



黃秉鈞
Bin-Juine Huang

國立臺灣大學機械系教授

學歷

Odessa State Academy of Refrigeration 能源與製冷科技 國家榮譽博士 (2001/10)
Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio 化學工程博士候選(1976/6)
Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio 化學工程碩士(1975/9~1976/6)
Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio 機械工程碩士(1973/9~1975/6)
國立臺灣大學機械工程系學士(1968/9~1972/6)

經歷

1. 國立臺灣大學機械工程學系教授 (1984/8~)
2. 國立臺灣大學新能源中心主持人 (1999/8~)
3. 行政院國科會能源國家科技計畫太陽熱能組召集人 (2010~)
4. 行政院國科會國家再生能源長程發展規劃召集人 (1999~2000)
5. 行政院國科會能源領域計畫審查召集人 (1997~2000)
6. 經濟部能源委員會委員 (1995/1~2000/1)
7. 英國牛津大學工程系高級學者 (1985/8~1986/7)
8. 國立臺灣大學機械工程學系副教授 (1979/8~1984/7)
9. 國立臺灣大學機械工程學系講師 (1976/8~1979/7)

學術獎勵

1. 獲頒全國優秀青年(事蹟: 成功試射探空火箭)(1972)。
2. 獲頒中國工程師學會第一屆「傑出工程教授獎」(1991)。
3. 獲頒烏克蘭科學技術院院士(Academician, Academy of Sciences of Technological Cybernetics of Ukraine) (1995)。
4. 獲頒國際製冷學院院士(Academician, International Academy of Refrigeration, Russia) (1996)。
5. 獲頒東元科技獎(1996)。
6. 獲頒國科會傑出研究獎(2000-2001)。
7. 獲頒烏克蘭傲德薩製冷研究院(Odessa State Academy of Refrigeration)榮譽博士(2001)。
8. 獲頒第一屆中技社科技獎(2005)。
9. 獲頒臺灣太陽能與新能源學會「太陽能及新能源貢獻獎」(2005)。
10. 獲台大特聘教授(2006起)。
11. 獲頒沙烏地阿拉伯國王科技大學(KAUST)全球研究中心獎(450萬美元) (2008)。
12. 獲頒國科會傑出研究獎(2010)。

從事學術研究過程及重要學術研究成果

個人於1976年返國任職台大機械系至今三十四年，畢生從事能源系統科技研究，涵蓋範圍廣泛，包括再生能源(太陽熱能、太陽能發電(PV,TEG)、風能、地熱、生質能、海洋能)、制冷科技(超低溫、噴射式、吸收式、吸附式、熱電半導體製冷)、LED照明、系統與控制、科技管理等等，累積無數理論與實務經驗，內容從最上游的基礎研究(畢生第一篇論文即發表於NATURE)，貫穿中游的技術研發，到最後端的產品量產與推廣(結合業界)，也曾負責我國的能源政策與再生能源科技發展規劃。於2000年設立台大新能源中心，2000-2008年獲經濟部能源局研究中心計畫，帶領一群研究團隊，進行太陽能科技研發，學術與產業兼顧，除發表學術論文，也將研發成果技術移轉業界進行產品開發生產，帶動國內新能源產業。例如，四年前成功開發的全世界最亮最輕的LED照明技術(150W)，技術獨步全球，並引領我國LED照明產業的快速發展，成為全球LED照明產業重鎮；五年前個人所帶動的我國熱泵市場，短短三年即已超越傳統太陽能熱水器市場；六年前所成功開發的低成本迴路熱管(LHP)技術，現已廣泛應用於LED照明燈具與電腦散熱，帶領我國電子散熱科技進入微米熱傳時代。

由於上述以學術研究帶動產業發展的特殊運作模式與成果，使個人於2008年初從全世界四十一所國際知名大學激烈競賽中，以「太陽能建築科技研發」為主題，強調學術與產業結合以及系統整合與創新研發的特殊運作，獲得沙烏地阿拉伯國王科技大學(KAUST)全球研發伙伴(Global Research Partnership, GRP)的「發展中心獎(Center-in-Development Award)」，同時獲獎的有七所大學(牛津、史丹福、康乃爾、德州農工、台大、荷蘭Utrecht、沙烏地阿拉伯法德國王大學)。由於這項大獎，使得個人的研究生涯一夕之間躍上國際舞台，也證明個人畢生所強調的學術與產業結合以及系統整合與創新研發的特殊運作方式，已獲得國際認同，並足以與國際名校抗衡。

個人畢生精力全用於追求與實現學術與產業結合的理念，以系統整合研發為主，利用創新研發來帶動國家產業與經濟發展，因此個人學術論文發表只是副產品，不求量多，只求精益求精。目前由ISI索引到的63篇SCI論文(應用系統研究為主)，平均每篇論文引用率為9.43，2009年度引用率已達125次，其中5篇論文共7次獲TOP25 Hottest Articles(最高名次第二名)，證明個人研究成果有明顯產業效益。

得獎感言

個人畢生精力全用於追求與實現學術與產業結合的理念，以能源系統整合研發為主，利用創新研發來帶動產業與經濟發展。主要係帶領一群毫無實務經驗的年輕碩博士研究生來完成，在執行這些高難度的跨領域系統整合科技研發過程中，他們不畏艱苦，努力學習，並發揮高度的團隊合作精神，才可能獲得目前的成果。由他(她)們身上，我看到台灣的未來充滿希望，這也是我畢生努力的最大心願。