tunneling in small size Josephson junction	鍾	道翔	中央研究院
	優勝	FEMTOSECOND LASER-INDUCED CRYSTALLIZATION OF AMORPHOUS BI2SE3 FILM AND OPTICAL PUMP-PROBE SPECTROSCOPY	陳	學儒	國立交通大學
	佳作	SPIN GLASS BEHAVIOR IN Pr2CuGe3 AND Nd2CuGe3	何	率菩	國立臺灣大學
	佳作	PRESSURE DEPENDENT ANOMALOUS PHASE TRANSITION IN TERNARY SUPERCONDUCTOR Bi2Rh3Se2	陳	慶原	國立中山大學
	佳作	PROPERTIES OF ION DAMAGED JOSEPHSON JUNCTION FABRICATED BY FOCUSE ION BEAM	蘇	于宗	國立中興大學
	佳作	ULTRAFAST DYNAMICS OF TOPOLOGICAL INSULATOR BI2SE3 STUDIED BY OPTICAL PUMP MID-IR PROBE	王	函雋	國立交通大學
生物物理/軟物質 /Bio-physics and Soft Matter	優勝	Magnetic and metal binding structural analysis of Mn, Zn-metallothionein-green fluorescence fusion protein	陳	廷楷	國立交通大學
	佳作	CANCER CELL DESTRUCTION BY PHOTOTHERMAL THERAPY OF GOLD NANORODS	劉	耀文	中央研究院
	佳作	STRUCTURAL STUDY OF POLYCAPROLACTONE(PCL) THIN	侯	姿清	輔仁大學
	佳作	Silicon Nanowires Field-Effect Transistors Biosensor	徐	詩雅	國立中山大學
統計物理/計算物理 /Statistical and Computational Physics	佳作	Hard sphere dynamics in asymmetric magnetic field system	蕭	義霖	國立中央大學

量子資訊與量子計算 /Quantum Information and Quantum Computing	佳作	CAPTURE COLD ATOMS IN A HOLLOW-CORE PHOTONIC-CRYSTAL FIBER FOR SINGLE-PHOTON EXPERIMENTS	李	佳杰	國立清華大學
中高能物理/Medium and High Energy Physics	優勝	calibration of UBAT(UFFO burst alert & trigger telescope) analogue components	Chang	Yenyun	國立臺灣大學
	佳作	A PROTOTYPE RPC FOR LEPS2 AT SPRING-8	Hsieh	Chia-Yu	中央研究院
天文重力/宇宙學/ Astrophysics, Gravity and Cosmology	優勝	The Properties of AGN in Ultraluminous infrared galaxy since $z \sim 3$	Ming-Yi	Lin	國立臺灣師範大學
	佳作	ENTROPIC GRAVITY UNDER GENERALIZED UNCERTAINTY PRINCIPLE	王	喬萱	國立臺灣大學
	佳作	The ellipticity of elliptical galaxies with redshift $< 0.1$ in different surface density field	陳	振予	國立中央大學
	佳作	PRELIMINARY FLEXURAL MODELING OF IAPETUS' EQUATORIAL RIDGE	鄭	懷傑	國立臺灣大學
	佳作	To identify the lowest mass members in the Pesepe (M44) by the Pan-STARRS	王	品方	國立中央大學
加速器物理 /Synchrotron/Accelerator Physics	佳作	DESIGN AND MEASUREMENT OF PULSED MAGNETS FOR THE TAIWAN PHOTON SOURCE	郭	政穎	國家同步輻射研究中心
電漿/一般物理/ Plasma and General Physics	優勝	OBSERVATION OF SELF-EXCITED DUST ACOUSTIC WAVE TURBULENCE	蔡	雅怡	國立中央大學
	佳作	Investigation of shock wave - spherical hot gas interaction and its evolution	陳	東楷	國立中正大學
原子/分子/ Atomic and Molecular Physics	優勝	MID-IR SATURATION ABSORPTION SPECTROSCOPY OF H <sub>3</sub> <sup>+</sup> MOLECULAR ION	陳	炫辰	國立清華大學
	佳作	FAST-KICK-OFF MONOTONICALLY CONVERGENT ALGORITHM FOR SEARCHING OPTIMAL CONTROL FIELDS	Liao	Sheng-Lun	國立臺灣大學
	佳作	THEORETICAL STUDY OF PHASE-DEPENDENT DOUBLE-LAMBDA ELECTROMAGNETICALLY INDUCED TRANSPARENCY	Tsai	Bing Ru	國立成功大學
	佳作	FREQUENCY STABILIZATION OF A RED DIODE LASER AND HIGH-PRECISION MEASUREMENT OF HYPERFINE INTERVALS OF LITHIUM D1 LINES	黃	耀欽	國立清華大學
物理教學與演示教學/ Physics Teaching and Demonstration	佳作	在家作物裡實驗之可行性--以自製空氣軌道為例	陳	翰諄	國立彰化師範大學