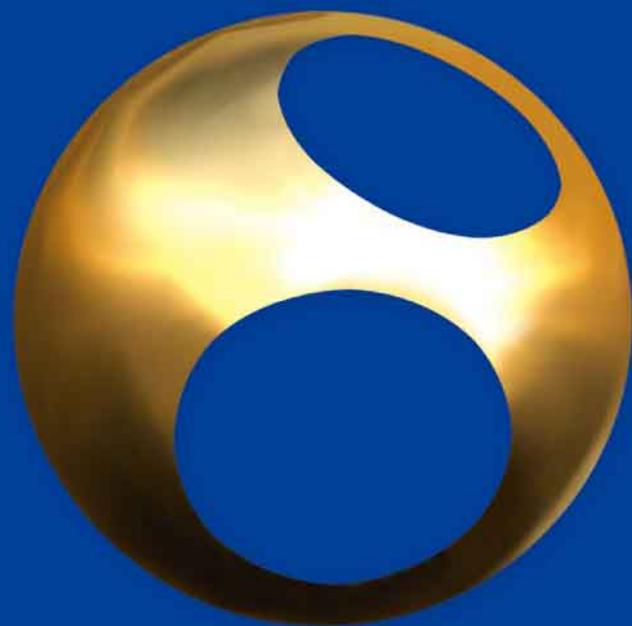


第二十五屆頒獎典禮  
【創意東元·科文共裕】



The 25th TECO AWARD

第二十五屆

# 東元獎

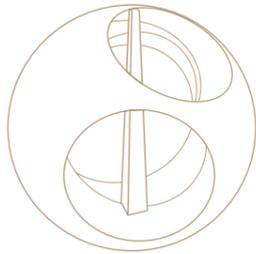
頒獎典禮

The 25<sup>th</sup> TECO AWARD



以「探針」圓方尖碑的歷史形式  
及堅實精確的探索精神  
表彰科技與人文的菁英  
探索科技與人文未來發展趨勢  
並展望未來世界的發展

以圓球宇宙的象征  
融合中國太極陰陽的設計理念  
表彰人類科技與人文的成就  
並呈現科技人文關懷在東元的永續精神



## 竭盡所能 · 經世致用

寫在基金會二十五週年



隨著「東元獎」名單的出爐，基金會再度來到創會的季節。1993年秋天，感謝東元電機與黃會長的邀請，讓我有機會初探非營利事業組織的經營與管理；二十五年倏忽而過，服務的方案從科技到人文，從科學到藝術，從教育到倡議，活動雖然都環繞在教育、科技與人文藝術的議題上，內容與做法卻是千變萬化，每年皆有新意注入其中。

### 服務深遠 · 質量並重

基金會由於懷抱理想，一年四季所有作業馬不停蹄，服務範圍從臺灣到兩岸，在全球化的時代巨輪中，也覆蓋其他歐美亞洲各地，觸角與服務，真誠而開闊；每年開春到入秋，所有工作都是摩肩接踵甚至是重疊推進。四分之一個世紀以來，在科技人文與教育活動方面的服務累計超過三十萬人次；在原住民傳統樂舞的數位典藏方面，古謠樂舞影音蒐錄 269 首，跨界編曲 80 首，數位典藏的發行數量近兩萬套，國內外展演也在數百場以上。讓臺灣最具代表性的原住民樂舞傳唱全世界，在讓臺灣經典的文化藝術可以質量兼具的站上世界的舞臺上，是數位典藏之外，無心插柳之精采篇章。我的任務也從董事到董事長，且隨著基金會服務計畫的成長與發展，在社會參與方面的學習從未曾停歇。每年此時檢視工作之餘，亦細細品味著這些令人回味無窮的記憶。

### 恩義為本 · 成就產業榮景

創會之初就設立的「東元獎」，今年也邁入第二十五屆，本



屆得獎人皆出生於臺灣物資貧乏的五六零年代，成長過程各有其艱辛的故事，年少時期在同儕鄙夷的眼光與親師恩人的惕勵中，堅忍圖成。得獎人對親師的崇敬與孺慕之情，在師道待興的今日，足堪典範。而對於自己所在的領域，不僅以焚膏繼晷的精神長年投入，並且捨棄無數致富的機會，堅守在研究的一方陋室。這些以恩義為本的堅持與付出，高風亮節典範可嘉；培養後進之外，進而成就了臺灣許多產業在全球的領先地位，與相關產業的榮景，獲頒「東元獎」實至名歸。在二十五周年的今天，與大家分享參與基金會可以豐富生命之外，也呼籲社會各界都能效法「東元獎」的得獎人，積極在專業領域裏開創新局與服務人群。

### 跨域研究·經世致用

本屆科技領域成就最令人矚目的就是跨領域的研究與跨組織的合作，得獎人以原來的研究為基礎，跳脫學術專業框架，以人溺己溺的慈悲心，同理為病所苦之苦，而著眼於健康醫療的人類福祉，徹底實踐科技以人為本的服務信念，值得讚揚；研究成果不僅為國內外的機構驚豔重視，並且相繼成功技轉到國內外的產業，也為臺灣生醫電子產業注入新氣象。懷抱理想的跨領域研究，不僅是領域合作的概念，也是超越藩籬的精神，深具創意令人著迷之外，往往也是最能創造人類福祉之舉。

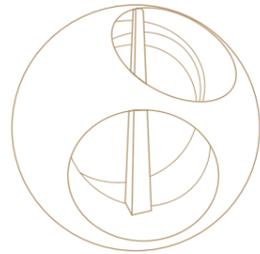
### 向科技人文典範 致上最高敬意

本屆的「東元獎」評審委員會，感謝徐爵民教授承擔總召集

人的責任；七位得獎人致力於大數據分析、智慧製造，靜電防護、生醫電子，進化優化演算，奈米藥物的載體開發，奈米免疫褐藻醣藥物，破解蘭花花型形成的花被密碼，聚乙二醇單株抗體與抗癌奈米藥物的研究等，皆是懷抱著以專業造福產業與人群的典範。而中央研究院 Dr. Steve Roffler(羅傳倫博士)，生長在美國華盛頓州鄉下，於 1987 年以學習中文為目的來到臺灣，輾轉進入生醫領域，三十二年來為臺灣創造卓越的生物醫學成就，不僅在臺灣成家立業，並且積極取得中華民國國籍，是「東元獎」科技領域第一位「外國面孔的得獎人」，也是本屆的佳話。人文類獎以「戲劇藝術」為領域，得獎人金士傑先生二十三歲從屏東隻身來臺北追求戲劇編導演的夢想，精湛豐碩的成就橫跨影視與兩岸三地，也是本屆得獎人中最特殊的一位。綜觀得獎人為產業創造榮景，為藝術開路的理想，以堅強的信念實踐在自己鑽研的領域裡，夙夜匪懈，終獲「東元獎」的桂冠。在這個歡欣的時刻，感謝二十一評審委員為本獎把關；也很榮幸的邀請到中央研究院廖俊智院長擔任頒獎人。典禮後謹以「科文共裕禮讚音樂會」，為得獎人獻上祝賀之意，感謝逢源教育基金會與灣聲樂團的支持，也為本屆得獎人與全體與會來賓，獻上我們最誠摯的祝福。

東元科技文教基金會  
董事長

郭瑞嵩



## 行勝於言 · 務實致用



這是個北半球秋收的季節，同時也是東元電機廠慶及基金會周年的季節。基金會是東元電機在三十八週年時設置，二十五年前董監事們高瞻遠矚，近年來世界先進國家強力期許的企業社會責任，在當年就已經預見，並且積極以設置基金會的方式劍及履及地展開行動。而基金會對於賦予服務人群及造福社會的使命，所有計畫皆完全以洞見社會需要為原則設計，是集團裡最特別的成員。我們特別感謝基金會郭瑞嵩董事長的帶領，董事會議事嚴謹，已經是基金會的傳統，今年屆滿二十五周年，無論是科技活動、藝術普及教育、科學普及教育，抑或是名聞遐邇全世界獨一無二的「驚嘆號-原民族群永續教育計畫」，執行成果不僅豐碩，而且廣獲政府部門與社會各界認同肯定，甚至以挹注資源的方式協力推動，合力為台灣的教育、文化、科技、醫學與學術等領域擊劃貢獻。林林總總的建樹，董事群的監督與指導居功厥偉，同時恭喜創會之初就設立的「東元獎」，成為超越四分之一個世紀的獎項，本屆得獎人「行勝於言」之精神與「務實致用」之貢獻，尤其特殊與精彩。

### 獨家技術 · 傲視全球

「科文共裕」是基金會的社會發展願景，並且透過「東元獎」精確的實踐；歷屆得獎人的成就歷程，都是非常勵志的故事。尤其是本屆得獎人的生命軌跡，更是台灣科技與人文社會發展的縮時記錄；七位得獎人，幼年時期皆成長於台灣戰後最貧困的年代，



最特別的是不僅見證台灣經濟、科技的起飛與人文藝術的抬頭，甚且是參與及貢獻在其中。科技與生醫領域的研究「單位」從大到微小，讓智慧生活與救人濟世的技術，想像得到的都可以逐步實現，人類偉大的發明與技轉成果，數十年間琳瑯滿目。像柯明道教授的積體電路靜電放電防護與可靠度設計技術的獨門絕技，貢獻在全球產業最前衛的領域。我們也在歷屆得獎人的技術轉移計劃上，看見台灣救人濟世的醫療製藥與農業技術等產業默默的在發展，今年三位生醫材料領域跨界的得獎人，技術轉移成就廣大的生醫與農業產業，是造福人類的重要研究成果。得獎人在有限的資源下，都有獨佔鰲頭的成果，是世界級的翹楚，也是台灣產業發展的希望。我們能夠持續設獎獎勵足以傲視全球的科研專家，感到非常的榮幸。

### 恩義並重 · 務實致用

每年最令人動容的是，得獎人儘管成就豐碩，因為研究特別重視務實致用，而終能對產業貢獻重大，例如智慧製造、優化演算、數位決策系統、生醫技術...等，雖然國內外合作過的大企業求才若渴，頻頻以重金招手，但是得獎人總是有技術與專業智慧不應獨享於一家企業的恢弘氣度，堅守在學校或是中研院破舊的一方研究室，心心念念要為台灣培養更多該領域的專業人才、發展更先進的技術、服務更多產業的理想之外，對學校與恩師栽培

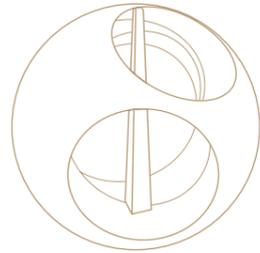
的恩情，及對研究的熱愛，反而是讓得獎人繼續守在研究室一隅的羈絆。捨小我成就大義與理想的高潔的情操，獲頒「東元獎」實至名歸，而東元亦與有榮焉。

### 經典音樂 · 禮讚榮耀

非常高興可以支持基金會持續頒發「東元獎」，這是一個見證台灣科技從起步到高度發展的獎項，每位得獎人不僅參與了科技產業與研發創新的歷程，甚至皆各有重大貢獻，人文領域的得獎人金士傑老師，甚至在台灣完全不重視戲劇的年代，隻身來到台北，追求在七十年代那個心中至親好友皆無法理解的熱愛，窮超過四十四年的努力，贏得所有遴選委員認為是台灣戲劇界最有影響力與代表性的肯定。金老師六十七歲耳順之年獲獎，與來自美國去年剛取得中華民國國籍後第一次在台灣得獎的羅傳倫老師，意義殊勝；七位得獎人的成就，皆帶給「東元獎」無上的榮耀。基金會以富含人文精神的「音樂會」禮讚所有得獎人，深信是一個科技與人文成功融合的心靈饗宴，我們非常榮幸可以持續支持「東元獎」，並再度出席頒獎典禮，祝福得獎人的研究展望與貢獻台灣的實績，持續開創新局創造高峰。

東元電機（股）公司  
董事長





# 傑出成就來自於長期創新、淬鍊、實踐並貢獻於社會

## 第二十五屆東元獎評審結果報告



四分之一個世紀的「東元獎」在台灣的科技與人文領域可說是民間最長壽也最具特色的獎項之一。多年來在李遠哲、翁政義與史欽泰等歷任總召集人與評審會的悉心耕耘下，「東元獎」實已樹立了優良的典範傳統：以望重士林的學者專家（包括多位歷屆東元獎得獎人）組成的評審會，透過極為嚴謹的初審、複審、決審程序，選出長期在各自領域創新、淬鍊、實踐並貢獻給社會的傑出人士。25年來科技領域得獎人 112 位、人文領域 27 位，都對科技產業與人文藝術有傑出的貢獻。

本屆「東元獎」得獎人皆是各領域翹楚。其中電機/資訊/通訊科技類的得獎人有兩位：國立清華大學工業工程與工程管理学系簡禎富教授，是大數據分析、智慧製造與彈性決策的代表性人物，產業合作與服務、技術轉移，以及深入產業參與組織管理和決策過程，對台灣的產業發展皆有非常卓越的貢獻。國立交通大學電子研究所柯明道教授，長期致力於「積體電路與微電子系統可靠度設計技術」的研發，在靜電防護領域貢獻卓著，在生醫電子跨領域研究方面，也有傑出的成果，為台灣生醫電子產業注入新氣象。

機械/能源/環境科技類的得獎人國立高雄科技大學電機工程系周至宏教授，以「智慧化」、「最佳化」為研究核心，所研發之前瞻進化優化演算法 (AEO, Advanced Evolutionary Optimization) 技術，結合其他人工智慧與計算智慧技術，提升傳



本屆「東元獎」之評審委員有 21 位，名錄如表列：

領域	職務	姓名	現職
電機 / 資訊 / 通訊領域	召集人	吳誠文	國立清華大學 特聘講座教授
	委員	林一平	國立交通大學 副校長
		傅立成 廖婉君	國立臺灣大學電機資訊學院 教授 國立臺灣大學電機系 特聘教授
機械 / 能源 / 環境領域	召集人	顏鴻森	國立成功大學機械工程學系 講座教授
	委員	李世光	財團法人工業技術研究院 董事長
		蔡明祺 蔣本基	國立成功大學機械工程學系 講座教授 國立臺灣大學環境工程學研究所 特聘教授
化工 / 材料 領域	召集人	劉仲明	創新工業技術移轉股份有限公司 董事長
	委員	陳夏宗	中原大學 副校長
		彭裕民 陳文章	財團法人工業技術研究院 副院長 國立臺灣大學工學院 院長
生醫 / 農業 領域	召集人	楊泮池	國立臺灣大學醫學院 教授
	委員	張文昌	臺北醫學大學 董事長
		江伯倫 余淑美	國立臺灣大學附設醫院 副院長 中央研究院分子生物研究所 特聘研究員
人文類 - 戲劇藝術 < 遴選 >	召集人	王瓊玲	國立中山大學文學院 副院長
	委員	周慧玲 簡立人 邱錦榮	國立中央大學英文系 特聘教授 國立臺北藝術大學戲劇學院 院長 國立臺灣大學外國語文學系暨研究所 教授

統產業和中小企業的競爭力，並悉心培育技職體系年輕後進。

化工 / 材料科技類得獎人陳三元教授，以農業機械與陶瓷材料科學的基礎，跨領域到生醫複合材料及磁敏感奈米藥物載體的材料結構與設計研究，開發具有藥物釋放操控及標靶之多功能型奈米藥物載體，其具雙重免疫調節功能之奈米免疫褐藻醣藥物，大幅提升生技產業的新藥開發能力，對國內生醫工程學術領域與生技

醫藥產業貢獻卓著。

生醫 / 農業科技類得獎人有兩位：國立中興大學生物科技學研究所楊長賢教授，積極促進台灣蘭業發展、提升台灣農業生技產業，並提出花被密碼，破解蘭花花型的形成原因，成果刊登在國際頂尖期刊自然 (Nature) 之系列期刊 Nature Plants(為當期封面)，被選為當週 Nature 所有系列期刊的研究亮點。而中央研究院 Dr.

Steve Roffler(羅傳倫博士)，生長在美國華盛頓州鄉下，於1987年以學習中文為目的來到台灣，輾轉進入聚乙二醇單株抗體與抗癌奈米藥物的研究領域，其研究成果為台灣創造卓越的生物醫學成就，嘉惠人類。

人文類獎以「戲劇藝術」為領域，得獎人金士傑先生於八〇年代起投入台灣當代戲劇藝術，窮三十年之歲月致力於編導演，其編導作品跨越傳統與現代，1980年編導的《荷珠新配》空前轟動，使蘭陵劇坊成為當時台灣小劇場運動的先驅；自《暗戀桃花源》的江濱柳、《最後十四堂星期二的課》的莫利教授，到《剩者為王》的盛父，精湛演技橫跨影視，是兩岸三地戲劇界非常推崇的創作、演技與教學方面的大師，也是當代華人表演藝術代表性人物。

### 科文共裕·再創蓬勃科研氣象

在「東元科技文教基金會」創立「東元獎」邁入第二個四分之一世紀的同時，我們期許年輕學子能以得獎人的長期創新、淬鍊、實踐與貢獻社會作為標竿，再創台灣蓬勃的科研氣象。今年再次擔任評審委員會的總召集人，感謝評審委員透過各種方式確認候選人的貢獻事蹟，甚至是在不同論點上的堅持與辯論後產生得獎人名單的過程，都是評審結果經得起檢驗的保證，也感謝基金會工作團隊的後勤行政，為完善隆重的頒獎典禮，竭盡心力的籌備。在這個秋收的季節，謹以恭賀與期勉的心情，向評審委員們表達十二萬分的謝忱，也祝福得獎人百尺竿頭，更上層樓。

第二十五屆東元獎評審委員會  
總召集人

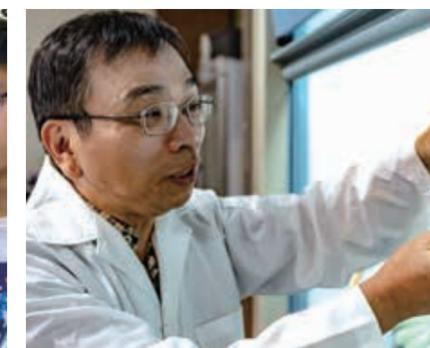
徐壽民



第二十五屆東元獎·得獎人名錄

類別 · CATEGORY	姓名 · NAME	評語 · DESCRIPTION
電機 / 資訊 / 通訊科技 Electrical Engineering Information Communication Technology	簡禎富 博士 Dr. Chen-Fu Chien	深耕智慧製造和多目標決策問題為導向之理論和技術多年，發展出紫式決策架構、大數據分析、資源調度優化演算法及其數位決策系統，並積極轉臺灣產業，貢獻卓越。 Professor Chen-Fu Chien has successfully developed theoretical and empirical contributions for multi-objective decision analysis for intelligent manufacturing and smart production. He has developed UNISON Decision Framework, big data analytics, total resource management and allocation optimization, and decision support system. He has demonstrated outstanding contributions via effectively transferring and implementing his research to empower Taiwan industries for many years.
	柯明道 博士 Dr. Ming-Dou Ker	長年鑽研積體電路靜電放電防護與可靠度設計技術，協助國內多家著名半導體製造公司與積體電路設計公司克服相關技術問題，貢獻卓著。 Long-lasting research on the reliability design for integrated circuits and microelectronics systems with outstanding achievements. Help many semiconductor manufacturers and IC design houses to successfully solve the reliability issues of integrated circuit (IC) products, and to effectively improve their production yield and market competitiveness.
機械 / 能源 / 環境科技 Mechanical Engineering Energy Environmental Technology	周至宏 博士 Dr. Jyh-Horng Chou	長期致力於進化優化演算法與人工智慧應用技術研究，成果具學術前瞻性並獲國際肯定。積極協助國內傳統產業與中小企業建構智慧製造生產技術，對競爭力的提升有卓著貢獻。 Professor Chou has devoted to evolutionary optimization algorithms and artificial intelligence application technology research for long years. His research results are academic forward-looking and have received international recognition. He actively assists domestic traditional industries and small-medium enterprises to develop smart manufacturing technology, and has gained reputations for his outstanding contributions to improving the industrial competitiveness.

類別 · CATEGORY	姓名 · NAME	評語 · DESCRIPTION
化工 / 材料科技 Chemical Engineering Material Technology	陳三元 博士 Dr. San-Yuan Chen	長期耕耘新型藥物載體之研發，首創新劑型磁性奈米抗癌藥物載體的技術平臺，並授權專利及技術移轉給多家生技公司，是以生醫材料及奈米科技跨領域賦予新藥發展的典範。 Renowned for the technology development of multifunctional drug-nanocarrier; Established innovative nanoplatform of magnetic nanomedicine to the field of cancer therapy; Accomplished several technology transfer to industry and companies; A successful model for interdisciplinary research in biomedical materials and nanotechnology applied for nanomedicine.
生醫 / 農業科技 Biomedical Sciences Agricultural Technology	楊長賢 博士 Dr. Chang-Hsien Yang	領先國際「花被密碼」突破性理論，解析蘭花特有花型發育機制，獲頂尖期刊選為封面及「研究亮點」報導。創造新穎特殊「鳳凰蘭」，提升花卉產值，具重要社會貢獻。 Finding the breakthrough "P code" model to explain the mechanism regulating complex perianth formation in orchids. The finding was published and selected as cover and "Research highlights" in top ranking journal Nature Plants. Creating novel "Phoenix Orchids" to enhance the value of orchid flowers and contribute important social impact.
	羅傳倫 博士 Dr. Steve Roffler	傑出的免疫方法建立全球第一個抗聚乙二醇 (PEG) 抗體，應用到蛋白和胜肽等藥物的聚合體合成，已經有多家生技製藥公司生產蛋白藥物之臨床應用，貢獻良多。 Developed the first monoclonal antibodies that specifically bind to polyethylene glycol, which is a biocompatible polymer often used in peptide, protein and nano-medicines (PEGylation). These antibodies have helped many biotech companies to develop new medicines.
人文類 - 戲劇藝術 Humanities Award 《Dramatic Art》	金士傑 先生 Mr. Shih-Chieh King	八〇年代起參與臺灣當代戲劇迄今不輟，為臺灣現代戲劇發展的開創者。編導作品跨越傳統與現代，立下新典範，另以精湛演技橫跨影視，為當代華人表演藝術代表性人物。 As a pioneer of Taiwan's contemporary drama, Mr. Shih-chieh King has been engaged in dramatic performance since 1980s, as a playwright, director, and actor for classic and contemporary dramas, posing as an exemplary figure in this field. He stages outstanding performance in both cinema and TV and has become an epitome of contemporary performing art in the Chinese society.







Be SMART = 做事要有效率 + 成果要有水準  
Be SMART = efficient execution + outstanding achievement

SCIENCE AND TECHNOLOGY  
**Electrical Engineering / Information /  
Communication Technology**

# Science and Technology

## Electrical Engineering / Information / Communication Technology

### 柯明道先生

Ming-Dou Ker · 56 歲 (1963 年 10 月)

#### 學歷

國立交通大學 電子研究所 博士  
國立交通大學 電子研究所 碩士  
國立交通大學 電子工程學系 學士

#### 現任

國立交通大學 電子研究所 特聘教授  
國立交通大學 生醫電子轉譯研究中心 主任  
臺灣生醫電子工程協會 理事長  
國際電機電子工程師學會 副理事長  
中華民國分會 (IEEE Taipei Section) 編輯  
Editor, IEEE Transactions on Device and Materials Reliability 國際期刊  
Associate Editor, IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems 國際期刊 副編輯

#### 曾任

國立交通大學 光電學院 院長  
行政院 / 國科會 奈米國家型科技計畫 執行長  
義守大學 副校長  
臺灣靜電放電防護工程學會 創會理事長  
工業技術研究院 電通所積體電路產品工程部 經理

#### 評審評語

長年鑽研積體電路靜電放電防護與可靠度設計技術，協助國內多家著名半導體製造公司與積體電路設計公司克服相關技術問題，貢獻卓著。

Long-lasting research on the reliability design for integrated circuits and microelectronics systems with outstanding achievements. Help many semiconductor manufacturers and IC design houses to successfully solve the reliability issues of integrated circuit (IC) products, and to effectively improve their production yield and market competitiveness.

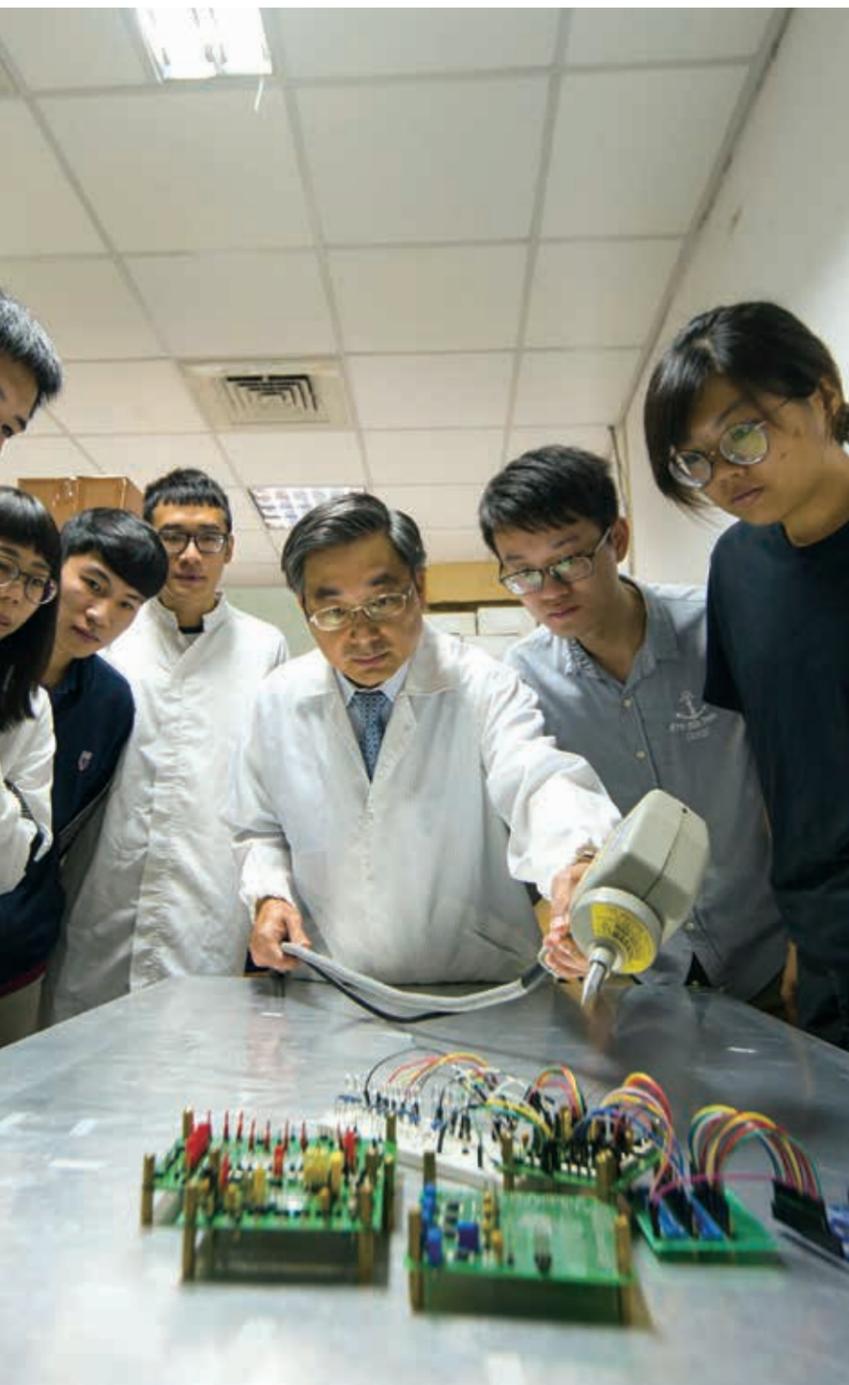
#### 得獎感言

長期持續專注於「積體電路與微電子系統可靠度設計技術」的研發，過程是辛苦的，經費是有限的，時間是不夠的，因此必須想方設法克服困難，自行組裝量測設備，也常常廢寢忘食。當自己紮紮實實地走過黑手般的學徒階段，累積的深厚基礎更是後來能夠協助廠商解決實務問題的功力展現。回想一路走來的過程，自己也納悶哪裡來的「傻勁」讓自己一直專注下去，是否這就是古聖先賢們所說的「大智若愚」，自己真的「夠笨」才會堅持下去，反而能夠獲得老天的照顧（天公疼憨人）。多年來能夠累積豐碩的研發成果，除了自己的努力之外，也要有前輩的指點與各方的協助，感謝我的博士論文指導教授吳重雨（國家講座教

授、交通大學前校長）帶領我進入積體電路的專業技術領域；感謝業界產學合作的廠商們提供計畫經費以及「實務問題」，讓我一直有「問題」要解決；感謝我的歷屆碩博士研究生們，共同努力地探討各種可行方法，並在半導體晶片上驗證成功；感謝實驗室的助理同仁，協助處理繁瑣的行政與經費核銷作業；最後也必須要感謝我的家人們，有他們在背後的穩定支持，才能夠讓我心無旁騖地專注於研究工作上。感謝東元科技文教基金會及審查委員的肯定，這個榮譽我要與過去多年來幫助過我的人共同分享。



# 焚膏繼晷努力不懈 臺灣半導體最可靠的幕後英雄



交通大學前校長、也是「東元獎」第四屆得主吳重雨博士直言「柯明道教授在IC靜電防護領域，絕對是世界第一！」臺灣因優秀的半導體產業而成為國際科技舞臺的要角，然而每當業界在遭遇可靠度設計的難題時，第一個求救的專家正是柯教授；數十年來不知有多少機會邀請他進入並引領業界，馳騁全球商場，但柯教授堅定的守在交通大學的實驗室、教室、甚至長了壁癌的研究室，「以認真和勤奮的人生態度，接下老天給的責任，即使行走於沙漠中，我也要努力研發更好的科技，以提升人類生活品質，用更好的生醫電子技術，以減少人類的痛苦。」

## 母親重視教育 貧困中造就認真勤奮的科學家

日據時期，柯明道的祖父在南部的糖廠擔任貨運司機，獨生女兒（柯教授的母親）因此有升學到高中的機會，是早年少有的女性知識分子，可惜因重聽而無法考進師專，加上戰爭空襲頻仍，於是隨家人逃難回臺南歸仁鄉下種田維生，並招贅因戰爭結束而倖免於軍伏命運的夫婿，七個孩子陸續誕生，兄姊皆是戰後嬰兒潮世代，臺灣最艱辛且物質最貧乏的年代出生的孩子，一大家子就靠幾方薄田及飼養各式各樣家禽家畜，清苦的生活，是臺灣當年最寫實的家庭面貌。

排行第六的柯明道教授回憶，家中所有孩子都要幫忙農務，他從小就要負責割草餵牛羊和養雞鴨鵝火雞，過著到溪邊釣魚、田裡抓青蛙加菜的童年生活；媽媽很重視教育，晚上會一邊自修漢字，一邊教孩子讀書，考試前幾天特許不必下田工作；大哥上大學時，媽媽就去農會貸款買小豬仔，養成大豬賣掉，大哥的學

費就有了；大哥大學畢業工作賺了錢，柯教授的大學學費也才有著落，對於兄長的提攜造就內心是滿懷感恩，認真求學則是對家庭與父母兄長最基本的回報，之後的科技研究生涯更不敢懈怠。

九十高齡虔誠禮佛的母親，每天按時早晚課無一日差池，已經在天上的父親數十年不變清晨五點赤腳下田工作，這些身教形塑了柯教授堅定的人生觀：「做任何事都必須認真和勤奮，凡事都要求自己做好一點、再做更好一點」、「要農作物收成好，唯有腳踏實地的付出，大地必會回應，這是老天的原則」。這樣的單純農家生活，沒有外界的文化刺激或資訊，直到唸完高一上學期、已繳的下學期註冊費竟被註冊組退還時，他還很激動擔心，「為什麼學校不讓我唸書了？」，渾然不知是因為成績優異可免學雜費。那時候他才知道有所謂獎助學金辦法，驚喜過望，原來除了幫爸爸農作之外，好好唸書竟也能幫家裡省錢！從這才把成績當一回事，一直保持前三名；當年柯蔡宗親會頒發學金還贈送兩本字典作為獎品，至今他還珍藏著。

## 靜電防護 因緣際會

當被問到兒時的願望或人生規劃、夢想等，柯教授就只有一句話：「完全沒有！」從來沒想過自己有一天能唸博士，從來沒想過有一天會當教授；進入交通大學後，拜在恩師吳重雨教授的門下，相較於當時熱門的數位電路及類比電路，他研究的是相對冷門的靜電防護，柯明道教授一再「因緣際會」來形容，並沒料想到日後他能把它修煉成一道絕學。他本持勤奮態度，在當時

還沒有網路的時代，多次從新竹搭火車轉公車到臺北市中央標準局，查紙本、找號碼、調出微影片、再列印，看了無數的專利資料，萬萬沒想到後來自己的研究成果能夠累計獲得 237 項美國專利及 215 項我國發明專利，將所學發揮得淋漓盡致。還記得第一次發明專利被聯華電子採用，成為「發明人」，拿到一筆獎金，榮譽加上實質收入，心情就像當年拿到獎學金一樣的開心，成為日後認真寫專利的動力之一；他幽默的說，有人的專利是基礎型，有人的是攻擊型，他則是「貼補家用型」。

## 壘球投手 攝影高手 業界援手

在交通大學的大學、研究所、博士班、加上博士後研究一年共十二年校園生活，是吳重雨教授指導的第十個博士生。除了學業成就，他還以博愛校區的一片草地出發，培養起打壘球的終身



興趣；一上場，站上投手丘，就自信滿滿，指揮若定；提到當年至今日，他參賽或指導的比賽，經常獲勝，柯教授一掃原本談到研究成果時的謙遜，眉飛色舞的大聊到對壘球的熱愛，「只要講到交大壘球，第一名非電機學院莫屬，除非我出國！」，去年還帶領交大教職員壘球隊與香港城市大學郭位校長帶隊來訪的壘球隊比賽交流，研究室的常年良伴即是他的壘球手套。

柯教授亦專長攝影，醉心於遠赴山邊水涯拍動物照片，曾經



集結在阿拉斯加所拍到的道爾山羊、棕熊、大角駝鹿、座頭鯨、北極地鼠、沙丘鶴等作品，免費提供給「臺灣靜電放電防護工程學會」製作成年曆；攝影與美學才華展現在作品上，年曆也顯得極為精美，讓人見識到柯教授工作和興趣都熱情洋溢的性格。他也特別孝親敬長，念舊不忘本，經常一放假就回老家，探望母親之外，更上山砍樹摘果，下田協作農活。受到老母親克己簡約自律的影響，每天早餐都是一個地瓜一杯茶，常懷感謝天地與感恩人我之心。談到恩師吳重雨教授，老師的事就是自己的事，尊師

重道，敬愛感恩之情自然流露於言表，對照現今功利的社會風氣與一般淡漠的師生關係，柯教授對恩師完全出於本心的孺慕之情，旁人都感到很羨慕也很暖心。

現在智慧型手機愈做愈輕薄且多功能，一個 I C 上就有多達 69 億顆電晶體 (A12 Bionic 晶片)，只要其中一個電晶體被靜電影響而壞掉，手機就可能故障，柯教授即長期專注在這個專業領域裡鑽研，從早年的被動式防護，再轉守為攻，首創主動式防護設計以強化 IC 的靜電抵抗能力，在不影響電路正常功能的前提下，能夠通過嚴格的歐盟檢驗規格；由於研發成果在國際上備受矚目，國內外的半導體大廠一遇解決不了的問題就找他求救，甚至急得直接派車到學校接他去解決難題。



### 對研究與工作有異於常人的熱情 在靜電防護領域執牛耳

在接踵而至的業界難題催促下，柯教授帶著學生逐一化解，這個過程裡，不但提升產品的可靠度水準，也指導出許多優秀的碩博士生，發表許多高質量的論文，但他並不只待在研究室裡，期間還曾肩負許多行政工作，無論是早期創辦臺灣靜電放電防護工程學會、借調高雄義守大學任副校長、或到國科會的奈米國家型科技計畫擔任執行長，以及後來擔任交通大學光電學院院長等，曾經忙碌到手上有五個中心、二十多位助理，每天二十四小時都用到極致。柯教授目前正擔任「臺灣生醫電子工程協會」理事長，以及「國際電機電子工程師學會 (IEEE) 中華民國分會」的副理事長。

吳重雨前校長笑說，沒看過當教授還常熬夜做研究的，在三更半夜還會經常收到柯教授傳送到研究群組上的技術資料，「他是我所有學生中，對學術擁有高度熱情，而且在校園中表現最好的一位，實在讓我引以為榮，而他尊師重道的態度，我非常感動」。雖然在交大求學，役畢後又回交大任教，但其間在工研院電通所服國防役六年，柯明道接觸到 I C 產品的生產與應用問題，曾被緊急派往美國技術支援，拿著一張回程日期是空白的機票，抱著非解決問題才能回國的決心，使命必達，硬是把電腦鍵盤控制器 I C 上的靜電問題解決，協助國內廠商順利拿到 I B M 的大訂單，曾為工研院創下歷年來 I C 銷售最佳成績，當時院慶活動還大開香檳慶祝。

除了在靜電防護領域執牛耳，柯明道教授新階段的方向是與醫界合作，擔任「生醫電子轉譯研究中心」主任，把 I C 晶片當成藥物，運用生醫電子技術，改善難以用藥物治療的神經損傷或減低疾病導致的痛苦，「做了多年防電的工作，現在要做電人的工作」，研發出適應性電流刺激神經調控技術，可廣泛運用在治

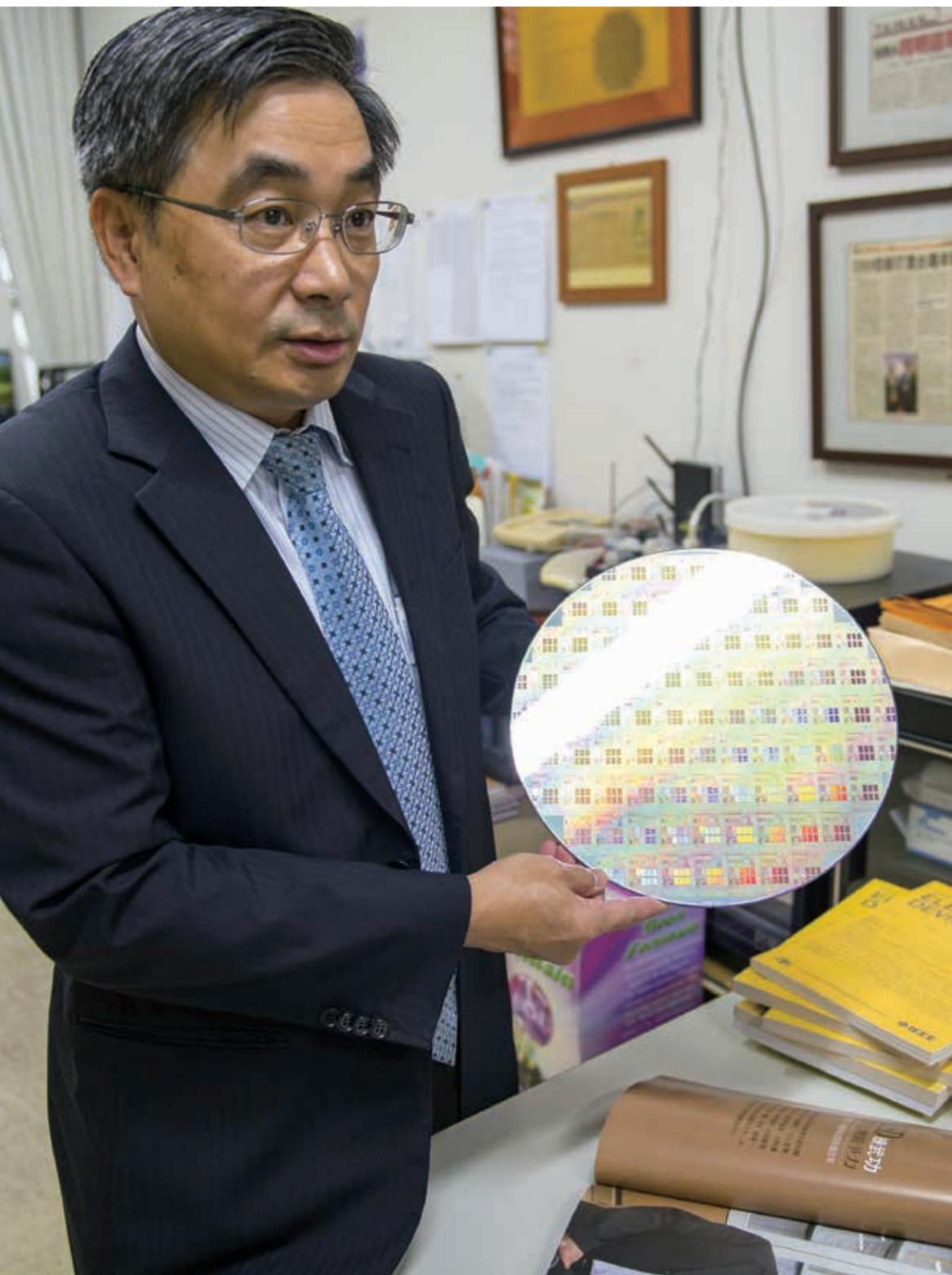
療帕金森氏症、癲癇、失智症等，並帶領研發團隊擴及開發電子眼、電子耳等植入式電子醫材，期許推動臺灣全新的植入式生醫電子產業鍊，再創臺灣科技產業的國際競爭力。

### 獲頒「東元獎」 感激家人團隊與出難題的「業界」

榮獲「東元獎」，柯教授除了感謝基金會和評審團的肯定，最大的感謝要獻給兄姊們幫他照顧母親、妻子幫他照顧孩子，讓他無後顧之憂。還要感謝提攜過他的貴人，一直給他「難題」的業界公司，歷屆與他一同在實驗室創新研發的碩博士研究生們，研究中心的專職研究人員，以及協助行政業務處理的助理同仁們。期待東元科技文教基金會能永續發展，以一屆又一屆的「東元獎」表彰優秀和努力的人，做為年輕人的榜樣，雖然做研究不是為了得獎，但榮譽就是肯定，期待能給後輩一些啟發和引導，鼓勵他們更優秀、更超越。



攝影 / 柯明道



### 對「東元獎」的期望

財團法人東元科技文教基金會所設置的「東元獎」，具有非常嚴謹的評審制度，是國內少數高水準的獎項之一，對於長期埋首於實驗室研究工作的國內科學與工程人員是一項非常有榮譽感的獎項，歷屆得獎者亦皆是各領域傑出人士。在當前各類負面社會新聞充斥媒體版面，經常唱衰臺灣前途之際，能夠有「東元獎」來呈現臺灣正向且優質的一面，藉由彰顯得獎者的傑出事蹟與奮鬥歷程，可以帶給年輕學子一個值得學習的典範；除了對長期從事科學技術研究人員的鼓勵之外，亦對臺灣社會有撥亂反正之標竿作用，期盼這股清流能夠長期流動，給臺灣社會帶來光明的前景。

### 成就歷程

在 1990 年代初期，當大多數研究生追逐熱門的數位積體電路設計與類比積體電路設計為研究主題之際，柯明道即以當時相對非常冷門的「積體電路與微電子系統之可靠度設計技術」為研究主題；在那個時候，全國無人專研此一技術領域。

柯明道在民國 82 年獲得博士學位之後，在交通大學做博士後研究近一年，便到工研院電腦與通訊工業研究所服「國防役」，從事積體電路的設計開

發與產品量產的工作，從基層工程師做起，到後來擔任積體電路產品工程部「部門經理」的職務，其任職期間也為工研院電通所創造積體電路產品大量生產與銷售的歷史高峰期。

在國防役期結束後，柯教授曾獲得科學園區數家知名廠商的經理職級聘函，但柯教授選擇回到交通大學電子工程學系，從最底層的「助理教授」職級做起，焚膏繼晷日夜努力，藉由量多且質精的學術論文著作，柯教授僅以五年的時間，從「助理教授(88年)」升到「副教授(90年)」再升等到「正教授(93年)」，創下交通大學由助理教授升等到正教授的最快歷史記錄。由於柯教授當初(88年)選擇回到交通大學擔任教職，沒有加入某一家業界

公司工作以領取高薪與股票分紅，反而造就他後來能夠廣泛且自由地與眾多臺灣電子業界公司進行產學合作，讓他陸續研發的創新技術，能夠協助多家臺灣電子廠商成功解決積體電路(IC)產品可靠度的問題，有效提昇積體電路產品良率與市場競爭力；也因此柯教授在積體電路設計與半導體製造產業具有極高的知名度，尤其是在靜電放電(ESD)防護設計與門鎖(latchup)防治技術上，更是國際知名學者，連在加州矽谷的國際知名IC廠商亦曾多次邀請他到廠實地指導，日本的儀器廠商 Hanwa，甚至捐贈貴重的ESD測試設備給柯教授，提供研究使用。





· 以俗稱的「靜電球」來呈現肉眼看不見的靜電電場分佈。

### 具體貢獻事蹟

一、柯明道教授專研「積體電路與微電子系統可靠度設計技術」長達近 30 年，已經成功協助國內多家著名之半導體製造公司與積體電路設計公司解決許多積體電路之靜電放電防護設計與可靠度問題，所研發之創新技術累計至今已獲證美國專利 237 件以及中華民國發明專利 215 件，已發表國際專業學術期刊與國際研討會之學術論文合計 560 篇，並持續增加中。在此專業技術領域為世界知名學者，柯教授的論文是從事此技術領域的工程師或研究人員必讀的聖經。

二、柯教授所研發的靜電放電防護設計技術與門鎖防治方法已被條列於臺積電 (TSMC) 與聯華微電子 (UMC) 各世代半導體製程之設計準則 (Design Rules) 中，提供積體電路設計公司開發各類積體電路產品時施行必要之防護設計於晶片上，在現今國內外之積體電路產品中，使用到柯教授所研發的靜電放電防護技術與門鎖防治方法所生產製造之積體電路產品顆數已經多到無法計數。

三、柯教授創設「靜電放電防護工程學會」，提昇臺灣電子產業解決此問題的技術與能力。並帶領舉辦多次「靜電放電防護技術論壇研討會」，講授靜電放電各項相關之防護技術。柯教授除了學術研究成果豐碩之外，亦熱心協助臺灣的廠商解決各式各樣可靠度問題。

四、藉由對臺灣半導體產業的技術指導與實際貢獻，柯教授因此獲選為中華民國第四十一屆「十大傑出青年」(92 年)，首次由公正的第三方組織見證他對臺灣半導體產業的貢獻。持續多年來努力，柯教授在此技術領域的研發成果在電機電子領域已居國際領先地位，並於 2008 年獲國際電機電子工程師學會 (IEEE) 頒發『IEEE Fellow』學術殊榮。鑒於柯教授在技術開發 (專利) 與學術研究 (論文) 皆有非常顯著之傑出成果，成功地協助國內外廠商解決產品可靠度的技術難題，對電子產業具有實際重大貢

獻，因此柯教授在 104 年 12 月獲頒「行政院傑出科技貢獻獎」，這次更是公正的「國家級」第三方組織見證他對臺灣半導體產業的卓越貢獻。

### 研究展望

生醫電子產業是我國科技發展的下一個好機會，結合醫學與微電子學，生醫應用之積體電路設計已被視為嶄新的醫療技術，積體電路晶片經由生物相容性封裝之後可被長期植入體內，對患部進行電刺激，提供了以往大眾認為無法治癒的疾患另一個可行的治療途徑。柯教授已研發了數種主動適應性電刺激晶片 (adaptive neuro-stimulator)，當受刺激部位的阻抗發生變化時，電流刺激器亦能提供穩定的刺激電流，以應用於抑制癲癇病症發作或帕金森氏症的電刺激治療，所研發之電流刺激器重要設計技術

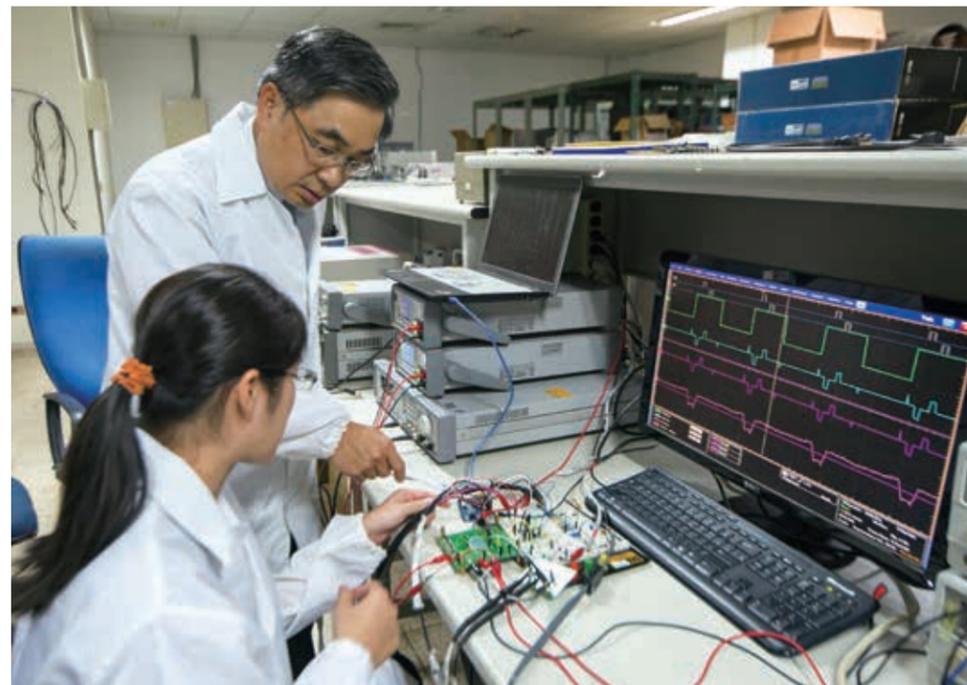
並已獲得美國專利核定。柯教授目前擔任交通大學「生醫電子轉譯研究中心 (BETRC)/ 醫療電子系統實驗室」之主任，帶領研究群進行跨領域的植入式生醫電子醫材研究開發工作。自 2018 年開始，柯教授獲得教育部「高等教育深耕計畫」特色領域研究中心的計畫核定，擔任交通大學「神經調控醫療電子系統研究中心」的主持人，獲五年期計畫經費的支持，帶領研究群積極研發植入式神經調控醫療電子系統相關技術，善用積體電路與系統晶片之專業，以創新的微電子技術結合生物相容材料，研發高階植入式醫療電子系統，以供神經調控相關醫療應用。柯教授目前亦擔任臺灣生醫電子工程協會 (TWEMBA) 的「理事長」，積極推動高階植入式神經調控電子醫材新興產業在臺灣的發展。在國際學術領域，柯教授目前亦擔任 IEEE Transactions on Biomedical Circuits



and Systems 國際專業學術期刊的 Associate Editor (副編輯), 以及積體電路領域最知名 ISSCC 國際研討會的技术委員 (IMMD sub-committee), 負責審查全球在植入式醫療電子領域的研究論文。

### Prospective of "TECO AWARD"

This "TECO Award" supported by TECO Technology Foundation has very strict evaluation system, which is one of the few high-level awards in Taiwan. It is a very honorable award for technical scientific and/or engineering person who has long-lasting persistence in the fundamental research and development with great contributions to our society. The winners of TECO award have been all of outstanding people in various fields. Among the current news reports with many negative social events, which often disappointed the future of Taiwan, fortunately we have the "TECO Award" to present the positive and excellent achievements of Taiwan, and to highlight the outstanding deeds and



struggles of the winners. The winners of "TECO Award" have built good models in many fields to the young generations. We sincerely wish that "TECO Award" plays an important role to guide the Taiwan society to a right way with a bright prospect and happiness of future.

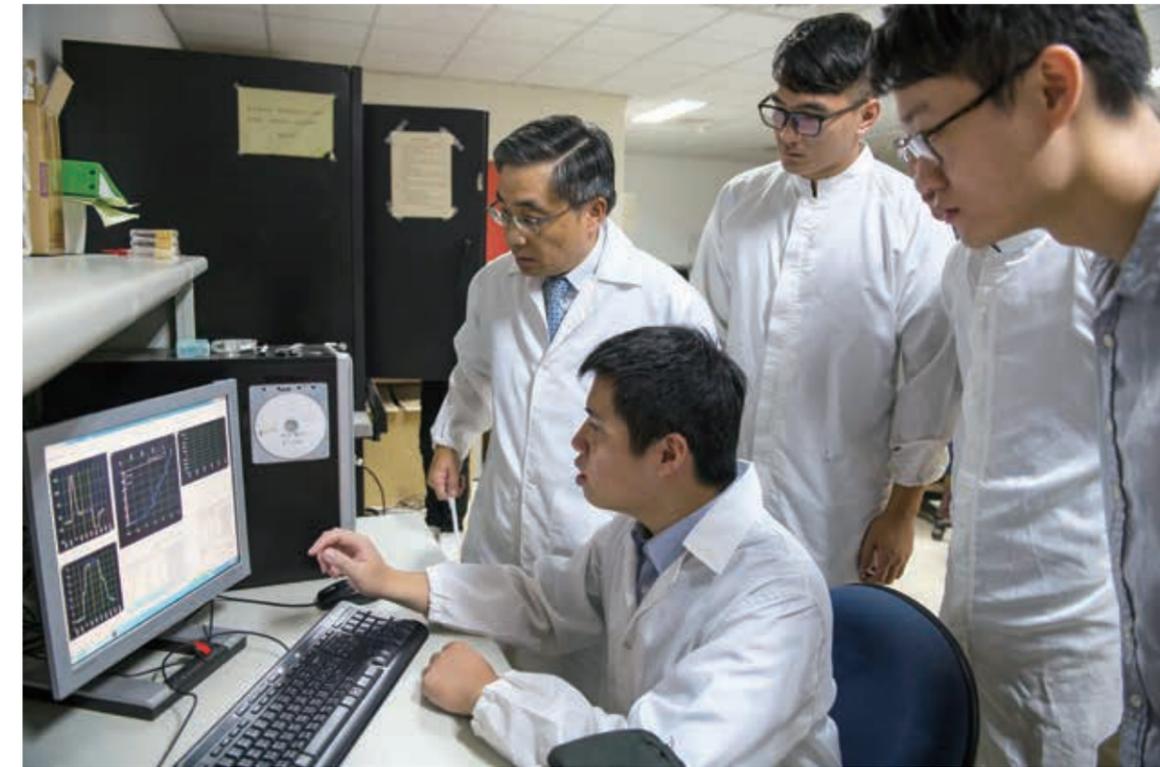
### History of Achievements

In the early 1990s, when most graduated students chased the most popular digital integrated circuit design and analog integrated circuit design, Prof. Ker took the relatively unpopular research topic on the reliability design of integrated circuits and microelectronics systems. At that time, no one in Taiwan dedicated to this technical field.

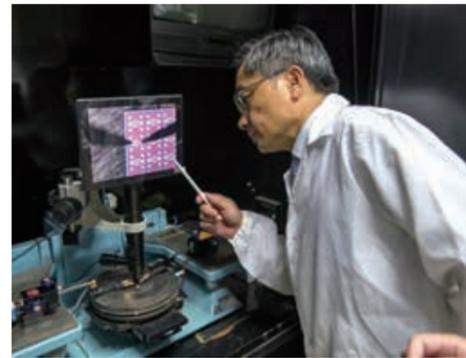
After finishing his Ph.D. Thesis in 1993, Prof. Ker continually worked as a postdoctoral researcher at National Chiao Tung University (NCTU) for almost one year, and then went to the Computer and Communication Industry Laboratory (CCL) of the Industrial Technology

Research Institute (ITRI) to be an electronics engineer, engaged in the design and development of integrated circuits. With his outstanding contribution to develop many technical solutions and patent applications those can be practically used in the products of integrated circuits, he was promoted to be the "department manager" in the VLSI Design Division of CCL/ITRI. During his working period in CCL/ITRI, he created a historical peak record in the mass production and sales revenue of integrated circuit products in ITRI.

After his 5-year work in ITRI, Prof. Ker ever received couple of offer letters of appointment with Manager Position from the famous companies in



the Hsinchu science-based Industrial Park. However, Prof. Ker chose to return to the Department of Electronics Engineering, NCTU, starting from the lowest level of "Assistant Professor". After day-and-night hard working of couple years, he was promoted from "Assistant Professor (1999)" to "Associate Professor (2001)", and then the "Professor (2004)". It took only five years to create the fastest historical promotion record of NCTU from the assistant professor to the full professor. Since Prof. Ker did not join a certain industry company to get the high salaries and stock dividends, he later became widely and freely to cooperate with many industry companies. Opportunity, he can help many semiconductor manufacturers and IC design houses to successfully solve the problem of reliability of integrated circuit (IC) products, to effectively improve



the yield and market competitiveness of integrated circuit products, and therefore Prof. Ker has a high reputation in the world-wide IC industry, especially in technical field of electrostatic discharge (ESD) protection design and latchup prevention. He has been an internationally renowned scholar in this technical field.

### Technical Contributions

1. Prof. Ker specializes in the technical field of "reliability design for integrated circuits and microelectronics systems" for nearly 30 years. He has been granted with 237 US patents and 215 Taiwan patents, and published over 560 technical papers in the international journals/transactions and international conferences. He has successfully helped many semiconductor manufacturing companies and IC design houses to

solve the reliability issues of products. In this technical field, he has been a world-wide renowned scholar and famous expert, and his published papers have been the must-read Bible for the engineers or researchers working in this technical field.

2. The electrostatic discharge protection design and latch-up prevention method developed by Prof. Ker have been listed in the design rules of TSMC and UMC (the major semiconductor manufacturing companies in the world) CMOS processes of every generation. Those methods have been widely used by many IC design houses to develop their IC products, which equipped into the consumer microelectronics products, such as notebooks/computers, mobile phones, digital cameras, digital TV's, automotive electronics, and so on.

3. Prof. Ker founded the "Taiwan ESD Association" in 2001 to enhance the abilities of the engineers in Taiwan IC industry and to promote the ESD protection design methods. He had led to host the Taiwan ESD and

Reliability Conference for more than 16 years, and also arranged ESD Workshops many times in Taiwan to teach the engineers in IC industry with up-to-dated knowledges and technical skills of ESD protection. In addition to the fruitful results of academic research, Prof. Ker continually assists Taiwan IC industry in solving various reliability problems.

4. With the practical contribution to Taiwan's semiconductor and IC industry, Prof. Ker was elected as the 41st "Top-Ten Outstanding Young Person in Taiwan", by Junior Chamber International (JCI), in 2003. With many papers published and patents issued in this technical field, Prof. Ker has achieved the international leading position. Therefore, he was awarded as an "IEEE Fellow" by the International Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) in 2008. In view of the outstanding achievements in technology development (patents) and academic research (papers), as well as he had really made significant contributions to the Taiwan IC industry, he was awarded with the "Award



攝影 / 柯明道

for Outstanding Science and Technology Contribution" by the Executive Yuan, Taiwan Government, in 2015.

### Future Prospects in Research

The implantable biomedical electronics products will be the next good opportunity for Taiwan Industry. Combining medical and microelectronics, the integrated circuit design for biomedical applications has been regarded as a new medical technology to treat the neuro-disorder diseases. The integrated circuit chip with biocompatible package had been implanted into the body to provide electrical stimulation for neuromodulation treatment. Prof. Ker has developed several adaptive neuro-stimulators, where the current stimulator can provide a stable stimulation current for neuromodulation treatment (such as suppressing the onset of epileptic seizures), even if the impedance of

the implanted electrode was changing. The adaptive circuit design for electrical stimulation therapy against neuro-disorder diseases, developed by Prof. Ker, has been approved by US patents. Prof. Ker currently serves as the director of the "Biomedical Translation Research Center (BETRC)" of National Chiao Tung University, and leads the interdisciplinary research group to develop the implantable biomedical electronic systems for neuromodulation treatment. Starting at 2018, Prof. Ker has been approved as the Leader for the 5-year Project of "Center for Neuromodulation Medical Electronics Systems" from The Featured Areas Research Center Program within the framework of the Higher Education Sprout Project by the Ministry of Education (MOE) in Taiwan. He will continually lead the research group to actively develop technologies for implantable neuromodulation medical electronic

systems. Currently, Prof. Ker is also serving as the President of Taiwan Engineering Medicine Biology Association (TWE MBA) to promote this new bioelectronics technology for being one of the high-value emerging industries in Taiwan. Prof. Ker also serves as an Associate Editor in IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems, and a member of the International Technical Program Committee (IMMD sub-committee) in the INTERNATIONAL SOLID-STATE CIRCUITS CONFERENCE (ISSCC) to select the technical papers for implantable neuromodulation medical applications.





### 東元獎設置辦法

- 第一條 財團法人東元科技文教基金會（以下簡稱本會）依據本會捐助暨組織章程第二條第一款設置東元獎（以下簡稱本獎），特訂定本辦法。
- 第二條 本獎為喚起社會提升科技創新之風氣，並促進人文生活之調適，獎勵在國內對科技與人文發展有特殊貢獻之傑出人才，以創造前瞻且具有人文關懷之進步社會為宗旨。
- 第三條 本獎分科技類及人文類：針對國內下列領域中具有具體之傑出貢獻、創作或成就事蹟者予以獎勵。
- 一、科技類：
- （一）電機 / 資訊 / 通訊科技
- （二）機械 / 能源 / 環境科技
- （三）化工 / 材料科技
- （四）生醫 / 農業科技
- ※ 上列領域每年甄選乙名予以獎勵。
- 二、人文類：
- （一）藝術 （二）文化 （三）社會服務 （四）其他
- ※ 上列領域每年由董事會決議乙類，遴選乙名予以獎勵。
- 第四條 本獎每年頒贈之獎項及獎金金額由董事會決議後公佈，並公開徵求推薦及受理申請；但人文類獎由遴選委員主動遴選或由民間團體或相關領域組織推薦，其遴選辦法另訂。
- 第五條 本獎以具中華民國國籍，且對臺灣社會具有具體之傑出貢獻或成就事蹟者為獎勵對象。
- 第六條 本獎除致贈獎金外，並致贈獎座乙座予以獎勵。決審成績如無法分出高下，每獎項最多可由兩件候選人共得，獎金平分；如推薦案件屬共同創作者，必須由一人代表申請，決審結果並呈董事會核定之。
- 第七條 本獎設評審委員會公開評審，評審委員會組織規程另訂之。
- 第八條 本獎申請人由相關領域專業人士或組織機構推薦提名。在徵件結束經初審、複審及決審後，由評審委員會將得獎人名單提請董事會核定。
- 第九條 本獎評審結果如無適當候選人時得從缺。
- 第十條 本獎於每年配合東元電機股份有限公司廠慶活動擇期辦理頒獎典禮（國曆十至十一月底）公開表揚。
- 第十條 本辦法經本會董事會會議通過後實施，修正時亦同。

### 東元獎人文類獎遴選辦法

- 第一條 財團法人東元科技文教基金會（以下簡稱本會）依據第四屆第四次董事會議決議「東元科技獎」於第十一屆起更名為「東元獎」，下設「科技類」及「人文類」等兩類獎項，其中「人文類獎」特成立遴選委員會（以下簡稱本遴委會），負責「人文類獎」候選人之推舉及遴選。
- 第二條 本獎以「喚起社會提升人文關懷的精神及促進人文生活之調適」為目的，獎勵對於國內人文發展有特殊成就及貢獻的傑出人士。
- 第三條 本遴委會設委員若干人，並設召集人一人，由東元獎評審委員會總召集人聘任。遴選委員名單由總召集人擬定，必要時，得請召集人推薦遴選委員名單。整體遴選工作由召集人綜理之。總召集人、召集人、委員皆由本會董事會每年一聘，為無給職，但酌發評審津貼及交通費。
- 第四條 本遴委會聘請學者專家擔任遴選委員，並就下列原則舉薦候選人：
- （一）在學術或專業領域有特殊成就或貢獻，並且有益人類福祉者。
- （二）有重要創作或著作，裨益社會，貢獻卓越者。
- （三）對文化發展、提升、學術交流或國際地位有重大貢獻者。
- （四）舉薦候選人時，需尊重當事人之意願。
- 第五條 本遴委會就下列方式舉薦候選人：
- （一）每位遴選委員就當屆人文類設獎領域推舉候選人一至五位。
- （二）針對民間團體及相關領域組織所推薦之名單進行遴選。
- （三）由召集人召集遴選委員進行初審及複審，其審查過程由本遴委會商議之。
- （四）以無記名方式投票，決定得獎推薦名單一至三名，交付東元獎總評審會議表決。
- （五）表決結果連同相關資料，提請本會董事會核定。
- 第六條 本遴委會遴選會議由召集人召開，總召集人列席。
- 第七條 本遴委會開會時以委員過半數出席為法定人數，並以出席委員過半數為法定之決議。
- 第八條 本遴委會掌握主動遴選的精神，在當年指定之人文類領域中，衡量候選人之成就事蹟是否具有重大創作性，及對國家社會是否具有重要影響性為遴選原則。
- 第九條 本遴選作業於七月開始進行，遴委會必須於九月初以前審定得獎人推薦名單；本會秘書處於七月初提供推薦書格式，俾利遴選作業進行。
- 第十條 本遴委會之文書工作，由本基金會秘書處處理。
- 第十條 本遴選作業辦法經本會董事會通過後實施，修正時亦同。

### 第二十五屆東元獎 申請及推薦作業說明

- 一、主辦單位  
財團法人東元科技文教基金會
- 二、獎勵對象  
凡中華民國國籍，不限性別、年齡，在電機 / 資訊 / 通訊科技、機械 / 能源 / 環境科技、化工 / 材料科技、生醫 / 農業科技、人文類 - 藝術類（戲劇藝術）等五大領域中，對臺灣社會具有具體之傑出貢獻或成就事蹟者為獎勵對象。
- 三、名額：計五名
- （一）甄選（公開受理推薦或申請）
- |                      |    |
|----------------------|----|
| 科技類：電機 / 資訊 / 通訊科技領域 | 乙名 |
| 機械 / 能源 / 環境科技領域     | 乙名 |
| 化工 / 材料科技領域          | 乙名 |
| 生醫 / 農業科技領域          | 乙名 |
- （二）遴選（由遴選委員會主動遴選，不受理推薦及申請）
- |               |    |
|---------------|----|
| 人文類：藝術類（戲劇藝術） | 乙名 |
|---------------|----|
- 四、獎勵
- （一）每領域各頒發獎金新臺幣捌拾萬元整。
- （二）獎座乙座。
- 五、表揚方式：
- （一）謹訂於一〇七年十一月三日假誠品表演廳舉辦頒獎典禮公開表揚。
- （二）受邀媒體採訪。
- （三）得獎人及其相關資料提供國內媒體發佈。
- 六、科技類申請辦法：
- （一）申請時間：一〇七年三月一日起至七月十五日止。
- （二）設獎領域：
- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1. 電機 / 資訊 / 通訊科技 | 2. 機械 / 能源 / 環境科技 |
| 3. 化工 / 材料科技      | 4. 生醫 / 農業科技      |
- （三）申請方式：
1. 僅受理線上申請。
2. 請逕上 [www.tecofound.org.tw/teco-award/2018](http://www.tecofound.org.tw/teco-award/2018) 「申請專區」申請。須填寫的「申請資料」包括：
- （1）簡歷表
- （2）從事研究或創作歷程（約 600 字）。
- （3）重要研究或創作成果（請提出代表性著作或創作 1-3 件）。
- （4）傑出貢獻或成就事蹟。
- （5）簡述對東元獎的期望（約 500 字）。

3. 完成線上申請後，檢附「推薦書」正本，郵寄至「10429 臺北市松江路 156-2 號 9 樓 財團法人東元科技文教基金會第二十五屆東元獎評審委員會 收」。
- （四）推薦注意事項：
1. 推薦人必須對申請人之傑出貢獻創作或成就事蹟，有具體之認識。
2. 推薦人須就申請人對社會之影響及對國家之貢獻，以具體事實及資料加以說明（非推斷或估計）。
3. 推薦人限相關領域之專業從業人員（須由兩位推薦人聯名推薦）或團體推薦。
4. 「推薦書」格式可於「申請專區」下載。

### 七、評審步驟

主辦單位於每年七月底前邀請專家與學者組成「東元獎評審委員會」，並於七月底起展開評審作業，決審成績如被推薦案無法分出高下時，每獎項最多得由兩件候選人共得，獎金平分；如推薦案件屬共同創作者，必須由一人代表申請；決審結果並呈東元科技文教基金會董事會核定之。

### 八、權利義務

本會對得獎人代表作經得獎人同意後得轉載於東元科技文教基金會出版之相關文集。

### 九、設獎類別分類說明

科技類	內容
電機 / 資訊 / 通訊	電力電子、半導體、機器人、人工智慧、大數據、影像處理、有線 / 無線 / 光通訊、網際網路、資訊安全、物聯網、其他
機械 / 能源 / 環境	精密機械、智慧機械、自動駕駛、機器人、電動車、環境工程、潔淨能源、節能科技、微機電系統、3D 列印、其他
化工 / 材料	石化工程、高分子、化學材料、複合材料、奈米材料、陶瓷材料、磁性材料、金屬材料、生醫材料、其他
生醫 / 農業	農業生物技術及食品、醫藥生物技術、生物資訊、基因體、精準醫療、醫學工程、其他
人文類	內容
戲劇藝術（遴選）	獎勵致力於戲劇藝術的文化傳承、教育、演出、研究與創新，其作品具有豐富人文生活、提升人文素養，且對戲劇藝術產生深遠影響之傑出貢獻事蹟者。

## 東元獎歷屆評審委員名錄（第一～二十五屆） 依照姓氏排列

總召集人									
第一～三屆		第四～八屆		第九～十三屆		第十四～二十三屆		第二十四屆～	
李遠哲		王松茂		翁政義		史欽泰		徐爵民	
評審委員									
于國華	吳妍華	周昌弘	藍崇文	蔣本基	歐陽嶠暉	楊平世	蕭玉煌		
井迎瑞	吳金洌	周慧玲	翁通楹	郭瓊瑩	喻肇青	顧鈞豪	蕭美玲		
王中元	吳重雨	周燦德	馬水龍	陳力俊	曾永義	葛煥彰	賴德和		
王汎森	吳誠文	林一平	馬哲儒	陳士魁	曾志朗	詹火生	錢善華		
王宏仁	吳靜雄	林一鵬	馬振基	陳小紅	曾俊元	潘犀靈	薛承泰		
王明經	呂正惠	林曼麗	馬以工	陳文村	曾憲雄	漢寶德	薛保瑕		
王維仁	呂秀雄	林瑞明	張子文	陳文華	程一麟	劉仲明	薛富盛		
王德威	呂學錦	林寶樹	張文昌	陳文章	費宗澄	劉兆漢	謝曉星		
王瓊玲	呂心純	林俊義	張石麟	陳仲瑄	黃春明	劉克襄	鍾乾癸		
王櫻芬	何榮幸	果 芸	張長義	陳全木	黃昭淵	劉邦富	闕志克		
王 鑫	李 珀	范揚坤	張俊彥	陳杰良	黃得瑞	劉群章	簡春安		
白 瑾	李公哲	侯錦雄	張荳雲	陳金燕	黃博治	劉軍廷	簡立人		
石守謙	李世光	施顏祥	張祖恩	陳郁秀	黃惠良	蔡文祥	魏耀揮		
石靜文	李如儀	洪 蘭	張進福	陳垣崇	黃碧端	蔡忠杓	羅仁權		
伍焜玉	李家同	洪敏雄	張隆盛	陳陵援	黃興燦	蔡厚男	羅清水		
曲新生	李祖添	胡幼圃	張漢璧	陳朝光	黃增泉	蔡新源	蘇仲卿		
朱 炎	李雪津	胡錦標	張慶瑞	陳義芝	黃炳照	蔡明祺	蘇炎坤		
江安世	李瑞騰	孫得雄	曹 正	陳萬益	馮展華	鄧啟福	古名伸		
江伯倫	李鍾熙	徐立功	莊國欽	陳銘憲	楊泮池	廖婉君	傅立成		
余淑美	李曉蕾	徐佳銘	許千樹	陳龍吉	楊國賜	鄭友仁	邱坤良		
余範英	谷家恒	徐頌仁	許博文	陳鏡潭	楊萬發	鄭家鐘	邱錦榮		
吳中立	周更生	徐爵民	許源浴	陳俊斌	楊肇福	鄭瑞雨	彭裕民		
吳成文	周延鵬	沈世宏	許聞廉	陳夏宗	楊濬中	顏鴻森			

\* 第一～二十五屆 合計參與本獎評審之學者專家共計為 183 人

## 東元獎歷屆得獎人名錄（第一～二十五屆）

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語			
第一屆	電機類	梁志堅	汽電共生協會 創會理事長	肯定其致力推動臺電系統調度自動化與推廣汽車共生系統等有卓著貢獻。			
		王明經	電機月刊總編輯	肯定其個人長期致力於開發超高壓大容量變壓器之生產技術研究有卓著貢獻，促進變壓器工業技術發展。			
	機械類	鄭建炎	已故	肯定其於冷凍空調、污水處理、廢熱之利用等領域有突破性之發明，貢獻卓越，期許其應用促進產業科技之提昇。			
	資訊類	廖明進	天和資訊(股)公司 董事長	倚天中文系統推出十年以來，以為國內廣泛使用，對電腦中文化及企業電腦化影響深遠，貢獻卓越。使國人以中文和電腦順暢溝通，提昇產業競爭力。			
第二屆	電機類	從 缺					
	機械類	從 缺					
	資訊類	李家同	國立暨南國際大學 國立清華大學 靜宜大學 榮譽教授	在學術貢獻方面：早期李校長有關人工智慧的著作 "Symbolic Logic and Mechanical Theorem Proving" 一書，為著名之經典，被多國採用而有多種語言譯本。他長期在計算理論上面的研究成就非凡，得有 IEEE Fellow 的榮譽，並得過教育部工科學術獎。在作育英才方面：李校長 1975 年回國執教，當時國內資訊界荒蕪一片，而今無論學術界或產業界，資訊方面的人才濟濟，這些人才中，直接或間接為李校長門生者，不計其數。其對資訊學界與產業發展之影響有不可磨滅之貢獻。在產業推動研發方面：李校長籌劃推動工業局主導性新產品開發輔導計劃，並擔任該計劃技術審查委員會主席，對推動產業研發不只資訊類，還包括電機類、機械類等不遺餘力，經由此計劃所推動之產業界研發成果具體，廣受重視，新產品之件數已有 116 件，預估未來五年產值約二千餘億元，對國內學術界及工業界之貢獻相當傑出。			
				電機類	洪銀樹	建準電腦與工業(股) 公司董事長	洪銀樹先生致力於無刷式直流風扇馬達之突破性發明，至今已獲世界 26 國 30 項專利，其產品在此領域中成為世界最小、最薄、耗電最省、品質最穩，產量高居世界第一，具有領先世界未來之潛力，此卓越貢獻，堪為國內產業界創新研發以提昇競爭力之典範。

### 東元獎歷屆得獎人名錄（第一～二十五屆）

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第三屆	機械類	黃秉鈞	國立臺灣大學 機械工程系 教授	黃秉鈞先生兼顧學術理論與產業技術，在冷凍空調與能源技術領域有深遠之貢獻；其致力於冷凍空調與能源領域研究二十年，具持續性之研究成就與貢獻。
	資訊類	林寶樹	國立交通大學 電子與資訊研究中心 主任	林寶樹先生多年來帶領工研院電通所成功執行大型科技專案計劃，在資訊、通訊網路及多媒體應用有重大成就，對產業界形成正面貢獻，厚增臺灣電子資訊業之國際競爭力。林君積極在專業著作之發表並活躍於國內外學術研討會及國內工協會，整合學研各界力量始資訊業成為全國第一大科技產業。
第四屆	電機類	吳重雨	國立交通大學 電子工程學系教授 國科會第二期奈米國家型 科技計劃總主持人	吳重雨先生致力積體電路方面研發及推動 CIC 協助計劃南科貢獻卓越，經本屆評審委員評議一致通過，特頒第四屆電機類東元科技獎，以資表揚。
	機械類	楊冠雄	國立中山大學 機械與機電工程學系 退休榮譽教授	楊冠雄先生致力於冷凍空調、通風排煙工程之研究，並將科技研究落實於工程實務，貢獻卓著，經本屆評審委員會評議一致通過，特頒第四屆機械類東元科技獎，以資表揚。
	資訊類	林敏雄	亞太優勢微系統（股） 公司榮譽董事長	林敏雄先生致力創新各種電腦週邊設備、光碟機等之研發，協助國內多方面工業創立，表現出色貢獻卓越，經本屆評審委員會評議一致通過，特頒第四屆資訊類東元科技獎，以茲表彰。
第五屆	電機類	潘晴財	國立清華大學 電機工程學系 榮譽退休教授	潘晴財教授致力電力電子，電機控制研究多年，論著與創新專利成績斐然，研究成果著重產業應用，如：自動式電力濾波器應用於產業之諧波問題，如：三相功因改善之研究有助能源節約。經本屆評審委員評議一致通過，特頒第五屆電機類東元科技獎，以資表揚。
	機械類	范光照	國立臺灣大學 機械工程學系 教授	范光照教授結合理論與實務，多年來從事工具精密加工之研究及推廣，特別是在工具機精度及三次元量測相關領域，貢獻卓著，主持臺大慶齡中心六年，該中心之成果亦廣獲各界肯定。范教授在技術上有傑出之表現，且其本人及其所領導之單位在產學合作上均有特殊之成就，經本屆評審委員評議一致通過，特頒第五屆機械類東元科技獎，以資表揚。
	資訊類	陳興	詮興開發科技（股）公司 董事長	陳興先生在白光 LED 及白光面光源之創新及應用，於能源節省及環境保護方面，極具實用性，並已有廠商接受其技術轉移並量產中，對國內光電工業發展及國際光電工業地位之提昇，貢獻卓著。經本屆評審委員評議一致通過，特頒第五屆資訊類東元科技獎，以資表揚。

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第六屆	電機類	孫實慶	唐威電子公司 總經理	致力於電子空調系統之安全、省能、殺菌及過濾零組件之研發，獲得多項專利並實際應用於量產上，因其發明能善用理論結合創意，對提升我國空調產業技術，貢獻卓著，經本屆評審委員評議一致通過，特頒第六屆電機類東元科技獎，以資表揚。
	機械類	陳朝光	國立成功大學 機械工程學系 名譽教授	從事熱流科技之研究，發表論文及專利達 200 件，造就國內外項學術獎勵與榮譽，近年來致力於工程逆算、自動控制及微分幾何，在機械、工程上之應用等，均有豐碩成果，對產業機械設計與製造，貢獻良多，經本屆評審委員評議一致通過，特頒第六屆機械類東元科技獎，以資表揚。
	資訊類	祁 甦	前 交通大學 副校長	致力於光纖光學、光固子通訊相關研究，成就卓越，發表論文百餘篇，其中多篇為國際重要專著引用，榮獲國內外多項榮譽，其理論多被應用於實際技術創新，對我國光電及通訊網路產業之發展有傑出貢獻，經本屆評審委員評議一致通過，特頒第六屆資訊類東元科技獎，以資表揚。
	其他科技類 《環保科技》	賴茂勝	臺灣綠色希望中心 總經理	致力研究果菜廢棄物製作堆肥及高速發酵之技術，成果優異，獲得多項發明專利，並研製高速發酵機、殘菜處理機及生化截油器三項產品，結合成為整套有機堆肥處理機，已在國內三百多所學校、工廠推廣使用。目前該產品已授權國外公司銷售，對垃圾處理及資源回收，貢獻卓著，經本屆評審委員評議一致通過，特頒第六屆環保類東元科技獎，以資表揚。
	人文類 《社會服務》	瑪喜樂	已故	三十多年來以基督博愛的精神，自美國來臺從事社會服務工作，從早期照顧肢障兒童及孤兒到關心失智老人及智障者，貢獻自己並發揮博愛精神，把愛與關懷散播在本土，目前已屆八十五歲高齡，仍始終如一的照顧弱勢族群，愛心廣被。經本屆評審委員評議一致通過，特頒第六屆社會服務類東元科技獎，以資表揚。
		郭東曜	弘道老人福利基金會 理事長	長期從事社會福利工作，為兒童及老人提供創新服務如棄嬰保護、認養、寄養等方案，以及開辦老人在宅服務、籌組老人基金會，推廣志願服務。結合社會資源及推動服務精神理念，三十五年來，始終如一，影響層面既廣且深，貢獻良多。經本屆評審委員評議一致通過，特頒第六屆社會服務類東元科技獎，以資表揚。
第七屆	電機類	蘇炎坤	前 崑山科技大學 校長	蘇教授在紅光雷射二極體及藍綠光發光二極體等方面有重大貢獻，並將成果商品化進入量產；發表論文二百餘篇、專利九項，提高國內學術地位，培育眾多光電人才，貢獻卓著。
	機械類	蘇評揮	經濟部技術處 技術顧問	蘇博士主持汽車共用引擎系統技術發展與開發計畫，由可行性階段直到完成量產，使我國擁有完整的汽車工業，因其領導團隊落實技術研發於產業界發展，貢獻良多。

東元獎歷屆得獎人名錄（第一～二十五屆）

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第七屆	資訊類	黃得瑞	國立東華大學 光電工程研究所 講座教授兼臺灣東部產業 發展研究中心主任	黃博士在光碟機及 DVD 光學頭方面，有創新之研究並技轉國內企業，奠定我國 DVD 產業之基礎，加入 DVD 之國際決策委員會，展現我國的技術影響力，績效卓著。
	其他科技類 《生物科技》	白果能	已故	白博士在基因體研究有多項發明，其中以顏色分析法來偵測微矩陣中反應的方法，有助於同時分析大量的基因特性與功能，此項之技術已成功地技轉業界發展產品，貢獻卓著。
	人文類 《景觀設計》	郭中端	中冶環境造形顧(股) 公司 負責人	郭女士具有景觀專業之素養，其作品富有獨特風格包涵人文與自然之關懷，且能在實務上執著，堅持，不但在作品上呈現專業的品質，且對國內景觀意識之提升，著有貢獻。
第八屆	電機類	羅仁權	國立臺灣大學 電機工程研究所 何宜慈講座教授及 終身特聘教授	長期致力智慧型機械人及自動化領域研究，成果卓越，深為國際學術界肯定，其研究成果多項已技轉至產業界，現致力推動大學創新育成中心，對輔助業界研發不遺餘力，貢獻良多。
	機械類	顏鴻森	國立成功大學 機械工程學系 講座教授	致力機構學研究，成果卓越，獲得多項專利，廣泛應用於加工機等裝置，其學術成就傑出，尤其著一有關創意性設計英文專書，深具教學參考價值，且多年來推動產學合作成效優異，貢獻良多。
	資訊類	蔡文祥	國立交通大學 資訊工程學系 講座教授	專注電腦視覺在自動化系統應用之研究，學術成就卓著，培養科技人才無數，並能學以致用與研究機構合作落實於視覺辨認與自動化產業，貢獻良多。
		王輔卿	工業技術研究院 資訊技術服務中心 主任	長期投入資訊技術之研發工作，主持多項資訊產品開發之專案，如 PC/XT、AT 工作站等，不斷創新成果卓著，將關鍵技術適時轉移產業界，奠定我國資訊產品之世界地位，貢獻良多。
	其他科技類 《高級材料》	陳力俊	前 國立清華大學 校長	在半導體薄膜材料及電子顯微鏡學應用研究，特別在金屬與矽的界面研究方面，成效卓著，獲國內外學術研究機構的肯定，得到多項國際學術榮譽，提昇我國材料科技國際地位，著有貢獻。
	人文類 臺灣小說	陳國城 (舞鶴)	專業作家	舞鶴的小說有深刻的臺灣本土歷史及文化的關懷，而其表現手法既有寫實的基礎，又有現代的技巧。代表作『餘生』非常具體深刻地寫出部落姑娘的追尋祖靈之行，是極高的成就，特就其近十年卓著貢獻給予表揚。

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第八屆	人文類 臺灣小說	廖偉竣 (宋澤萊)	彰化縣福興國民中學 老師、作家	宋先生創作有氣魄而具熱情，近年來新作如『廢墟臺灣』『血色蝙蝠降臨的城市』和『熱帶魔界』等具有社會觀察的深度與廣度；而其兼有寫實、魔幻和本土小說特質的嘗試，也都頗有創意，值得肯定，特給予表揚。
第九屆	資訊科技類	張真誠	國立中正大學 終身榮譽教授 逢甲大學資訊工程系 學術講座教授	致力於資訊科技研究，主要貢獻在於資訊安全，並擴及影像偽裝等領域，著作豐富、成就卓越，為學術創新與人才培育紮根，深受國際的肯定。
	機械科技類	蔡忠杓	逢甲大學 機電工程學系 講座教授	專精於齒輪研究，將各種齒輪理論和齒輪分析、設計與製造技術有系統的發展，研究成果卓越；並對業界在齒輪與傳動系統設計與製造能力的提升方面，貢獻良多。
		王國雄	國立中央大學 機械工程學系 教授	長期從事製造自動化研究，近十年更拓展至系統工程，並發展出動態可靠度模型，極具理論創新與實務應用價值，其成果已實際應用至十餘家廠商產品，貢獻良多。
	生物科技類	陳垣崇	中央研究院 生物醫學科學研究所 特聘研究員	致力於遺傳性疾病、醣類儲存症的研究，在第二型醣類儲存症的發現原因方面，具有原創性的貢獻，並發展出診斷及治療方法，目前已進入人體臨床試驗階段，成就斐然。
環保科技類	蔣本基	國立臺灣大學 環境工程學研究所 教授	在自來水工程、空氣污染防治技術與管理研究、污水處理廠、垃圾焚化廠輔導與評鑑制度建立、環保政策及國際合作等皆具有創新成就，貢獻卓著。	
第十屆	人文類 《社會服務》	周碧瑟	國立陽明大學 公共衛生研究所教授 兼 社區醫學研究中心主任	長期致力於子宮頸抹片檢查觀念及醫療檢驗系統的建立，並帶動學生深入偏遠地區，遠至金門服務。在防癌與預防醫學的推動方面，對社會的影響既深且廣。
	特別獎	蒲敏道	已故	遠渡重洋到異域七十一載，以超越地域、種族、疆界的博愛精神，幫助弱勢族群，服務他人，並堅持到生命的最後一刻，其熱情、堅持與活力，令人敬佩。
	電機資訊類	李祖添	淡江大學 電機工程學系 講座教授	長期致力於自動化控制、系統整合及智慧型傳輸系統之研究與教學，堅持而深入，著作豐富，研究成果豐碩，作育英才無數，深受國內外學術界之肯定，貢獻卓著。

東元獎歷屆得獎人名錄（第一～二十五屆）

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第十屆	電機資訊類	劉容生	臺灣聯合大學系統 副校長	專精光電材料，鐳射元件及光通訊應用。帶領推動前瞻研究，建立創新技術的世界水準，促進多項長期的國際合作，大幅提升產業技術水準及光電產業之國際市場佔有率。
	機械類	陳正	日紳精密機械(股)公司 董事長 旺矽科技(股)公司 副董事長	致力於製造技術之研究與推廣近三十年，領導團隊投入產業機械與資訊電子業關鍵零組件開發，整合業界推動工具機及半導體製程設備產業之創新開發，貢獻卓著。
		蔡明祺	國立成功大學 機械工程學系 講座教授	長期專注於馬達控制在精密機械與自動化系統控制之研究與推廣，論文與專利成果豐碩，與產業互動密切，創立馬達研究中心與學習網站，對機電產業貢獻卓著。
	化工 材料科技	周澤川	國立成功大學 化學工程學系 名譽教授	長期投入於電化學及觸媒化學，近年來從事微感測晶片之研發，學術與實用成果豐碩；積極參與國際學術活動，主持大型合作研究，充分展現其整合與領導能力。
	生物 / 醫工 農業科技	楊泮池	前 國立臺灣大學 校長 中央研究院 院士	專精胸腔超音波醫學影像之應用，以先進技術研究肺癌基因，發現抑癌轉移分子；主持基因體計畫微陣列核心實驗室，成果豐碩，對肺癌之預防，診斷、治療，貢獻卓著。
		謝仁俊	國立陽明大學 副校長	以腦神經學基礎研究，對人腦功能及資訊科學領域有重要創新性研究成果；領導研究小組應用先進儀器進行整合性腦功能研究成果卓著，獲國際肯定。
	人文類 音樂創作	盧炎	已故	創作與音樂教育逾四十年，培育後進無數。音樂作品數量豐富，體裁與類型多元，內容兼具人文思想與開創性，其創作成就及樂教貢獻均為樂界所肯定。
		楊聰賢	作曲家	以扎實純熟的技巧，從古典詩詞美學接軌到後現代文化氛圍，譜寫既細膩又深刻的聲音，不僅為臺灣現代音樂開拓嶄新視野，也為臺灣現代文化累積珍貴資產。
第十一屆	電機 / 資訊 通訊科技	陳良基	科技部 部長	在視訊壓縮編解碼領域學術論著豐碩、成就卓著，深獲國際學術界肯定。所設計多項重要數位編解碼器專利廣為業界採用，對我國視訊技術水準之提升極有貢獻。

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第十一屆	機械 / 材料 能源科技	曾俊元	國立交通大學電子工程系 講座教授	致力於陶瓷製程、奈米材料、電子陶瓷材料及相關被動元件之前瞻研究，不但深具學術價值，對於國內相關產業發展，亦具實質貢獻，曾獲國內外榮譽肯定。
		曲新生	工業技術研究院 特聘專家	致力於節約能源、半導體傳熱、氫能及燃料電池相關技術之研究，成果豐碩。近年帶領工研院能源與資源研究所完成千瓦級燃料電池發電系統，為國內新能源研究建立良好基礎。
	化工 / 生物 醫工科技	陳壽安	國立清華大學化工系 榮譽講座教授	多年從事高分子研究，早期致力於聚合反應，近年專注於共軛導電高分子，在電致發光共軛高分子分子設計、高分子電晶體及可反覆充放電聚苯胺電池等方面有卓越貢獻。
	科技創意	陳生金	國立臺灣科技大學 講座教授 鋼結構工程中心主任	致力於鋼骨結構工程研究，以初削式鋼骨樑柱接頭之創新方法，突破傳統接頭補強觀念，使耐震能力提高三倍，獲國內外十項專利，已應用於六十餘棟大樓，極具創新性和實用性。
	人文類 文學創作	王慶麟 ( 堯 弦 )	創世紀詩刊 發行人	為臺灣文壇最具創意的詩人，作品皆足傳世，於現代文學史具有崇高地位。論者稱其文學經驗豐富，觀察入微，體會多樣，長期維持卓榮、優越、精緻的品味。
第十二屆	電機 / 資訊 通訊科技	林一平	國立交通大學 副校長	專注行動通訊及計算之研究，學術論述豐碩，成就卓著。結合產學研之力量，發展多項電信軟體及網路規劃技術，落實行動通訊系統應用，對我國電信服務水準極有貢獻。
		傅立成	國立臺灣大學 電機系、資訊系 特聘教授	致力於電控、機電整合、自動化、影像資訊技術之理論與實務研究，成就優異。不但論著豐碩，更應用於解決國防、3C 產業、生產自動化之實際問題，深獲肯定。
	機械 / 材料 能源科技	張石麟	前國家同步輻射研究中心 主任	長期從事以 X 光精密量測單晶材料結構之新方法研究，以及 X 光光學元件與繞射儀器之研製，成果特出。"X 光共振腔"之成功研製尤增加了未來製造 X 光雷射之可能性。
化工 / 生物 醫工科技	黃登福	國立臺灣海洋大學 海洋生物毒研究室 終身特聘教授	二十餘年來從事水產食品安全研究對海洋生物毒、麻痺性貝毒之分佈、來源及藻毒之機制深入研究，對國人及全人類之食品安全貢獻甚大，是國內極為優秀的科學家。	

### 東元獎歷屆得獎人名錄（第一～二十五屆）

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第十二屆	化工 / 生物醫工科技	蔡世峰	國家衛生研究院分子與基因醫學研究所特聘研究員	在基因體科技及遺傳疾病領域學術成就卓越，享譽國際，協助國內多所學術機構建立基因體科技計劃，成果發表於世界一流期刊，建立臺灣基因體醫學里程碑。
	人文類景觀類	李如儀	衍生工程顧問有限公司董事長	專業及規劃設計溝通能力卓越，具整合協調專長，形塑臺灣城鄉環境之典範；並力行政府推動「水與綠」政策，落實國民城鄉生活環境品質提昇，其成就深具社會意義。
		張隆盛	財團法人都市更新研究發展基金會 董事長	長期推動臺灣大尺度景觀資源保育，開創國家公園、都會公園系統之設立與經營；創立都市更新基金會，並推動東亞地區自然保護區相關國際活動不遺餘力，足具景觀政策典範。
	特別貢獻獎	洪蘭	國立中央大學認知神經科學研究所 所長	這是一個不完美的社會，卻因為有很多人在默默的奉獻，並且努力的讓這個社會迎向美好的境界。謹以「特別貢獻獎」獻給用智慧與行動讓社會更好的洪蘭教授。
第十三屆	電機 / 資訊通訊科技	張仲儒	國立交通大學電機工程學系講座教授	致力於行動通訊系統無線資源管理分析設計，著述甚豐，學術貢獻卓著。長期投注通訊產業技術研發、推動與輔導，對我國行動通訊產業之蓬勃發展卓有貢獻。
		陳銘憲	國立臺灣大學電機資訊學院 院長	專注於資訊勘測、資料庫系統及行動通訊計算，整體研究成果豐碩。積極服務於國內外學術機構與活動，對於提升我國通訊科技的國際地位，及資訊通訊產業發展，有具體貢獻。
	機械 / 材料能源科技	陳發林	國立臺灣大學應用力學研究所 教授	專注於流體力學領域之研究，提出多項創新之理論，著述極豐，學術貢獻卓著。在結合學理應用於長隧道通風的設計、管控等方面，研究成果卓著，並對國內重大工程有卓越之貢獻。
	化工 / 生物醫工科技	林河木	國立臺灣科技大學榮譽講座教授	長期致力於熱力學性質量測、相平衡、超臨界流體技術等化工熱力學相關之理論與實驗研究工作，其成果常應用於石化工業之工程設計，在學術及實務方面貢獻卓著。
	人文類社會服務	黃春明	黃大魚兒童劇團 團長	以關懷鄉土人文的精神，創新傳統藝術的價值，並以文學藝術之造詣及對鄉土之熱愛，挹注人文精神推動社區總體營造，對於歌仔戲劇之發揚、兒童藝術及生命教育等議題之倡導，教化人心，貢獻卓著。

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第十四屆	電機 / 資訊通訊科技	黃惠良	國立清華大學電機工程學系 退休教授	黃教授為太陽能電池與半導體之國際知名學者，並創設多家相關公司；另創設產業服務機構，培訓半導體高科技人才無數，已為國際典範，對我國高科技產業卓有貢獻。
	機械 / 材料能源科技	吳東權	前 工業技術研究院 副院長	致力於超精密鏡面加工及微機電奈米製造領域之研究，開發出多項創新技術，並獲發明專利，成果豐碩。長期投注於機械產業之推動，對我國機械產業之發展卓有貢獻。
	化工 / 生物醫工科技	許千樹	國立交通大學應用化學系講座教授	致力液晶高分子科技研發及應用，發表重要論文及專利，為國際知名之光電材料專家，並移轉多項技術至產業界，對臺灣影像顯示產業之發展貢獻卓著。
	人文類靜態視覺藝術	阮義忠	攝影家出版社 社長	用鏡頭帶著大部份人的眼睛，凝視臺灣即將逝去的人文價值，在逐漸物化的環境中，重新喚醒寶貴的記憶。
第十五屆	電機 / 資訊通訊科技	許聞廉	中央研究院資訊所特聘研究員兼所長	許教授從事中文自然語言及生物文獻探勘研究，學術卓越，曾獲國科會傑出特約研究員獎，獲選為國際電機電子工程學會會士，其所發明之「自然輸入法」，廣被使用，對電腦普及化卓有貢獻。
	機械 / 材料能源科技	馬振基	中華民國高分子學會 理事長	馬教授長期致力於材料 / 能源科技之研究及其產業應用，獲得國內外多項獎項肯定。近年來應用奈米科技開發出新的複合碳材，應用於能源產業，對產業發展貢獻巨大。
		李世光	工業技術研究院 董事長	李教授致力自動化科技、光電與壓電系統、微機電與生醫科技研究，成果卓越，獲得多項獎項肯定。其中一項研發成果可有效對抗 SARS 病毒，對我國未來防疫有相當貢獻。
	化工 / 生物醫工科技	江安世	國立清華大學生命科學院 院長	江教授長期投入神經學研究，以創新方法做出突破性貢獻，領先國際。他所創設的生物組織澄清技術及腦神經研究方法，應用性極廣，在生物影像產業發展極具潛力。
人文類動態影像藝術	石昌杰	國立臺灣藝術大學多媒體動畫藝術學系專任教授	國內資深動畫家，作品細膩嚴謹，且深富人文色彩，2006年更以〈微笑的魚〉一片榮獲柏林影展兒童單元特別獎，臺灣動畫樹立新的里程碑。	

東元獎歷屆得獎人名錄（第一～二十五屆）

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第十六屆	電機 / 資訊 通訊科技	吳家麟	國立臺灣大學 資訊工程學系 特聘教授	視訊壓縮及數位內容分析研究，榮獲國內外重要獎項肯定。早期發明之 DVD 播放原型，是目前全球市場佔有率最高商品。在電腦多媒體領域上貢獻卓越。
	機械 / 材料 能源科技	張豐志	已故	長期致力於化工及高分子科技研究，發表三百餘篇國際期刊論文並獲多項專利。曾獲國內外多項傑出學術獎項，對國內化工及高分子學術與產業發展貢獻卓著。
	化工 / 生物 醫工科技	余淑美	中央研究院 分子生物研究所 特聘研究員	以創新基因工程科技改良水稻品種，廣為全球應用。領導團隊建立含七萬個品系之水稻突變種原庫，成為國際水稻基因功能研究重要的資源。提升國家農業生物科技的發展及國際地位，貢獻卓著。
	人文類 社會服務 《新住民服務》	阮文雄	天主教會新竹教區 外籍牧靈中心神父 越南外勞配偶 辦公室主任	長期致力於解決外籍移工與婚姻移民的困境，協助陷入絕望或受到非人道對待的新移民，其民胞物與的精神，對於促進臺灣建立公平正義的社會，具有啟迪作用及深遠的影響。
夏曉鵬		世新大學 社會發展研究所 教授	以拓荒者的精神，長期關懷新移民女性，並以實際行動致力於爭取、保障新移民權益，呼籲社會對於新移民的尊重。其學術研究與實踐行動，促進各界服務及支援系統的建立。	
第十七屆	電機 / 資訊 通訊科技	吳誠文	國立清華大學 電機工程學系 特聘講座教授	長期致力於晶片設計與測試技術之研發，領先國際開創全新的晶片無線測試技術之研究領域，並帶領工研院團隊完成多項前瞻晶片技術移轉產業界，貢獻卓著。
	機械 / 材料 能源科技	鄭芳田	國立成功大學 製造資訊與系統研究所 講座教授	致力於製造領域自動化與E化的學術研究與產業應用，成果豐碩。虛擬量測技術更移轉多家半導體、面板及太陽能廠商，對於學術研究及產業發展貢獻卓越。
	化工 / 生物 醫工科技	洪上程	中央研究院 基因體研究中心 特聘研究員	致力於碳水化合物化合物的研究，首創「一鍋化」之寡醣合成，受到國際高度肯定及重視。其研究應用於新藥開發並轉移產業，深具創新及社會效益，成果斐然。
	人文類 特殊教育	賴美智	第一社會福利基金會 創辦人	三十年前創辦第一所由特教專業人士成立的私立智障者服務機構，又陸續增設十家福利機構、輔具服務中心、行為工作室等，每月照護千名以上之身心障礙者，已幫助上萬個家庭，貢獻卓著。

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第十八屆	電機 / 資訊 通訊科技	程章林	工業技術研究院 影像顯示科技中心 主任	致力於軟性主動顯示器製程技術及大面積軟性顯示電子紙之節能連續式製程，績效卓越。另全球首度成功開發可彎折軟性彩色 AMOLED 觸控面板技術，屢獲國際科技大獎肯定。
	機械 / 能源 環境科技	駱尚廉	國立臺灣大學 環境工程學研究所 特聘教授	致力於微波誘發資材化、奈米光觸媒反應、資源回收處理、重金屬固液界面反應，及環境系統等綠色科技研究，於產業環境保護與永續發展上，貢獻卓著。
	化工 材料科技	黃炳照	國立臺灣科技大學 化學工程系 教授	致力於界面分析方法建立與電化學能源材料研究。結合理論與實驗技術，探討鋰離子電池陰極材料之應用，在 3C 鋰離子及動力電池研究及應用方面，有卓越貢獻。
	生物 醫工科技	陳全木	國立中興大學 生命科學院 院長	致力於分子胚胎及基因轉殖動物研究，建立乳腺表現型動物平臺，並應用於蛋白質藥物及疫苗之生產，成功產出多項高價值產品，論文和專利豐碩，並技轉生技製藥等廠商，貢獻良多。
人文類 藝術類 《景觀與環境》	林益厚	中華民國永續發展學會 理事長	服務公職四十餘年，主導與參與 921 震災重建，國家公園規劃及生態保育、都市計畫、城鄉風貌、景觀專業制度建立，卓越的貢獻，樹立產官學界景觀專業工作者的楷模。	
	郭瓊瑩	中國文化大學 設計學院景觀所 所長兼系主任	歷經國內外景觀專業以及景觀教育、人才培育與研究發展等之專業生涯，致力於景觀專業與教育之推動，對於環境保育、國土規劃與公共政策，秉持崇高理想與熱誠，積極實踐，貢獻卓著。	
第十九屆	電機 / 資訊 通訊科技	潘犀靈	國立清華大學 物理系 講座教授	長期致力於光電科技研究與人才培育，開創「兆赫液晶光學」領域，獲多項國內外重要獎項肯定。經由產學合作與技轉，對國內國防科技及光電產業發展，貢獻卓著。
	機械 / 能源 環境科技	鄭友仁	國立中正大學 機械工程學系 講座教授	致力於磨潤學相關領域之學術研究及技術開發，並將成果應用於機械表面粗度量測、加工製造及磨潤性能提昇，對於我國精密機械產業和半導體製程，貢獻卓著。
黃漢邦		國立臺灣大學機械系 終身特聘教授 智動協會 理事長	致力於機械人及自動化領域，研究成果豐碩。除發表多篇學術論著外，機械手臂、多手指機械手及機器人相關技術更移轉多家業者，對自動化產業發展，貢獻卓越。	

### 東元獎歷屆得獎人名錄（第一～二十五屆）

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第十九屆	化工材料科技	黃志青	國立中山大學材料與光電科學學系講座教授	長期從事金屬材料研究，在鋁合金、鋁鈦合金超塑性探討及金屬玻璃研究方面有傑出成就，將金屬板材連續壓延等研究成果落實於產業界，並受到國際重視。
	生物/醫工農業科技	林俊義	亞洲大學生物科技系講座教授	長期投入農業科技研究，首創白木耳自動化栽培技術，並育成彩色白木耳及杏鮑菇，創造廣大商機；培育出高產質優的「超級蓬萊米」，提升臺灣農業競爭力，貢獻卓著。
	人文類藝術類《戲劇藝術》	吳興國	當代傳奇劇場藝術總監	自1986年以《慾望城國》創團，帶領京劇走入現代並產生質變，成為臺灣劇場跨文化改編的代表。既開啟臺灣京劇發展的重大轉向，更帶動當代戲劇的「新型態」。
第二十屆	電機/資訊通訊科技	闕志克	工業技術研究院資訊與通訊研究所所長	開發編譯器最快的資料物件記憶體，在偵測惡意程式攻擊技術上有多項第一的紀錄。所發展全球第一套多維度儲存裝置虛擬化管理系統，對於雲端作業系統具優異的貢獻。
		曾煜棋	國立交通大學電子與資訊研究中心主任	致力於無線通訊及網路研究，成果豐碩，發表具關鍵性的論文，引領相關領域的研究，並積極投入產學合作，充分發揮產學合作效益。
	機械/能源環境科技	張祖恩	國立成功大學永續環境實驗所所長	長期投入環境科技領域，是國內廢棄物處理教學研究開拓者，也是帶領團隊從事產學合作的傑出學者，環保署署長任內績效卓著，並榮獲多項學術與專業獎項的殊榮。
	化工材料科技	陳文章	國立臺灣大學工學院院長	長期致力於高分子奈米複合材料及光電材料研究，成功開發高折射率塗膜、抗反射膜、透明封裝材等，學術研究表現傑出、產業貢獻卓著。
	生物/醫工農業科技	謝興邦	國家衛生研究院生技與藥物研究所副所長	致力抗癌、抗病毒及糖尿病新藥研發，取得39項專利，並發表重要國際論文。其中已技轉藥廠之候選藥，為國內自主研发全新抗癌藥物在國內進行一期臨床試驗的首例。
	人文類社會服務	湯靜蓮	天主教善牧基金會顧問	善行無界若水靜 牧民四時皆新蓮 由馬來西亞、新加坡、印尼、香港而臺灣，30年來，始終心繫不幸青少年，尤其不幸少女際遇；近年更延伸服務至受虐新移民，其為弱勢者付出之胸懷，深值感佩與肯定。

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第二十一屆	電機/資訊通訊科技	廖婉君	國立臺灣大學教務長	為無線多媒體的專家，研究成果理論與實務並重，擔任IEEE ComSoc 亞太區主席，致力人才培育，並協助政府在智慧生活等應用服務方面之推動，貢獻卓著。
		劉軍廷	臺積電資深處長	在產業界曾帶領1500人的研發團隊開發多項領先日韓的平面顯示器產品，並在工研院推動前瞻性軟性電子與OLED照明卷對卷(Roll-to-Roll) 創新技術之大型國際研發計畫，成就卓著。
	機械/能源環境科技	陳夏宗	中原大學講座教授	長期深耕射出成型科技，建立薄件外殼技術，對國內外多項產業之技術提昇有卓越貢獻，在科技發展與產業提昇方面，榮獲經濟部大學產業貢獻獎及國家產學創新獎，績效卓著。
	化工材料科技	鄭建鴻	國立清華大學化學系教授中央研究院院士	設計開發紅色及綠色發光材料，成果豐碩，包括數十件專利、高額技轉金及多篇高品質論文；在有機催化反應研究方面，斐聲國際；曾擔任多項學術行政職務，績效卓著。
	生物/醫工農業科技	陳宗嶽	國立成功大學生物科技與產業科學系特聘教授兼系主任	運用免疫抑制技術，提高水產畜產養殖效率，大幅降低飼料成本，技轉國內外廠商量產。並開發石斑魚育種及檢測技術奠定臺灣品牌，對全球糧食短缺問題，貢獻卓著。
人文類文化類《音樂類》>	鄭榮興	榮興客家採茶劇團苗栗陳家北管八音團藝術總監	長年投身客家音樂戲曲表演與研究保存事業，創設客家戲曲學苑傳承發展在地藝術人文，推動基礎紮根，並致力深化培育傳統八音與採茶戲專業表演人才，成就卓越。	
	查馬克·法拉屋樂	泰武古謠傳唱隊指導老師	2003年起指導泰武國小學童，以口傳心授方式傳承排灣族歌謠、進行人格教育、建立族群認同，結合傳統與創新，廣獲國內外肯定，為原住民音樂復振樹立成功典範。	

東元獎歷屆得獎人名錄（第一～二十五屆）

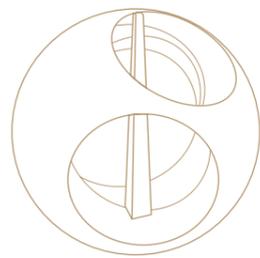
屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第二十二屆	電機 / 資訊 通訊科技	郭大維	國立臺灣大學 代理校長	長期進行非揮發性記憶體之軟體與系統設計及嵌入式作業系統設計研究，領先國際，擔任學術期刊主編，大幅提升臺灣於 CPS 領域之國際知名度。積極協助政府與業界，提供研發規劃服務，有具體貢獻。
		林智仁	臺大資訊工程學系 特聘教授	致力於機器學習領域的研究，發表之 SVM 論文具學理與實務價值，對該領域之發展貢獻重大。所開發之 LIBSVM 軟體為國際廣泛使用，對該領域之研發有重要助益。
	機械 / 能源 環境科技	蔡克銓	臺灣大學土木工程系 特聘教授	致力於摩天大樓之結構抗震分析、多種可應用於建築結構之鋼造制震構件，成果應用於「臺北 101」等百棟建築工程的挫屈束制支撐構件，並榮獲行政院傑科獎等國內外獎項。
		馮展華	國立中正大學 校長	致力於齒輪刀具開發、齒輪工具機開發、齒輪設計與模擬軟體開發等，成果被產業廣泛應用，成功創造超過每年五十億元的產值，並獲行政院傑科獎等獎項。
	化工 材料科技	宋信文	清華大學 化學工程學系 教授 兼 生物醫學工程研究所 所長	致力於生物醫學工程研究，顯著提升我國國際學術地位。研發藥物釋放載體，突破現有技術水準，技轉成績卓越。在學術服務方面，主動積極，績效卓著。
		彭裕民	工業技術研究院 副院長	致力於電化學工程與材料的結合，提昇我國電解電容及鋰電池產業附加價值與國際競爭力。特別在抑制鋰電池內短路的 STObA 材料，領先國際突破現有技術水準，成效卓著。
	生物 / 醫工 農業科技	楊志新	臺灣大學腫瘤醫學研究所 所長	對於第二代肺癌標靶治療藥物的開發有顯著貢獻，並證明臺灣在臨床藥物開發，已可和歐美平行發展，甚至超前，對臺灣生技業意義重大，且在肺癌臨床研究領域深獲國際肯定。
	人文類 社會服務類 《森林復育》	賴倍元		致力種樹 30 年，全係自力勵行。能配合因應氣候變遷減緩及調適策略，強化國土自然資本建設。森林復育種樹面積可觀，能鼓勵全社會行動，社會教育意義重大。
		黃瑞祥	雲山水植物(股)公司 顧問	專注對本土珍貴物種復育有卓越貢獻。對亞泥礦場綠化投入大量心力，並催生關渡自然公園。前後服務民間機構及政府單位，利用個人時間，全力復育牛樟，甚有典範意義。

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第二十三屆	電機 / 資訊 通訊科技	廖弘源	中央研究院 資訊科學研究所 特聘研究員	廖博士致力於多媒體訊號處理研究，發展的人臉辨識、數位浮水印等理論成就卓著，所推出的雞尾酒浮水印系統，不僅技轉業界，對當前數位內容保護提供防護機制。
	機械 / 能源 環境科技	楊鏡堂	國立臺灣大學 機械工程學系 終身特聘教授	致力能源及流體力學之跨領域研發，成果引領創新思維與優化工程應用價值，領導國家能源政策，積極持續推動綠能產業，在科技創新與社會服務方面均卓有成效。
		張嘉修	國立成功大學 化學工程學系 講座教授	致力微藻固碳再利用，微藻生物精煉及生質能源技術開發，擁有世界領先之微藻固碳及厭氧氮氫技術。建立展場技術平臺，創立衍生公司，具國際知名度及學術影響力。
	化工 材料科技	藍崇文	國立臺灣大學 化學工程學系 特聘教授	結合理論及實驗發展小晶粒及鈍化技術，大幅提升多晶矽電池的效率由 16.5% 至 19.5%，對太陽能電池產業貢獻卓著，研究成果並獲國際晶體生長組織之最高榮譽 Laudise Prize 之肯定。
	生物 / 醫工 農業科技	江伯倫	國立臺灣大學 醫學院 副院長	致力於兒童免疫疾病機制及臨床治療之研究，研發褪黑激素治療改善異位性皮膚炎睡眠品質和症狀、過敏黑眼圈的創新測定、過敏性紫斑的生物標記等成果，皆已在臨床應用。
		陳虹樺	國立成功大學 生命科學系 特聘教授	研究蘭花發育關鍵基因，參與國際合作，完成姬蝴蝶蘭基因解碼，建立全球第一個蘭花基因資料庫，發表高水準論文，提供重要蘭花研究資源，並積極推展蘭花生技產業。
	人文類 臺灣關懷報導	張光斗	財團法人點燈文化基金會 董事長	近三十年長期以點燈節目報導關懷臺灣社會各角落，並持續以巡迴活動、演唱會及出版等形式，深入民間，讓弱勢者點燃生命的希望，倡議臺灣社會真善美面貌的形式。

東元獎歷屆得獎人名錄（第一～二十五屆）

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第二十四屆	電機 / 資訊 通訊科技	張耀文	國立臺灣大學 電機資訊學院 院長	致力於電子設計自動化 (EDA) 及可製造性設計，成果 NTUplace4 獲得 EDA 三大國際競賽冠軍，並發展出最佳平面規劃方法，且被廣泛應用於相關設計工具，對產業影響非常重大。
	機械 / 能源 環境科技	高志明	國立中山大學 環境工程研究所 西灣講座教授	致力於先進綠色整治技術，透過產業化推動污染場址的整治與復育；編撰中英文環境工程書籍，在環境工程教育、活化土地、人類健康風險管理等方面，在國內外皆貢獻卓著。
		趙怡欽	國立成功大學 航空太空工程學系 講座教授	致力於節能減碳與精密航太推進之研發，突破國外輸出管制關鍵技術，建立自主價值鏈，在提升國家自主太空科技與產業能量，及高精準國防自主與彈性，均有卓越成效。
	化工 材料科技	莊東漢	國立臺灣大學 材料科學與工程學系 特聘教授	長期耕耘高性能合金材料及電子封裝的應用，首創量產退火孿晶銀合金線，解決封裝線材在加工性、可靠度及價格上長期的產業瓶頸，已逐漸成為高性能電子封裝之主流。
	生醫 農業科技	謝清河	中央研究院 生物醫學科學研究所 研究員	致力於心肌及血管再生研究，整合生物、醫學與工程等領域，運用幹細胞探討心肌修復的分子機制，再用奈米科技促進心肌及血管新生，研究成果已在全球早期臨床試驗中。
	人文類 舞蹈藝術	李貞蕙	國際自由舞蹈表演者 編創者	在表演及創作領域皆引領風騷，風格獨特，作品試圖回歸動作的純粹意涵，表演能量收放自如，深獲歐陸舞蹈界肯定，持續受邀與各國知名舞團合作演出，堪稱臺灣當代舞蹈的新星翹楚。

屆別	類別	姓名	現在任職	得獎評語
第二十五屆	電機 / 資訊 通訊科技	簡禎富	國立清華大學 工業工程與工程管理學系 講座教授	深耕智慧製造和多目標決策問題為導向之理論和技術多年，發展出紫式決策架構、大數據分析、資源調度優化演算法及其數位決策系統，並積極技轉臺灣產業，貢獻卓越。
		柯明道	國立交通大學 電子研究所 特聘教授	長年鑽研積體電路靜電放電防護與可靠度設計技術，協助國內多家著名半導體製造公司與積體電路設計公司克服相關技術問題，貢獻卓著。
	機械 / 能源 環境科技	周至宏	國立高雄科技大學 講座教授	長期致力於進化優化演算法與人工智慧應用技術研究，成果具學術前瞻性並獲國際肯定。積極協助國內傳統產業與中小企業建構智慧製造生產技術，對競爭力的提升有卓著貢獻。
	化工 材料科技	陳三元	國立交通大學 材料科學與工程系所 講座教授	長期耕耘新型藥物載體之研發，首創新劑型磁性抗癌藥物奈米載體及其包覆技術平臺，並授權專利及技術移轉給多家生技公司，是以奈米科技跨領域賦能新藥發展的典範。
	生醫 農業科技	楊長賢	國立中興大學副校長 暨 生物科技學研究所 講座教授	領先國際「花被密碼」突破性理論，解析蘭花特有花型發育機制，獲頂尖期刊選為封面及「研究亮點」報導。創造新穎特殊「鳳凰蘭」，提升花卉產值，具重要社會貢獻。
		Steve Roffler (羅傳倫)	中央研究院 生物醫學科學研究所 研究員	傑出的免疫方法建立全球第一個抗聚乙二醇 (PEG) 抗體，應用到蛋白和胜等藥物的聚合體合成，已經有多家生技製藥公司生產蛋白藥物之臨床應用，貢獻良多。
人文類 戲劇藝術	金士傑	國立臺北藝術大學 劇場藝術研究所 兼任副教授	八〇年代起參與臺灣當代戲劇迄今不輟，為臺灣現代戲劇發展的開創者。編導作品跨越傳統與現代，立下新典範，另以精湛演技橫跨影視，為當代華人表演藝術代表性人物。	



## 寫在東元獎獎座設計之初

東元獎獎座設計建築師 - 黃煥發 & 劉國泉先生



黃煥發教授與我相識二十多年，見識博廣，是良師益友，我們經常在工作中互相討論，啟發設計靈感。而設計是一項快樂的工作，我們很難忍受不夠美好的作品，也經常享受我們完成作品的成就感及業主給予的肯定。

郭董事長暨夫人是我們敬愛的業主及好朋友，長期的合作，讓我非常珍惜這個知遇之恩。感謝郭董事長的青睞，有機會能為頒給對國家與社會有貢獻的學者專家的「東元獎」設計獎盃，是我們無限的榮耀。頒獎典禮中頒獎人與所有得獎人之間的互動，讓我感受到「有志之士」的付出，對於社會進步的重要性。東元在設置「東元獎」之外，更積極網羅各方英雄豪傑與企業商賈，協力支持偏遠山區部落的傳習教育，讓原住民的傳統音樂、舞蹈可以發揚光大並傳播於海內外，甚至美青姊都在百忙中，為原住民孩子們的生活學習，默默的幫忙，常常在深夜還收到 Theresa 聯絡各方的信件，讓無限的愛流傳在人間。看到基金會稀少的工作人員，卻要上山下海，完成無窮盡的工作，我們深深的感動！感動之外，只能略盡薄棉，幫他們做一些擅長的設計工作，除此之外，笑談之間，也羨慕基金會同事可以有機會以行善為喜樂，雖然任務辛苦卻可以有機會親近學有專精的學者、專家及藝術家們，共同創造山地偏鄉孩子們的幸福。

郭董事長暨夫人是我們敬愛的業主及好朋友，長期的合作，讓我非常珍惜這個知遇之恩。感謝郭董事長的青睞，有機會能為頒給對國家與社會有貢獻的學者專家的「東元獎」設計獎盃，是我們無限的榮耀。頒獎典禮中頒獎人與所有得獎人之間的互動，讓我感受到「有志之士」的付出，對於社會進步的重要性。東元在設置「東元獎」之外，更積極網羅各方英雄豪傑與企業商賈，協力支持偏遠山區部落的傳習教育，讓原住民的傳統音樂、舞蹈可以發揚光大並傳播於海內外，甚至美青姊都在百忙中，為原住民孩子們的生活學習，默默的幫忙，常常在深夜還收到 Theresa 聯絡各方的信件，讓無限的愛流傳在人間。看到基金會稀少的工作人員，卻要上山下海，完成無窮盡的工作，我們深深的感動！感動之外，只能略盡薄棉，幫他們做一些擅長的設計工作，除此之外，笑談之間，也羨慕基金會同事可以有機會以行善為喜樂，雖然任務辛苦卻可以有機會親近學有專精的學者、專家及藝術家們，共同創造山地偏鄉孩子們的幸福。

### 『東元獎獎盃』造型的意義

- 如磐石般堅固的基座  
象徵基金會的創立，並獎勵優秀人才。
- 不銹鋼方尖形探針  
象徵得獎人持續的研究與發展。
- 鏤空立體的金屬球體  
光亮的外表象徵人類社會的文明與生活科技的發展。  
粗糙的球體內部象徵宇宙中等待創新開發的未知。  
向下傾斜的球體象徵思考與謙卑。

期望『獎盃』意義，能讓得獎人感受到至高無上的榮耀與社會使命，讓每個人在時代潮流中，更能發揮所長，為人類社會的幸福謀福利！

永企工程顧問有限公司

劉國泉



### 主持人·瞿德淵

臺北市忠孝、吳興、金華國小校長。曾當選教育部 91 年度全國優秀學生事務工作人員，亦曾獲臺灣區國語文競賽小學教師演說組第一名。先後擔任過教育部全國師鐸獎、教學卓越獎暨校長領導卓越獎、友善校園獎、世界書香日表揚活動、第十三 - 二十五屆東元獎、2009-2012 年東元原住民兒童之夜等重要典禮及活動主持人，現任頭城農場永續教育推廣中心執行長。



### 攝影·郭明宗

1979 年的第一臺 NikonEM 相機，開啟了攝影不歸路。於工作閒暇之餘，一路記錄著家人，記錄著社會人文及文化活動、工程建設，與國內外風景攝影。2002 年，相機轉換數位，更是吸了毒似的上癮，2009 年平溪天燈攝影比賽、2015 年松山錫口文化節瘋媽祖攝影比賽、新北市金山區磺火捕魚攝影比賽、2016 年新北市石門區人文風景攝影比賽、2016 年及 2018 年臺北 101 國際攝影比賽皆獲得佳作榮譽。



### 攝影·韓聖芝

畢業於屏東師範學院，於屏師求學期間，接觸學習攝影與視聽教育。1990 年，北上跨領域於臺北、上海建築業界任職，直至 2010 年返臺。曾與旅遊網短期合作，介紹臺灣景點秘境拍攝。自 2012 年起，開始以影像協助原鄉部落文化紀錄，每年寒、暑假帶領大專志工參與屏東泰武國小、佳興部落文化族語學校影像、文字記錄。2015 起，加入東元科技文教基金會活動影像記錄，協助驚嘆樂舞、樹谷音樂會、Green Tech 與東元獎的攝影作業。



### 採訪撰稿·郭怡君

臺灣大學地質系學士、臺大新聞研究所碩士。1996-2007 年間任職於自由時報，主跑國科會及中研院，負責採訪科學及學術研究相關新聞。2006 年與同事合撰的「離島水泥化系列報導」榮獲臺灣三大新聞獎之一的「曾虛白新聞獎」，並入圍同年「卓越新聞獎」，與同事合寫的「客語教學危機與展望」系列報導榮獲首屆「客家新聞獎」。從 2007 年協助採訪東元獎得主至今共有九屆，曾策畫及主撰「東元科技文教基金會 15 周年專刊」。現於東部偏遠地區從事教育服務。



### 採訪撰稿·彭芸芳

歷經聯合報新聞記者、UDN TV 主播、警廣及環宇電臺節目主持人，游走於文字、影音和廣播，曾獲吳舜文新聞獎等各獎項，甫出版清華大學百人會專書。熱愛採訪，樂於寫作，喜歡旅行；在受訪者的故事中回味，在山水風景間徐徐而行。



### 採訪撰稿·魏嘉瑀

七年級後段班，興趣是不務正業，但目前任職於新聞媒體。



### 採訪撰稿·徐偉真

七年級生，興趣是閱讀、旅行和烹飪，目前從事和文字相關的工作。

## 第二十五屆東元獎頒獎典禮大會手冊

出版單位 | 財團法人東元科技文教基金會

發行人 | 郭瑞嵩

總編輯 | 蘇玉枝

執行編輯 | 徐泳卉、吳庭毅

校稿 | 溫晨昀、曾文志、林臻遠、劉貴軒

專訪撰稿 | 郭怡君、彭芸芳、魏嘉瑀、徐偉真

攝影 | 郭明宗、韓聖芝、李健維

照片提供 | 七位得獎人、兩廳院、果陀劇團

設計編輯 | 新翎印刷

發行時間 | 2018.11.03

### 大會手冊電子版 QR Code





財團法人東元科技文教基金會  
TECO TECHNOLOGY FOUNDATION