

經濟部

中央地質調查所特刊

第八號

臺灣地層研討會 論文集

紀念 黃敦友博士榮退專刊



經濟部中央地質調查所發行

中華民國八十三年六月



黃敦友先生
Dr. Tunyow Huang

紀念黃敦友所長榮退代序

黃敦友先生，於民國十八年出生於臺中縣外埔鄉，民國四十一年國立臺灣大學地質系畢業，民國四十二年到臺灣省政府建設廳礦務科服務，當時礦務科長是地質界前輩林朝榮教授。在礦務科一年，先生跑遍澎湖大小島嶼，並參加南港煤田地質調查。民國四十三年先生調中國石油公司臺灣油礦探勘處籌設微體古生物研究室。由於在微體古生物方面研究成果優異，民國五十三年獲行政院國家科學委員會資助，赴日本國立東北大學研究所深造，民國五十五年獲得碩士學位，六十一年獲理學博士學位。其後先生迭獲拔擢，歷任研究室主管、副總地質師等職，其間仍孜孜矻矻，不斷從事研究，故而屢獲行政院、經濟部及中國石油公司之研究發展獎，並於民國六十五年，因特殊研究成果獲行政院頒贈首屆傑出科技榮譽獎，次年又獲中國石油學會論文獎。

黃先生具學者風範，編著有專書數冊，並在國內外學術刊物上發表有關微體古生物學、生物地層學及石油地質學等之論文和專輯百餘篇，頗獲好評；尤其對有孔蟲類之研究更有特殊成就，曾發現許多新種和新屬，頗受國際學術界之重視，因而屢次奉派參加國際學術會議，宣讀論文，並曾應邀協助韓國漢城大學設立微體古生物研究室以及赴西德基爾大學進行共同研究，對闡揚我國學術研究貢獻良多。

由於先生對臺灣地質界及礦業界的卓越貢獻，他的資料業經英國 IBC 載入一九九三年「國際名人錄」、「傑出成就名錄」，美國 ABI 載入一九九三年「五千名人錄」，並迭任行政院國家科學委員會自然處諮議委員、考選部典試委員、國際地質對比計劃第 114 項研究員、中國地質學會理事、監事、中國鑛冶學會常務理事及中華民國鑛業協進會常務理事等學術機關團體重要職務。先生於民國六十九年、七十七年與八十一年當選三任中國地質學會理事長，在八十一年度任內，爭取恢復國際地質科學聯盟之我國會籍成功，對促進國際學術交流貢獻頗大。

先生於繁忙公務及研究工作之餘，仍應聘於臺灣大學地質研究所、中央大學地球科學系及應用地質研究所任教，作育學子無數。此外，並主編「地質」和「臺灣鑛業」期刊，頗獲好評。

民國七十七年先生奉派擔任經濟部中央地質調查所所長。任職期間積極推動各項研究計劃，致力於人才培育，增添研究設備，提高研究水準，並加速地質調查研究，五年多來已獲致豐碩成果。除按期出版本所彙刊、特刊與「地質」期刊之外，並陸續出版臺灣五萬分之一地質圖幅及說明書二十餘幅、「臺灣地質」系列專書多

冊，另舉辦臺灣地層、岩石礦物、水文地質、環境地質及應用地質與水資源等研討會多次，均出版論文集；其他重要工作成果尚有中央山脈高山區第一張地質圖幅與首幅水文地質圖之編製、積極進行海砂調查研究、臺北盆地地下地質綜合研究、推展國土資訊系統有關地質資料庫之建立、協助臺灣地區地下水觀測網計劃之執行、推展水庫建設之工程地質調查、地質災害調查、各種重大工程場址勘選、地下水水文地質及活動斷層等之調查研究。

今年元月，茲值黃所長敦友先生服務公職滿四十年，屆齡退休，江部長丙坤乃敦聘先生為經濟部顧問，仍盼先生退而不休，一本旺盛活力，繼續貢獻所學，嘉惠地質界，同時為表達對他在地質界及本所所做貢獻之崇敬，謹獻上第三次地層研討會論文集做為黃所長榮退記念。

編輯委員會

八十三年元月三十一日

黃敦友先生著作目錄 (至民國八十二年)

BIBLIOGRAPHY OF Dr. TUNYOW HUANG, TO 1993

- Huang, Tunyow (1955) A preliminary report on the fossil molluscan fauna from the lower Yii-Weng-Tao Group, Peng-Hu prefecture. Formosan Science, v. 9, no. 2, p. 73-79.
- 黃敦友 (1959) 臺南縣曾文溪西段剖面微體古生物之研究。臺灣科學, 第 13 卷, 第 1 號, 第 29-35 頁。
- 黃敦友 (1959) 微體古生物學史。臺灣礦業, 第十一卷, 第一期, 第二十八頁至三十二頁。
- Huang, Tunyow (1960) The Foraminifera from the Liuchiuhsu Mudstone of Liuchiuhsu off the southwestern coast of Taiwan. Proc. Geol. Soc. China, no. 3, p. 59-66.
- 黃敦友 (1960) 臺南縣茄苳林背斜東翼地層剖面之微古生物學的研究。臺灣科學, 第 14 卷, 第 4 號, 第 195-198 頁。
- 黃敦友 (1960) 石油公司的古生物研究室。臺灣礦業, 第十一卷, 第四期, 第十八頁至二十一頁。
- 黃敦友 (1960) 應用微體古生物學淺說。臺灣礦業, 第十二卷, 第一、二期, 第一頁至十一頁。
- Huang, Tunyow (1961) Smaller Foraminifera from the beach sands at Tanmenkang, Pachao-Tao, Penghu. Proc. Geol. Soc. China, no. 4, p. 83-90.
- Huang, Tunyow (1961) Some foraminifera from the river sand at Tung-Chang, Ping-Tung, Taiwan. Formosan Science, v. 15, no. 2, p. 67-70.
- 黃敦友 (1961) 試論有孔蟲的學名。臺灣礦業, 第 13 卷, 第 3、4 期, 第 59-61 頁。
- Huang, Tunyow (1962) "*Lagena*"-X from Taiwan (Formosa). Micropaleontology, v. 8, no. 1, p. 111.
- Huang, Tunyow and Lee, P. J. (1962) Stratigraphy of the Kuanyin well, Taoyuan, and its relation to that of the Peikang well, Yunlin, Taiwan. Petroleum Geology of Taiwan, no. 1, p. 67-74.
- Huang, Tunyow (1962) Upper Pleistocene foraminifera from Lungkang, near Miaoli, Taiwan. Petroleum Geology of Taiwan, no. 1, p. 167-172.
- Huang, Tunyow (1962) Notes on *Elphidium tikotoensis* Nakamura, 1937. Memoir Geol. Soc. China, no. 1, p. 193-195.
- Huang, Tunyow (1963) A new species of *Paranion* from southern Taiwan. Proc. Geol. Soc. China, no. 6, p. 88-90.
- Huang, Tunyow (1963) Planktonic Foraminifera from the Peikang PK-3 well in the Peikang shelf area, Yunlin, Taiwan. Petroleum Geology of Taiwan, no. 2, p. 153-181.
- Huang, Tunyow (1963) A bibliography of Foraminifera from Taiwan (1900-1962). Formosan Science, v. 17, no. 2, p. 55-62.
- Huang, Tunyow (1964) "*Rotalia*" group from the upper Cenozoic of Taiwan. Micropaleontology, v. 10, no. 1, p. 49-62.
- Huang, Tunyow (1964) Smaller Foraminifera from the Sanhsien-chi, Taitung, eastern Taiwan. Proc. Geol. Soc. China, no. 7, p. 63-72.
- Huang, Tunyow (1965) A new species of a whale tympanic bone from Taiwan, China. Transactions and Proceedings of the Palaeontological Society of Japan, N. S., no. 61, p. 183-

- 187.
- Huang, Tunyow (1965) *Asanonella shojii* n. gen., n. sp. (Fam. Discorbidae) from Tokunoshima Kagoshima Prefecture, Japan. Trans. Proc. Paleont. Soc. Japan, N. S., no. 60, p. 166-171.
- Huang, Tunyow (1966) Planktonic foraminifera from the Somachi Formation, Kikaijima, Kagoshima Prefecture, Japan. *Ibid.*, no. 62, p. 217-233, pls. 27, 28.
- Huang, Tunyow (1967) *Lenticulina stachi*, a new species of Foraminiferida from the lower Pliocene of southern Taiwan. Proc. Geol. Soc. China, no. 10, p. 151-154.
- Huang, Tunyow (1967) Foraminiferal study of the Tungliang well TL-1 of the Penghu Islands. Petroleum Geology of Taiwan, no. 5, p. 131-149.
- Huang, Tunyow (1967) Late Tertiary planktonic foraminifera from southern Taiwan. The Science Reports of the Tohoku University (Japan), ser. 2, v. 38, no. 2, p. 165-192.
- Huang, Tunyow (1967) A *Lepidocyclina* limestone from the Shangtao area, Miaoli, Taiwan. Contributions to Celebrate Prof. Ichiro Hayaska's 76th Birthday, p. 91-95.
- Huang, Tunyow (1967) A new *Radiolaria* from the Somachi Formation, Kikaijima, Kagoshima Prefecture, Japan. Trans. Proc. Paleont. Soc. Japan, N. S., No. 68, p. 177-184, pls. 17-19.
- Huang, Tunyow (1968) Some Paleocene planktonic foraminiferids from Well PK-3 at Peikang, Yunlin, Taiwan. Proc. Geol. Soc. China, no. 11, p. 34-44.
- Huang, Tunyow (1968) Notes on the species of foraminifera named and figured by Nakamura in 1937 and 1942. Petroleum Geology of Taiwan, no. 6, p. 81-113.
- Huang, Tunyow (1968) Foraminiferal study of the Tungliang well TL-1 of the Penghu islands. ECAFE CCOP Technical Bull., v. 1, p. 39-47.
- 黃敦友(1968)臺灣南部嘉南地區上部新生代地層之生物地層學研究。行政院國家科學委員會年報，第 358 頁。
- Huang, Tunyow (1968) Smaller foraminiferida from the Pliocene Formation of Miyako-jima, Ryukyu. Tohoku Univ. Sci. Rept., 2nd Ser. (Geol.), vol. 40, no. 1, p. 47-63, 3 text-figs., 1 table, pls. 10-13.
- Huang, Tunyow (1969) Some planktonic foraminifers from a bore at Shihshan, near Taitung, Taiwan. Proc. Geol. Soc. China, no. 12, p. 103-119.
- Huang, Tunyow (1969) Status of micropaleontological study in Taiwan, Republic of China. The 4th Petroleum Symposium; U. N. Economic Commission for Asia & the Far East, Canberra, Australia, p. 1-17.
- 黃敦友(1969)臺灣南部玉井—三寮區上部新生代地層之生物地層學研究(摘要)。行政院國家科學委員會年報，第 392 頁。
- Huang, Tunyow (1970) New foraminiferida from the Taiwan Strait, Taiwan, China. Proc. Geol. Soc. China, no. 13, p. 108-114.
- Huang, Tunyow (1970) A new species of *Planodiscorbis* from the Taiwan Strait, Taiwan, China. Petroleum Geology of Taiwan, no. 7, p. 191-193.
- Huang, Tunyow (1970) Status of micropaleontological study in Taiwan. Petroleum Geology of Taiwan, no. 7, p. 195-208.
- 黃敦友(1970)臺灣南部嘉義麓山帶觸口—大埔區地層之生物地層學研究(摘要)。行政院國家科

- 學委員會年報，第 388 頁。
- 黃敦友(1970)龍宮翁弁螺簡介。油花，第四期，第四十五頁。
- 黃敦友(1970)介紹電子照射顯微鏡。油花，第十二期，第十二頁。
- 黃敦友(1970)化石與朱熹。油花，第十三期，第六十三頁。
- Huang, Tunyow (1971) Some foraminiferal lineages in Taiwan. *Proc. Geol. Soc. China*, no. 14, p. 76-85.
- Huang, Tunyow (1971) New developments in stratigraphic correlation of the Neogene sequence in western Taiwan. *Petroleum Geology of Taiwan*, no. 9, p. 19-27.
- Huang, Tunyow (1971) Foraminiferal trends in the surfach sediments of the Taiwan Strait. *ECAFE CCOP Technical Bull.*, v. 4, p. 23-62.
- Huang, Tunyow (1971) Planktonic foraminifers from the Miyazaki Prefecture, Japan. *Oceanographia Sinica*, vol. 10, p. 7-23, 5 figs., 7 pls.
- Huang, Tunyow (1972) Species diversity of benthonic foraminifers in the Taiwan Strait, Taiwan, China. *Proc. Geol. Soc. China*, no. 15, p. 99-110.
- Huang, Tunyow (1972) Consideration on the planktonic foraminiferal distribution of the Peikang Formation in the Peikang area, Yunlin, Taiwan. *Proc. Geol. Soc. China*, no. 15, p. 111-114.
- Huang, Tunyow (1972) A new species of benthonic foraminifer from southern Taiwan. *Acta Geologica Taiwanica*, no. 15, p. 27-29.
- Huang, Tunyow (1972) Distribution of planktonic foraminifers in the surface sediments of Taiwan Strait. *ECAFE CCOP Technical Bull.*, v. 6, p. 31-73.
- Huang, Tunyow (1972) A new species of *Hyalinea* (Foraminiferida) from the Miyazaki Group, Kyushu, Japan, Prof. Jun-ichi Iwai Memorial Volume, p. 673-678, Tohoku Univ., Inst. Geol. Paleontol., Sendai, Japan.
- 黃敦友(1972)臺灣海峽沈積物中之浮游性有孔蟲及其古生態學的意義(摘要)。行政院國家科學委員會年報，第 10 頁。
- Huang, Tunyow (1972) Late Neogene foraminiferal zonation of southwestern Taiwan (abstr.). *International Geological Congress, 24th, Abstr., Resumes*, no. 24, p. 537.
- Huang, Tunyow and H. T. Chiu (1973) Some diagnostic Miocene planktonic foraminifera from west central Taiwan. *Proc. Geol. Soc. China*, no. 16, p. 59-68.
- 黃敦友(1973)大陸棚與石油資源。臺灣礦業，第 25 卷，第 1、2 期，第 7-11 頁。
- 黃敦友(1973)迷你化石與石油探勘。礦冶，第十七卷，第一期，第 63-75 頁。
- 黃敦友(1973)臺灣海峽之底棲有孔蟲類與臺灣西部晚新生代地層之關係。中油研究報告，第 299-359 頁。
- 黃敦友(1973)臺灣西部晚新生代地層對比的新發展。中油研究報告，第 360-372 頁。
- 黃敦友(1973)迷你化石與石油探勘。礦冶，第十八卷，第 1 期，第 63-75 頁，圖 1-29。
- 黃敦友(1973)應用花粉學。探採叢書之七，臺灣油礦探勘業，中國石油學會。
- 黃敦友(1973)經濟微體古生物學。探採叢書之十，臺灣油礦探勘處，中國石油學會，382 頁。
- 黃敦友(1973)訪韓觀感。油花，第四十一期，第四十四頁。
- 黃敦友(1973)小化石——一位無名英雄的畫像，徐寶章先生。油花，第四十九期，第二十頁。
- 黃敦友(1973)湖光水色難忘懷。油花，第五十五期，第四十五頁。
- Huang, Tunyow (1974) Four new species of *Gaudryina* and *Tritaxia* (Foraminiferida) from

- southern Taiwan. Proc. Geol. Soc. China, no. 17, p. 135-138.
- Huang, Tunyow (1974) A new *Lenticulina* (Foraminiferida) from southwestern Taiwan. Bull. Geol. Surv. Taiwan, no. 24, p. 31-33.
- Huang, Tunyow (1974) Planktonic foraminifera in the sediments of the sea in the vicinity of Taiwan (abstr.). Marine Plankton and Sediments and Third Planktonic Conference (Seibold, E., chairperson), p. 36, Internl. Council Sci. Unions-UNESCO, Paris.
- 黃敦友(1974)浮游性有孔蟲化石圖譜。臺灣油礦探勘處與中國石油學會出版, 167 頁。
- 黃敦友(1974)記意義深長的學術學會。油花, 第五十六期, 第七十八頁。
- 黃敦友(1974)大地震必再度來襲。油花, 第五十九期, 第二十一頁。
- 黃敦友(1974)取人之長補己之短。油花, 第六十一期, 第四十二頁。
- Huang, Tunyow (1975) Observations on *Discorbina imperatoria* (d'Orbigny) var. *globosa* Millett, 1903. with stereoscan-electron microscope. Petroleum Geology of Taiwan, no. 12, p. 169-184.
- Huang, Tunyow (1975) Late Neogene foraminiferal zonation of southwestern Taiwan. Late Neogene Epoch Boundaries (Tsunemasa Saito and Lloyd H. Burckle, editors), Symposium in 24th International Geological Congress, Micropaleontology Press, New York, p. 106-114.
- 黃敦友(1975)底棲性有孔蟲化石圖譜。臺灣油礦探勘處與中國石油學會出版, 343 頁。
- 黃敦友(1975)印尼的標準生物地層層序區分。石油, 第 11 卷, 第 3 期, 第 130-137 頁。
- 黃敦友(1975)「化石相」幫助你認識古地理環境。油花, 第六十四期, 第 9 頁。
- 黃敦友(1975)砂為我們做些什麼。油花, 第六十五期, 第十頁。
- 黃敦友(1975)為何舉行國際性小化石會議。油花, 第六十六期, 第十頁。
- 黃敦友(1975)海綠石在地質上的應用。油花, 第六十七期, 第九頁。
- 黃敦友(1975)天然氣中碳同位素的意義。油花, 第六十八期, 第十九頁。
- 黃敦友(1975)人類的未來憂慮。油花, 第七十期, 第十八頁。
- 黃敦友(1975)石油原岩評價之重要。油花, 第七十一期, 第十七頁。
- 黃敦友(1975)新科技助益探油。油花, 第七十四期, 第十一頁。
- Huang, Tunyow (1976) Second discovery of a whale tympanic bone from Taiwan, China Petroleum Geology of Taiwan, no. 13, p. 193-199.
- Huang, Tunyow (1976) Some significant biostratigraphic events in the Neogene formations of Taiwan. Progress in Micropaleontology; Selected papers in honor of Prof. Kiyoshi Asano (Yokichi Takayanagi and Tsunemasa Saito, editors), p. 103-109; Micropaleontology Press, New York, N. Y., USA.
- Huang, Tunyow (1976) Cenozoic planktonic foraminiferal biostratigraphy of southern Taiwan. The 5th Annual Convention Indonesian Petroleum Association, Jakarta, June, p. 7-8.
- 黃敦友(1976)大陸棚與石油。油花, 第七十八期, 第十一頁。
- 黃敦友(1976)油從那裡來。油花, 第八十一期, 第五十頁。
- 黃敦友(1976)地熱的直接利用。油花, 第八十三期, 第十一頁。
- 黃敦友(1977)臺灣北部陸海地層對比及其油氣探勘關係研究。經濟部六十六年度研究發展專題報告, 41 頁。
- Huang, Tunyow (1977) Late Neogene planktonic foraminiferal biostratigraphy of the Tainan

- foothills region, Tainan, Taiwan. *Petroleum Geology of Taiwan*, no. 14, p. 121-145.
- 黃敦友(1977)海洋法的大陸棚外緣定義。臺灣礦業, 第29卷, 第4期, 第145-148頁。
- 黃敦友(1977)臺灣第三紀之生物地層及古地理環境於探油上之意義。石油, 第13卷, 第3期, 第15-27頁。
- 黃敦友(1977)浮游性有孔蟲概論、演化, 國立臺灣大學地質學會會刊, 第5期, 第18-28頁。
- Huang, Tunyow, and T. C. Huang (1977) Neogene stratigraphy of Taiwan with special reference to microfossils and magnetostratigraphy. The 1st Petroleum Conference and Exhibition, Asian Council on Petroleum, Jakarta, Indonesia, p. 1-21.
- 黃敦友(1977)臺灣北部陸海地層對比及其油氣探勘關係研究, 中油研究報告摘要, 六十六年度, 第1頁。
- 黃敦友(1977)碎屑狀石英顆粒圓度及球度之因素分析在沉積環境上之意義, 中油研究報告摘要, 六十六年度, 第4頁。
- 黃敦友, 紀文榮(1977)超微化在石油探勘上之應用。中油研究報告摘要, 六十六年度, 第5頁。
- 黃敦友(1977)有孔蟲形態學語彙圖解。中國石油學會, 六十六年六月出版。
- 黃敦友(1977)古生物學在探油上的角色。油花, 第九十三期, 第三十四頁。
- 黃敦友, 郭財發, 林明德, 黃富文, 冼正平(1978)臺灣北部陸海域地層對比及其油氣探勘關係研究。經濟部六十七年度研究發展專題報告, 20頁。
- Huang, Tunyow (1978) Foraminiferal biostratigraphy of the Hungatzu section, southern Taiwan. *Petroleum Geology of Taiwan*, no. 15, p. 35-48.
- Huang, Tunyow (1978) Significant new look on the Tertiary stratigraphy of Taiwan. *Petroleum Geology of Taiwan*, no. 15, p. 167-179.
- Huang, Tunyow (1978) Planktic foraminifera from the surface sediments in the surrounding seas of Taiwan. *National Science Council Science Bulletin*, v. 10, no. 12, p. 3.
- Huang, Tunyow (1978) Significant new look on the Neogene stratigraphy of Taiwan (abstr.). *Correlation of Tropical Through High Latitude Marine Neogene Deposits of the Pacific Basin* (Ikebe, N., Chairperson), Stanford Univ. Publ., *Geol. Sci.*, v. 14, p. 18.
- 黃敦友, 郭財發, 林明德, 黃富文, 冼正平(1978)臺灣北部陸海域地層對比及其油氣探勘關係。中油研究報告摘要, 六十七年度, 第7頁。
- 黃敦友(1978)臺灣近海沉積物中之浮游性有孔蟲的分佈及其意義。臺灣附近海域資源之研究與開發學術研討會, 論文摘要, 臺北, 中華民國, 第12頁。
- 黃敦友, 徐兆祥(1978)參加東南國家協會石油會議第一屆大會暨會後赴新加坡考察有關機構之經過報告。石油, 第十四卷, 第二期, 第一頁至十二頁。
- Huang, Tunyow (1979) Two important benthic foraminiferal datums in the Neogene of northern Taiwan. *Ti-Chih*, v. 2, p. 19-23.
- 黃敦友、郭財發、林明德(1979)臺灣西部中新世沉積盆地之變遷史。中油研究報告摘要, 六十八年度, 第9-10頁。
- 黃敦友、岡本和夫(1979)山陰川合累層および相當層の浮游性有孔蟲化石羣集。瑞浪市化石博物館研究報告, 第6號, 第101-110頁。
- Huang, Tunyow (1980) Morphology and taxonomy of *Rotalia? minuta* Takayanagi, 1955. *Petroleum Geology of Taiwan*, no. 17, p. 53-57.
- 黃敦友(1980)印尼敏納斯(MINAS)油田介紹。臺灣礦業, 第32卷, 第58-60頁。
- 黃敦友(1980)印尼的種族和文化。油花, 第131期, 第二十四頁。

- Huang, Tunyow (1981) Neogene biostratigraphy and chronostratigraphy of Taiwan. *Proc. Geol. Soc. China*, no. 24, p. 3-8.
- 黃敦友(1981)臺灣新第三系地層表—附絕對年代。地質, 第三卷, 第 135-137 頁
- Huang, Tunyow (1981) Biostratigraphy of the late Miocene in western Taiwan, ROC. *Proc. IGCP-114 International Workshop on Pacific Neogene Biostratigraphy*, Osaka Museum of Natural History, Osaka, Japan, p. 116-117.
- 黃敦友、郭財發、林明德(1981)臺灣區域地質研究—雲林、嘉義區域地質構造及其儲油氣可能性。中油研究報告摘要, 六十九年度, 第 12-13 頁。
- 黃敦友、郭財發、林明德(1981)臺灣區域地質研究—雲林、嘉義區域地質構造及其儲油氣可能性。經濟部六十九年度研究發展專題報告, 42 頁。
- Huang, Tunyow (1982) Foraminiferal biofacies of the Taiwan Strait, ROC. Abstract to "Shallow Tethys" International Symposium, Padova, Italy, 7-8th, June, 1982.
- Huang, Tunyow (1982) Foraminiferal biofacies of the Taiwan Strait, ROC. *Bollettino Deila Societa Paleontologia Italiana*, v. 21, no. 2-3, p. 151-177, text-figs, 1-18, 1 tab.
- Huang, Tunyow (1982) Neogene biostratigraphy of western Taiwan, R.O.C. *Petroleum Geology Seminar '82*, Geological Society of Malaysia, Hotel Merlin, Kuala Lumpur, 6-7th December.
- 黃敦友(1982)儲油氣層—珊瑚礁。石油季刊, 18 卷 3 期, p. 51-57。
- Huang, Tunyow (1983) Significant datum planes of the western Taiwan Neogene. *Bulletin of Geological Society of Malaysia*, no. 16, p. 47-60.
- Huang, Tunyow (1983) Planktic foraminiferal biostratigraphy and datum planes in the Neogene sedimentary sequence in Taiwan, ROC. *Proc. 15th Pacific Science Congress, 3rd International Meeting on Pacific Neogene Stratigraphy*, Dunedin, New Zealand.
- Huang, Tunyow (1983) Biofacies and paleoenvironment of deposition in middle Miocene (abstr.). *The 1st International Conference on Paleooceanography*, Zurich.
- Huang, Tunyow (1983) Stratigraphic distribution of some significant benthic foraminifera in Taiwan. *BENTHOS '83*, 11-15 April, 1983, Pau. [2nd International Symposium on Benthic Foraminifera, Pau](abstract).
- Huang, Tunyow (1983) Biofacies and paleoenvironment of deposition in middle Miocene. *First International Conference on Paleooceanography*, Zurich, 1983, (Abstract).
- 黃敦友(1983)馬來西亞的石油事業概況。油花, 第 163 期, 第五頁。
- Huang, Tunyow (1984) Planktic foraminiferal biostratigraphy and datum planes in the Neogene sedimentary sequence in Taiwan. *Palaeography Palaeoclimatology Palaeoecology*, v. 46, p. 97-106.
- Huang, Tunyow, and T. C. Huang (1984) Neogene biostratigraphy of Taiwan. *Pacific Neogene Datum Planes; Contributions to Biostratigraphy and Chronology* (Nobuo Ikebe and Ryuichi Tsuchi, editors), University of Tokyo Press, Japan, p. 209-216.
- Huang, Tunyow (1984) Stratigraphic distribution of some significant benthic foraminifera in Taiwan. (abstr.). *Benthos '83*, 2nd International Symposium on Benthic Foraminifera.
- Huang, Tunyow (1984) Stratigraphic Distribution of Some Significant Benthic Foraminifera in Taiwan *Benthos '83*, 2nd International Symposium on Benthic Foraminifera. Ed. by E. J. Oertli, p. 325-326, Pau et Bordeaux.

- Huang, Tunyow (1984) Stratigraphic distribution of some significant benthic foraminifera in Taiwan. Benthos'83, 2nd International Symposium on Benthic Foraminifera. Ed. by E. J. Oertli, p. 325-326, Pau et Bordeaux.
- Huang, Tunyow (1986) Benthic foraminiferal record indicate Miocene shore in western Taiwan, ROC (abstr.). 3eme Symposium International sur les Foraminiferes Benthiques, Geneve.
- Huang, Tunyow (1986) Benthic foraminiferal record indicate Miocene shore in western Taiwan, ROC. (abstract). 3eme Symposium International and les Foraminiferes Benthiques, Geneve, 22-28 Sept., 1986.
- 黃敦友(1987)臺灣新第三系浮游性有孔蟲生物地層。科學發展, 第15卷, 第9期, 第1141-1154頁。
- 黃敦友(1987)東南亞石油探勘史。油花, 第218期, 18-27頁。
- Huang, Tunyow (1989) Progress in the Neogene biostratigraphy in Taiwan. Proc. Geol. Soc. China, v. 32, no. 3, p. 291-293.
- 黃敦友(1989)臺灣新第三系生物地層學之發展。中國地質學會年會, (理事長演講)七十八年, 臺北, 論文摘要, 第1-4頁。
- 黃敦友(1990)地質學概論, 應用地質及水資源調查。經濟部中央地質調查所, 第4-1頁至第4-33頁。
- 黃敦友(1990)遭劫的地球。地質, 第10卷, 第1期, 第95-98頁。
- 黃敦友(1990)地質年代的區分。地質, 第10卷, 第2期, p. 179-182頁。
- 黃敦友(1990)國際地質會議簡介。地質, 第10卷, 第2期, p. 193-198頁。
- 黃敦友(1990)能源與人口。臺灣礦業, 第42卷, 第4期, p. 59-62頁。
- 黃敦友(1991)談地質圖。地質, 第11卷, 第1期, p. 67-70頁。
- 黃敦友(1991)國際學術團體名稱與簡稱。地質, 第11卷, 第1期, p. 87-88頁。
- 黃敦友(1991)世界之石灰石生產量。臺灣礦業, 第43卷, 第1期, p. 79-83頁。
- 黃敦友(1991)臺灣礦業八十週年感言。臺灣礦業, 第43卷, 第4期, 第247頁。
- Huang, Tunyow (1991) Pleistocene foraminifera from Shoushan, Kaohsiung, southern Taiwan. Bull. Central Geol. Surv., no. 7, p. 75-101.
- Huang, Tunyow (1992) Checklist of Tertiary Foraminifera of Taiwan. Bull. Central Geol. Surv. no. 8, p. 143-159.
- 黃敦友(1993)資源與地質, 臺灣礦業, 第45卷, 第2期, 第94-98頁。
- Oinomikado, T. and Huang, Tunyow (1956) Micropaleontological investigation of the Kueitanchi section near Chutouchi oil field. Symposium on Petroleum Geology of Taiwan, Celebration of CPC'S Tenth Anniversary, p. 35-37, 257-266.
- Oinomikado, T. and Huang, Tunyow (1956) Micropaleontological investigation of subsurface samples from Chutouchi oil field, Symposium on Petroleum Geology of Taiwan, Celebration of CPC'S Tenth Anniversary, p. 37-38, 267-271.
- Lin, C. C. and Huang, Tunyow (1974) A new name for the ammonite fossil from Peikang, Yunlin, Taiwan, Acta Geologica Taiwanica, no. 17, p. 37.
- Huang, C. S., and Huang, Tunyow (1990) Some geological features of the Chinshan Fault, northern Taiwan, ROC-Belgium Quaternary Geological, Environmental and Geotechnical Symposium, Handbook, Taiwan, ROC, p. 14.

- 顏滄波、黃敦友、羅偉(1990)臺灣中央山脈“廬山層”中之泥灰岩的分佈。中國地質學會年會，七十九年，苗栗，論文摘要，第3頁。
- 謝凱旋、黃敦友(1991)臺南榮寮地區更新世地層層序研究。第二屆臺灣地層研討會，論文摘要，經濟部中央地質調查所，臺灣，中華民國，第18-19頁。
- 黃奇瑜、鄭穎敏、黃敦友(1979)臺灣北部水湓洞剖面南港層之生物地層學初步研究。地質，第二卷，第1-11頁。
- lkebe, N., Chiji, M. and Huang, Tunyow (1980) Important datum-planes of the Western Pacific Neogene (abstr.). International Geological Congress, 26th, Abstr., S-04, Symposium, p. 2-12, Paris.
- lkebe, N., Chiji, M., and Huang, Tunyow (1980) Important Datum-planes of the Western Pacific Neogene. 26-IGC, S-04, Symp. 2-12, paris. (Abstract).
- lkebe, N., Chiji, M., and Huang, Tunyow (1981) Important datum-planes of the western Pacific Neogene. Bulletin of the Osaka Museum of Natural History, no. 34, p. 79-86.
- 林朝榮、邱岳、呂學俊、黃敦友(1957)澎湖羣島之地質礦產。臺灣礦業，第9卷，第3、4期，第26-38頁。
- 陳文山、陳志雄、王源、黃敦友(1990)臺灣海岸山脈之地層。經濟部中央地質調查所特刊，第4號，第239-259頁。
- 楊玉璠、張錫齡、潘玉生、周瑞燦、黃敦友、董樹勳、黃清豐(1971)臺灣海岸油氣之探勘與開發。礦冶，第15卷，第4期，第89-96，10頁。
- 陳志雄、黃敦友、陳文山、王源(1990)臺灣東部海岸山脈泰源地區之生物地層。地質，第11卷，第2期，p. 23-34.
- 林啓文、黃敦友(1992)轉石、礫石與臺灣的始新世地層。地質，第12卷，第1期，p. 69-76.
- Miki, Masako, Furukawa, Masahide, Otofujii, Yo-ichiro, Tsao, Shuhjong and Huang, Tunyow (1992) Paleomagnetic and geochronological study in northern Taiwan: tectonics of the arc junction of Ryukyu and Luzon arcs (Poster). 29th IGC, Kyoto, Japan, 26 Aug., 1992.
- Otuka, Hiroyuki, Huang, Tunyow and Shea, Kaishuan (1992) The Pleistocene terrestrial mammalian levels in southwest Taiwan in relation to the foraminiferal and calcareous nannoplankton datum levels. (Poster). 29th IGC, Kyoto, Japan, 26 Aug., 1992.
- 謝凱旋、黃敦友(1993)臺南、高雄地區麓山帶地層層序之研究。第三屆臺灣地層研討會，中央地質調查所，論文摘要，第22頁。
- Masaki M., M. Furukawa, Y. Otofujii, S. Tsao and T. Huang (1993) Palaeomagnetism and K-Ar ages of Neogene rocks of northern Taiwan: Tectonics of the arc junction of Ryukyu and Luzon arcs. Geophys. Jour., Int., 114, p. 225-233.

經濟部中央地質調查所特刊

第八號

臺灣地層研討會論文集

目次

序.....	v
黃敦友先生著作目錄（至民國八十二年）.....	vii
臺灣之地層表.....	顏滄波 1
國際地層小組工作的回顧與臺灣的地層問題.....	錢憲和 7
臺灣西部麓山帶岩石地層的研究.....	洪奕星 27
臺灣西南部麓山帶六雙—菜寮地區上新世至更新世之古沈積環境研究	楊舜行、洪奕星 41
臺灣雪山山脈之地層沉積研究(一).....	黃鑑水、劉桓吉、張憲卿、高銘健 65
臺灣西南部上新統至更新統的岩象研究與地層對比	陳文山、何信昌、王源、楊昭男、高銘健、張益生、郭忠信、陳勉銘 83
臺灣南部高雄地區早更新世半屏山石灰岩與古亭坑層的接觸關係	陳華玟、吳樂羣、錢憲和 101
新中橫公路阿里山至同富山間之構造地層特性.....	林慶偉、劉景仁 121
透地雷達探測淺地層構造.....	董倫道、黃炎聰 137
淺層反射震測在潮間帶調查之可行性研究.....	郭泰融、陳得瑞、蔡金泉 145
可控源音頻大地電磁法對宜蘭隘界斷層向東北延伸性的探討	楊潔豪、鄭立文、游志毅、林豐銘 159
臺南地區臺南層年代及其相關問題之檢討.....	陳千高、劉聰桂、蔡佩珊、汪中和 171

臺灣西南部二仁溪東剖面超微化石生物地層之研究·····	洪崇勝、謝凱旋	181
臺灣北部大型有孔蟲之發現及其地層意義·····	方中權、黃敦友、謝凱旋	205
生痕化石 <i>Gyrochorte</i> 研究·····	王家慶	213
應用生物指標研判澎湖盆地始新統沉積環境·····	翁榮南	223
高雄嶺口地區上部新第三系至第四系之砂岩岩象學研究（節要） ·····	吳樂羣、游能悌、王源	235
新竹—桃園地區井下地層埋藏史及反剝法三維右構造演化分析 ·····	吳榮章、梅文威、童英銓、蔡錦榕、李重毅	237
鉀雲母結晶度在臺灣雪山及中央山脈地層與構造研究上之應用 ·····	陳肇夏、王京新、鍾三雄	261
從海綠石野外產狀及岩象探討其成因及地層學上之應用 ·····	張郇生、游明聖、林政德	285
臺北盆地之電性地層·····	陳洲生、謝昭輝	299
地電阻影像剖面法在地層探測之應用·····	董倫道、黃炎聰、陳金郎	319
區域性震測地層解釋·····	林國安、王惠貞、曾煥仁	329
臺北盆地關渡蘆洲地區之震測地層·····	王乾盈、孫志財、蕭文啓、蔡永龍	361

**SPECIAL PUBLICATION
OF THE
CENTRAL GEOLOGICAL SURVEY
NUMBER 8**

**Papers for the Third Symposium on the Stratigraphy of Taiwan
held at Taipei, September 24, 1993**

CONTENTS

Preface.....	v
Bibliography of Dr. Tunyow Huang	vii
Stratigraphic Table of Taiwan	
T. P. Yen.....	1
International Subcommittee on Stratigraphic Classification and the Stratigraphic Problems of Taiwan	
H. H. Hsien.....	7
A study on the Stratigraphy in the Western Foothills of Taiwan	
Eason Hong.....	27
The Sedimentary Environments of the Plio-Pleistocene Series in the Liushuang-Chailiao Area, Southwestern Foothills of Taiwan Based on Lithofacies Analysis	
S. H. Yang and E. Hong.....	41
Sedimentologic and Stratigraphic Study of the Rock Formations of the Hsuehshan Range, Taiwan (I)	
C. S. Huang, H. C. Liu, H. C. Chang and M. C. Kao.....	65
Petrographic Characteristics and Stratigraphic Correlation of the Plio-Pleistocene Series in Southwestern Taiwan	
W. S. Chen, H. C. Ho, Y. Wang, C. N. Yang, M. C. Kao, Y. S. Chang, C. C. E and M. M. Chen.....	83

Comformable Contact Relationships between the Early Pleistocene Lilestones of Panpingshan and the Gutingkeng Formation in the Kaohsiung Area, Southern Taiwan Hua-Wun Chen, Leh-Chyun Wu and Hsien-Ho Tsien.....	101
Characteristics of Structural Stratigraphy of the Nanchuang Formation in the Area between Alishan and Tonfushan along the New Central Cross-Island Highway Ching-Weei Lin and Chin-Jen Liu	121
Application of Ground Penetrating Radar to Investigating Shallow Stratigraphic Structure Lun-Tao Tong and Yan-Tsong Hwang	137
Feasibility Study of Shallow Reflection Seismics on Shore Guo Tai-Rong, Chen Teh-Jui and Tsai Jin-Chuan	145
Study of the Northeastern Extension of Ai-Chien Fault by CSAMT Method Chieh-Hou Yang, Jeng Li-Win, Yo Chi-I and Lin Fu-Men	159
An Evaluation on Age and Relevant Problems of the Tainan Formation in Tainan Area Yue-Gau Chen, Tsung-Kwei Liu, Pei-Shan Tsai and Chung-Ho Wang	171
Study of Nannofossil Biostratigraphy in the Eastern Part of the Erhien-Chi Section, Southwestern Taiwan Chorng-Shern Horng and Kai-Shuan Shea	181
New Occurrence of Larger Foraminifera in Northern Taiwan and its Stratigraphic Significance Christopher C. K. Fong, Tunyow Huang and K. S. Shea	205
Study on Trace Fossil <i>Gyrochorte</i> Chia-Ching Wang.....	213
Applications of Biomarkers to the Depositional Environments of the Middle Eocene Formation in the Penghu Basin, Offshore Taiwan Jung-Nan Oung	223

Sandstone Petrographic Analysis of the Upper Neogene to Quaternary Series in the Linkou Area, Kaohsiung (Abstract)	
Wu Leh-Chyun, You Nen-Tea and Wang Yen	235
The Three-Dimensional Paleostructural Evolution Analysis of Hsinchu and Taoyuan Areas Using Backstripping Method of Geological Modeling Analysis System	
Jong-Chang Wu, Wen-Wei Mei, Ying-Chuan Torng, Chin-Chun Tsai and Chung-I Lee	237
Application of K-Mica Crystallinity to the Study of Stratigraphy and Structures in the Hsuehshan and Central Ranges of Taiwan	
Chao-Hsia Chen, Ching-Hsin Wang and San-Hsiung Chung	261
Genesis of Glauconite: A Petrographic Study and its Application to Stratigraphic Interpretation	
Chang Shyun-Sheng, Yu Ming-Sheng and Lin Cheng-Der	285
Geoelectric Mapping of the Taipei Basin	
C. S. Chen and C. H. Hsieh	299
Application of Resistivity Image Profiling Method to Stratigraphic Investigation	
Lun-Tao Tong, Yan-Tsong Hwang and Jin-Lang Chen	319
Regional Seismic Stratigraphic Interpretation	
Kuo-An Lin, Huey-Jen Wang and Huan-Je Tseng	329
Reflection Seismic Stratigraphy at Taipei Basin (I)-Northwestern Taipei Basin	
Chien-Ying Wang, Chu-Thai Sun, Wen-Chi Hsiao and Yung-Long Tsai	361