

# 增修：中國鑛冶工程學會會史

纂修人：  
盧善棟



## 楔子

中國鑛冶工程學會（以下簡稱「本會」）為中國鑛冶界規模最大及歷史悠久之學術團體。惜於中華民國政府播遷台灣時，於匆促之間僅攜來一些殘碎史料，而於民國四十一年在台北復會時，特請會員李司長鳴銜憑其個人記憶力所及撰述「本會簡史」—本會於民國十五年九月在北京成立，由六河溝中與開灤北票臨城各煤礦主要工程師，北洋南開東北及唐山交大等各大學採冶系教授及各鑛冶企業家等所發起，會址設於北平兵部瀆之中華民國鑛業聯合會內，首次年會在北京舉行，嗣即廣徵會員，發行會誌與專門刊物有「鑛冶季刊」一種，皆選載各會員之研究論文，年出

四期，按期發行，會中有編纂、出版兩委員會分主其事……。

旋由會員盧善棟歷經多年追查史實而數度纂修會史，方有今日最新編的《中國鑛冶工程學會會史》—民國八十五年九月建會七十年慶前夕，由當時理事長盧善棟（任期1984~1985）修撰完成。

前年（2003）忽獲中國地質圖書館工程師張尔平女士函稱：她曾從一幀珍貴照片，探索而知：1927年2月9日，中國鑛冶工程學會在兵馬司9號地質調查所圖書館成立，該珍貴照片就是當天與會會員的合影。因悉學會于1951年在臺灣復會，傳薪毓秀，繼往延伸，迄今學會已歷76春秋；同時，也意味到學會會史中多年沿襲的模糊和殘缺，願彼此從今交換有關貴會在臺灣七十幾年來學術活動資料，以便加以了解和整理，編寫一篇「抗戰勝利前學會史」以資參用。從此一年來由本會秘書長林再遷先生與張女士頻繁接觸，舉凡張女士所需求資料及本會自認為珍貴史料亦主動提供，暨十八冊《鑛冶》合訂本…等皆用航寄。

去年（2004）2月27日張尔平女士寄來《抗戰勝利前的中國鑛冶工程學會》一文，文中並附有各項珍貴影照，文圖並茂，彌足珍貴。同時並寄來「授權書」—作者暨中國地質圖書館館長段怡春博士同意中國鑛冶工程學會採用本文全部內容修訂該學會會史。總之，本會敬納雅意，謹此致謝。

**緒言** 2003年3月，中國圖書館工程師張尔平女士（山東泰安人，1954—）在呼籲保護北京政府農商部地質調查所舊址—北京西城兵馬司胡同9號（現15號）的工作中，經李學通先生<sup>1</sup>和張九辰女士<sup>2</sup>指點，張尔平見到一幀珍貴照片。1927年2月9日，中國鑛

1 李學通（1963—），天津人，中國社會科學院近代史研究所副研究員。發表多篇中國近代科學史和民國人物的研究論文，著有《書生從政翁文灝》等專著。

2 張九辰（1964—），河北邯鄲人，中國科學院自然科學史研究所副研究員。發表20多篇學術論文，參與兩部地質學史專著的撰寫。

冶工程學會在兵馬司9號地質調查所圖書館成立。那是當天與會會員的合影，背後的建築是我太熟悉的建築，門楣上「地質調查所圖書館」的擘窠大字清晰可辨。據查，這是邢端先生<sup>3</sup>手書。

農商部地質調查所圖書館是張女士供職的中國地質圖書館的前身。中國地質學會於1922年2月在兵馬司9號地質調查所圖書館成立，雖未留下任何照片，但眾所周知；而學會也在這裡誕生的史實有照片為證，卻鮮為人知。由此，筆者對學會成立的時代背景、出版物概況、歷史作為和局限性等方面做了初步的探討；循流覓踪，得知學會於1951年在台灣復會，傳薪毓秀，繼往延伸，迄今學會已歷77春秋；同時，也注意到台灣學會會史中多年沿襲的模糊和殘缺。

本文鉤沉輯軼，考證一個中國早期學術團體的歷史作為及變遷，提供相關學者較少注意而具有比較研究價值的資料，以及由此引發的思考。

**學會產生的背景** 二十世紀20年代後期，隨北伐戰爭的推進，全國統一安定之日不遠，「科學救國」與「實業救國」之聲日強。經濟的發展使科學的地位急速提升。也使社會對礦產的需求急劇增大。礦產勘查，採礦工程等一些行業出現良好的發展趨勢。

學會未誕生時，業界已有中國地學會、中華民國礦業聯合會、中國地質學會、中國工程學會等多個社團組織和學術團體。這些團體或以專業研究人員為主體，或以礦政機構和各大礦業公司為主體，以其自由、鬆散的組織形式，聯絡業界研究礦章法令，探討礦業公共利害和學術問題，通聲氣而共切磋，以謀求共同發展，對民國前期的工業化進程和學術研究方法產生了十分積極的影響。一些學者、礦政官員和公司董事，身兼兩三個學會的理事或會員。

這些社團中，以中華民國礦業聯合會與學會的關係最為緊密，學會最初的會址就設在礦業聯合會會所。中華民國礦業聯合會創設於民國三年（1914）。該會民國十二年（1923）簡章及民國十六年（1927）二月的修訂簡章中規定，該會以資本在10萬元以上的礦業公司為主體，會費按會員單位的年實收資本分級繳納。礦業聯合會主要研究礦章的製訂，並受官廳委托處理事故及爭執事件，平息勞資衝突等事務。它於協調礦產勘查、採礦工程、冶煉等機構的研究工作、促進學術交流方面，顯見缺憾。於是一個能夠充分自由地發表見解，有助於開展業界學術研究、探討學術規範的團體即將適時誕生。

當時，地質學是西方近代地質學傳入中國以後，最早移植並且獲得成功的少數學科

---

3 邢端（1883—1957年），貴州貴陽人，字冕之，號蛰人。清光緒三十年（1904）翰林，任直隸高等工業學堂監督（校長）、農商部礦政司司長等。學會發起會員。



圖-1 中國鑛冶工程學會在前農商部地質調查所會議室成立，全體與會會員在大樓前紀念照

之一。農商部地質調查所在章鴻釗<sup>4</sup>、丁文江<sup>5</sup>和翁文灝<sup>6</sup>的創辦下，歷十餘年探索和奮鬥，已具有一定程度的人才、學術成果、專業理論和文獻資源的條件積累，形成了當時中國的地質學學術中心，在推動學科大踏步發展的同時，創造了明顯的經濟和社會效益，具有很高的聲望。學術團體的誕生會因為地質調查所的支持與鼓吹而一呼百應。

**學會的成立** 有了學會成立的多項條件，還須一個契機。民國十五年（1926）夏，南開大學礦科停辦造就這個契機。



圖-2 民國十六年二月九日前農商部地質調查所大樓之今觀。  
（2004/6/16 林再遷攝於北京）

4 章鴻釗（1877—1951年），浙江吳興人，字演群，號演存、愛存，中國地質事業的創始人之一。

5 丁文江（1887—1963年），江蘇泰興人，字在君，中國地質事業的創始人之一。

6 翁文灝（1889—1971年），浙江鄞縣，字詠霓，號存璋，又號愨士，中國地質事業的創始人之一。

天津南開大學前身為清光緒三十年（1904）創辦的私立南開學校。民國八年（1919）成立南開大學。民國九年（1920），校長張伯苓委派李晉<sup>7</sup>增設礦科，薛桂輪（志伊）、孫昌克（劭勤）先後任礦科主任，教師有曹誠克（勝之）等人。南開大學屬私營學府，經費支絀，礦科於民國十五年（1926）停辦，從此再未恢復。當時，山西省省長公署礦務工程師嚴庄（敬齋）在天津，孫昌克，曹誠克商議另謀出路，並商討組建學會。

民國廿三年（1943），學會理事會幹事、編纂委員會委員曹誠克先生回憶當時的情形，可算作醞釀成立學會的唯一見證。南開礦科停辦之際，「諸教師將星散，適嚴君敬齋客南開，建議組全國性之礦冶學術團體通聲氣，並進而聯絡同志，切磋學問。孫先生懼聲望未孚，不足符全國礦人熱望，因聯袂赴北平就教於今會長翁先生咏霓，及張先生翼後，李先生組紳；蓋諸先生者，固當時礦冶界學術行政事業泰斗，於民初創設我國新式礦業楷模，功猷將被百世者也。」

民國十五年（1926）秋，學會發起的準備工作在北平著手進行，「當即推嚴庄、孫昌克、曹誠克三君，起草會章，從事籌備」。民國十五年（1926）雙十節，借北平歐美國同學會召集第一次會議，張軼歐（翼后）、翁文灝、李晉、嚴庄、顧琅<sup>8</sup>、李保齡（養沖）、李鳴猷<sup>9</sup>、李珠（子明）、李四光<sup>10</sup>、曹誠克、謝家榮（季驊）共11人參加。會議討論學會章程草稿，推舉翁文灝，李晉，張軼歐，嚴庄，李保齡5人為籌備委員，籌備臨時經費，徵集發起人和籌備成立大會，議決學會的會員組成爲：「舉凡學習礦冶及從事礦政、礦業諸同志」。備委員徵集到會員150人，其中發起會員106人。學會章程中規定：會員分會員和名譽會員兩種。會費繳納規定：

1. 發起會員，入會繳納會費國幣5元，年納會費5元；
2. 永久會員，一次繳納會費百元者，為永久會員；
3. 會員，繳費同發起會員。

學會由學者啟端，經數月謀劃，由各路專業人士總成。遂於**民國十六年（1927）二月九日，在北平西城兵馬司胡同9號一農商部地質調查所圖書館會議室成立「中國鑛冶工程學會」。**

7 李晉（1880—1961年），浙江寧波人，字組紳。民初畢業於北洋大學，先後任揚子鐵廠廠長，南開大學礦科主任等職，抗戰勝利後寓居香港。

8 顧琅（？—1936年），江蘇江寧人，字石臣，原名芮石臣。1898年入南京江南陸師學堂附設礦務鐵路學堂，1902年赴日留學，就學東京帝國大學地質系。1908年回國，歷任天津高等工業學堂教務長、中日本溪湖煤鐵公司採礦部部長等。學會發起會員。

9 李鳴猷（1886—1973年），江蘇人，字竹書。1909年自南洋公學（上海交通大學前身）考取留美，入威斯康辛大學化學系學習冶金，獲碩士學位。回國後歷任農商部地質調查所調查員、漢陽鋼鐵廠煉鋼工程師、農商部技正、經濟部礦業司司長等。學會發起會員。

10 李四光（1889—1971年），湖北黃岡人，原名仲揆。歷任北京大學地質系教授、中央研究院地質研究所所長、中央人民政府地質部部長等。學會發起會員。

學會成立會那天天氣晴暖，到會會員44人。大會推舉地質調查所所長翁文灝為臨時主席，由主席提出修訂學會章程議案，大會逐章討論後通過，確立「以聯絡同志，研究學術，發展中國礦冶事業為宗旨」。午飯前，37位會員在圖書館前合影。這一珍貴的歷史照片用銅版紙印於學會成立紀念號，即《礦冶》第1卷第1期上。首題為「中國礦冶工程學會成立紀念」，落款為「民國十六年二月九日」。七十多年的風雨足以沖刷去無數的記憶，惟我只認出中國地質事業的重要創始人、翁文灝先生一人，易於辨認。2003年7月25日經80歲的謝學錦<sup>11</sup>院士辨認，西起第六人為其父謝家榮院士，其他前輩有留美碩士李鳴齋，北大地質系主任何杰<sup>12</sup>教授在內。



圖-3 首屆會長張軼歐



圖-4 首屆副會長李晉



圖-5 首屆副會長翁文灝

學會成立大會歷時三天，選出翁文灝，李晉，張軼歐，王寵佑<sup>13</sup>，嚴庄等十一人為理事，王正黼（子文），張新吾等五人為候補理事。理事會隨即選舉，選出：張軼歐任會長（圖-3），李晉（圖-4）、翁文灝任副會長（圖-5），嚴庄任幹事，李保齡任會計。

理事會討論了學會組織六個委員會和各礦區分會的議案。六個委員會為：

1. 司選委員會；
2. 徵求會員委員會；
3. 募集基金委員會；
4. 編纂委員會；
5. 編訂礦冶名詞委員會；
6. 籌備礦冶圖書館及研究所委員會。

11 謝學錦（1923—），上海市人。1947年畢業於重慶大學化學系，1980年當選為中國科學院院士。

12 何杰（1888—1979）廣東番禺人，1906年考入唐山路礦學堂，初學採礦，1909年留學美國，在科羅拉多礦業學院學習煤礦開採工程，獲採礦工程師學位，繼獲理海大學研究院理科碩士學位。1914年回國，在北京大學任教授，後任北京大學地質系主任，這是我國最早成立的地質學系。他曾任中國礦冶工程學會理事。1925年轉教於天津的北洋大學任礦冶系主任和教務長，從抗戰爆發到全國解放初，他曾三度在唐山工學院任教授、礦冶系主任。1952年奉調到北京，籌備建立中國礦業學院，先後被任命為教務長、副院長。1964年當選為第三屆全國人民代表大會代表。

13 王寵佑（1879—1958年），字佐臣。1899年畢業於天津北洋大學採礦系，留學英、美，獲博士學位。歷任保泰礦冶公司總經理、大冶鐵礦經理等職。學會發起會員。

理事會決定設立六磁、武漢、奉天、中興、開灤、廣東、湖南、雲南和美洲等九個分會。學會「編纂委員會」討論會刊編纂事宜，定為季刊。學會還以「今後中國礦業之趨勢」為題，討論了礦法、交通和中外合作開礦等議題。民國十六年（1927）二月十一日，全體會員參觀了北平香山慈幼院和門頭溝煤礦，成立大會結束。

學會成立陸續有六河溝、中興、開灤、北京臨城各煤礦主要工程師，北洋、南開、東北、唐山交大等各大學採冶教授，及各礦企業家參加為會員。

當時重心實以北方各大煤礦事業為主。各大煤礦之主持工程人均加入為學會會員，而各礦為支助學會，分由生產煤炭價格中，每噸約抽五分或一角繳交學會，故學會在各工程學會中最稱富足。

**最初的會址與會刊** 學會最初的會址附設於中華民國礦業聯合會會所內，地址是北京興華門中街38號，有資料記作宣武門內中街38號，還有記作兵部漕胡同。

兵部漕胡同因明初為兵部所在地，因地勢低漕而得名。明正統年間，兵部遷走，地名沿襲至今。興華門中街尚不可考，但有一點肯定：興華門為新華門之誤。民國初年，北平市政擬在宣武門和前門之間開闢一門，名曰「新華門」。因改變城環體系和分散集貿等原因，曾遭多方反對。民國十三年（1924）在所立之門址南、北新華街名稱未變。兵部漕胡同位於和平門內北新華街以東。幾處對照，會址應在今北京西城兵部漕胡同一帶。



圖-6 學會成立紀念號《鑛冶》第一期和早期《鑛冶》的封面

民國十六年（1927）八月，學會發行成立紀念號—《鑛冶》第1卷第1期（圖-6）。封面上，藍色的中國版圖上書白色篆體刊名：《鑛冶》。據梁津先生<sup>14</sup>考證「鑛」字的形體音義變遷，「鑛」即「礦」字，始見於《說文》，鋼鐵朴石也。「礦」字出自銅器時代之中葉，為「卂」後出之字。

14 梁津（？-1942），四川仁壽人，字其鈺。1910年入日本大阪工業大學採礦冶金科，1914年畢業。歷任農商部礦政司第三科科長，籌辦福建礦業講習所和礦質分析，20世紀30年代初，任實業部礦業司技正兼金陵大學地質系教授。

封面版圖上方置一輪金黃色會徽：中間是交叉的錘子，環繞的篆體識文為：「中國鑛冶工程學會，中華民國十六年二月九日成立，THE CHINESE INSTITUTE OF MINING & METALLURGY, ORGANIZED IN 1927」。時光掠過近八十年，這本紀念號在今天看來，仍可稱作編輯嚴謹，裝幀精美，楮墨精良。

民國十六年（1927）十月十八日，在學會理事會第六次常會上，編纂委員會出版委員曹誠克先生就《鑛冶》的出版發行說：「謂為鑛冶會志，謀法律根據，及傳遞利便起見，理應按章向警察廳領取發行書報執照，……此事曾於九月二十日，呈請京師警察廳，准予發行本會誌……」從史料中可以看出，學會的誌，也稱會刊，即《鑛冶》。

民國二十三年，經理事會議決，增添《鑛冶二月刊》一種與《鑛冶》季刊同時發行，《鑛冶》季刊乃保持其純學術之立場繼續出刊，二月刊則專登載短篇文字及會務報告、會員動態等，相當於《會務通訊》，所有二月刊之編輯及兩種刊物之印刷發行等事宜均由孫昌克幹事負責，為辦事便利計，印刷事務始由北遷南，委託上海某印刷公司代印。北方各項資料，則另委專人負責保管。

迨民國二十六年抗戰軍興後，《鑛冶季刊》已出至八卷三十二期，《鑛冶二月刊》亦出至十餘期，此外尚有《經濟報導》第一號—國際鑛產問題及《調查專刊》第一號—穆稜煤礦報告二種刊物問世。但由於抗戰開始，倉促內遷，本會在北平所保管之各項資料及印刷品，以時間匆促關係，未及遷渝，而在南京所保有之各項卷宗及刊物等，亦不能不隨建委會內運。旋經建委會改組，及人事變遷，是時孫昌克幹事逝世，輾轉移徙，不獨各項資料損失殆盡，而該兩項刊物，亦無形停刊矣。

民國三十年在貴陽舉行臨時年會時，各會員鑒於鑛冶學術之重要，經決議：恢復《鑛冶季刊》，並將《鑛冶二月刊》改為《鑛冶通訊二月刊》交理事會執行。旋於民國三十一年四月間編輯委員會組織成立，決定先行出版《鑛冶季刊》，藉供學術之研究。《鑛冶復刊號》乃於同年十二月間在渝市出版，惟以抗戰時期物質條件缺乏，紙張粗劣，印刷遲緩，未能達到理想境地，不得不臨時改為半年刊，但仍本以往奮鬥精神，繼續發行，以迄抗戰勝利。民國三十四年抗戰勝利後，學會會員多被派接收，人事分散，會務復陷於停頓。

抗戰期間，《鑛冶》停刊五年之久。民國三十一年（1942）十二月，《鑛冶》勉強復刊，紙劣墨糙，甚至字形模糊，影響閱讀，可見前輩戰時慘淡經營之艱辛。「抑且會內一切案卷書籍皆已蕩然無存，甚至各種刊物究已出至某期，亦始終無法查考，……」從中依稀可見當年的倉惶與無奈。由此，民國三十二年（1943）六月出版的《復刊號第二期》封面上，會徽的識文改為「中國鑛冶工程學會，民國十六年九月」。這是學會成立日期謬誤之始。學會在台灣復會以後，因資料失散，兩岸阻隔，多年來會史中將建會

時間誤記為民國十五年（1926）九月，也已混沌半個世紀了。

最後，我們慎重地認定**中國鑛冶工程學會**係於民國十五年雙十節在北平籌備成立大會；於**民國十六年（1927）二月九日在北平西城兵馬司胡同9號—農商部地質調查所圖書館會議室成立。**

**歷屆會長、副會長及會址** 茲將民國十六年至民國三十三年本會歷屆會長、副長及會址列如表-1所示。

學會的9位會長和副會長，除曾養甫、陳立夫於1928年入會，其他均為學會的發起會員。

學會剛成立之後可以看出：筆路藍縷，無會所和固定會址。會址跟隨學會職員的處所，行址無定。自民國十六年（1927）成立至民國二十二年（1933），北平的會址及會刊編輯發行地有4處之多。筆者從最初的學會會員錄裡查到，除暫厝礦業聯合會所以外，其餘會址大約為會員的居所或工作地點。如北平陟山門大街4號是本會理事顧琅的聯繫地址，北平東華門小甜水井4號是編纂委員會常務委員虞和寅（自畏）的地址。民國十八年（1929）一月十日下午，在南京平倉巷27號召開學會第12次理事會常會，到會有嚴庄、翁文灝、張軼歐、孫昌克、曾養甫和胡博淵6理事。常會議決：「本會會址，應即遷至南京，暫定以平倉巷27號為會所。」從此時至民國二十二年（1933），南京的會址更多達6處，南京龍王廟堂子巷7號是會長嚴庄的住宅，曾作會址。直到民國二十三年（1934）—民廿五年（1936），租用南京毗廬寺梅園新村41號使學會才有一個較為穩定的會址。惟因係租用，仍感不便殊多；乃經各礦捐助資金在京南城內西北購地蛇山尾土地十五畝，以備籌建永久會所之處，惜未及開工興建，即逢民國二十六年抗戰軍興，本會乃內遷至陪都重慶。



圖-7 學會在南京購蛇山尾的土地所有權狀

圖-8 學會在南京銀行開立保管箱所用圖章及鑰子

學會在這一時期，增加學會出版物，擴大發行，每年舉辦精心籌備的學術年會，穩步發展，廣納新會員。這是本會歷史上的一段鼎盛時期。梅園新村41號會所，應與國民

政府建設委員會有關，本會的出刊事宜由建設委員會孫昌克、秦瑜（慧珈）和史維新等照料辦理。戰火蔓延之時，「所有本會各卷宗皆隨建委會內遷，中經建委會改組，各案卷書籍亦輾轉移徙，……」建設委員會於民國二十七年（1938）併入經濟部。

民國三十一年（1942）十二月，《鑛冶》在四川陪都重慶復刊。會址在重慶牛角沱26號。鑛冶研究所所長朱玉侖任學會編纂委員會總總輯。經濟部鑛冶研究所成立於民國二十七年（1938）三月，旋所址設於重慶東川白廟子天府路2號。《鑛冶》復刊號「徵稿啟事」稱：「稿件請寄東川白廟子經濟部鑛冶研究所轉本會編纂委員會。」可見，學會與鑛冶研究所從人員到會務緊密依存。

學會第8屆理事會的產生完全是戰時倉促簡便的產物。據民國三十二年（1943）桂林召開年會記錄，民國三十年（1941）學會在貴陽召開臨時年會，會務工作重新緩慢啟動。這一階段的會務仍由戰前第7屆理事會負責。至民國三十一年夏（1942），會員記錄逐漸恢復，學會司選委員孫越崎、程宗陽與謝樹英三人將理事改選。民國三十一年（1942）蘭州年會上，由孫越崎報告第八屆理事名單，而新任理事未能集中蘭州。再由學會幹事用通信方式，從諸理事中選出會長等學會職員。

**學會出版概況及委員會組織** (1) 學會出版物概況及發行地 民國三十六年（1925）五月，農商部地質調查所代所長翁文灝先生對當時出版的鑛業專門期刊做過一番統計：

「中國鑛學或鑛業雜誌之刊行，為時甚遲，而至今未盛。日人所辦南滿鐵道社會所刊之支那鑛業時報，創始於前清宣統元年，今已出至六十四號，除地質報告外，於鑛業消息差稱詳備。長沙鑛學研究會（全稱「中華民國鑛學研究會」，張爾平）之鑛業雜誌第一號，於民國六年（1917）三月出版，今始出第五卷第八期。其所調查，尤以湖南本省及南方其他各省為多。中華民國鑛業聯合會，為中國鑛業界最大之組織，其中分子，尤以北方各大煤礦為最重要。民國十二年（1923）曾出版季刊二冊，但嗣後迄未續出。北平中華採鑛冶金協會，為中外鑛業工程師所組織，尤以英美國人為多。自民國十一年至今，已出匯報三小冊。中國純粹鑛業之期刊，就余所知略盡於茲。」

除此，民國十三年（1924）底，南開大學鑛科發起組織南開鑛學會，該學會發行《鑛學匯報》，可歸入此類，僅出版寥寥幾期，即隨鑛科停辦而煙滅。

在這樣一個匱乏和閉塞的時期，民國十六年（1927）學會成立之初，前輩們以極大的熱情，推出專業學術季刊—《鑛冶》會刊，成為學會經營多年的主要出版物。學會編纂委員會常務委員孫昌克說：「惟素來編纂會及理事會，對於會誌文字取捨，均主嚴謹，注重實際研究與調查，以期合於學術刊物之主旨，……」《鑛冶》按時間可分為戰前（1927—1936）和抗戰中（1942—1944）兩部分。張爾平查到前部分季刊8卷32期，

後部分半年刊5期。

從作者的文章數量看，曹誠克最多為11篇（含譯文1篇，與吳克頤合作1篇），胡博淵8篇（含與翁文灝、馮景蘭合作1篇），虞和寅8篇，徐式庄、孫昌克、梁宗鼎各6篇，張會若、閻增才（含譯文1篇）、魏壽崑<sup>15</sup>（含與劉承彥合作1篇）各5篇，王寵佑、李保齡、謝家榮（含與程裕淇合作1篇）、鄧禮明各4篇。

戰前，中國社會經歷了近十年安定、振興的時期，礦產資源的消耗強度快速增長。筆者對《鑛冶》這一部分的內容做初步統計，看到其報道視野開闊，能從較高的層次和專業發展的宏觀角度作評論和綜述，其中以「國內外礦業現狀、國內礦山概況及礦業史」類的文章為最多。選題既關注世界礦業發展動向和礦山資源開發的決策手段，又跟蹤報導國內大中型礦山動態和礦床開採方法等概況。如1927年謝家榮的「中國之黃鐵礦及煉硫事業」，顧琅的「評述外人投資我國礦業界之情形」，1930年胡博淵的「日本鋼鐵業概觀」等，是這類文章的代表作。1928年登載的王寵佑所撰「中國冶業史」，回顧了50年以前的中國冶金史，綜述50年以來引進西方冶煉技術製煉金、銅、鐵、錫、鉛、鋅等礦物的過程及開採現狀，其學術價值不同凡響。

這一時期，「礦山地質勘探」類的文章從數量上占第二位，反映出中國地質事業發展的一段黃金時期。地質界在這一時期，規劃和完成了一系列重大發展：中央研究院地質研究所和一些省的地質調查機構相繼成立，除勘查鐵、銅、鉛、鋅、煤等礦產資源的傳統主導礦種以外，其觸角已涉及石油、天然氣、鋁、鉻等，調查區域也大大拓展。1928年，朱庭祐<sup>16</sup>的「西沙群島之磷酸礦」，對南疆的非金屬礦的形成、化學成分及儲量作詳細論述；1929年赤瀨川安彥的「南滿礦產之分布及出產」，論述了當地地質概況、礦床的賦存、儲量等，反映出殖民地工業開發對地質礦產資源的依賴性。自民國十九年（1930），中國的地質學期刊開始發表鐵路沿線地質礦產報告。《鑛冶》於同登載了馮景蘭<sup>17</sup>的《遼寧瀋海鐵路沿線地質礦產》，學會並發行單行本。

值得提到的是，自民國十七年（1928），日本人利用遼寧、吉林的油頁岩資源，陸續在撫順、樺甸等地建立油頁岩煉油廠。幾乎同時，《鑛冶》即登載胡博淵的《油頁岩工業及撫順油頁岩》一文，除介紹油頁岩乾餾的工藝過程外，對撫順煤礦久歸日本人經營，巨大的油頁岩資源亦連帶被占，深感焦慮。從那時起，《鑛冶》發表油氣類文章4篇，論及陝西延長石油和四川自貢的油氣。石油業還處在極細小的狀態。

15 魏壽崑（1907—？）天津市人，後名壽昆。1929年畢業於天津北洋大學礦冶工程系，1935年獲德國德萊斯頓工科學院化學系博士學位。歷任北洋工學院、重慶大學等校教授。1980年中國科學院學部委員。

16 朱庭祐（1895—1984）上海川沙人，字仲翔。農商部地質研究所卒業，歷任地質調查所技師、兩廣地質調查所副所長兼中山大學教授、台灣鹽務管理局局長、浙江地質局總工程師。

17 馮景蘭（1898—1976年），河南唐河人，字淮西。1923年獲美國哥倫比亞大學研究院碩士學位。歷任河南中州大學地質學教授、北洋大學、清華大學、西南聯大教授，兼雲南大學工學院院長及採礦系主任等。

「礦山企業的建設、組織與勞資關係」類的文章占第三位。1927年梁宗鼎（貢周）的「本溪湖煤礦公司最近風潮紀實」，1932年朱世昫的「建設委員會整理中之長興煤礦」等文章報導礦山建設動態，分析和提出意見，為業界所關注。

以上三類之外，金屬冶煉、原材料製備和冶金機械等類也有介紹。1934年，陳大受的「扭稱」登出，介紹這一剛引進中國的測量重力位二次導數的儀器。

另外，自1929年登出「會員孫佩章先生傳略」以後，對已故會員和業內學者有傳記性介紹，為學科史和人物研究留下珍貴的一筆。

抗戰時期復刊的《鑛冶》依附經濟部鑛冶研究所，總編和副總編由鑛冶研究所所長兼試驗煉鐵廠廠長白玉命和技正魏壽崑擔任。復刊的5期會刊中，3期為蘭州和桂林年會專輯。大概由於稿源匱乏，會刊似成為該所的專業刊物，作者群體的學科範圍縮小，鋼鐵冶金、冶金生產過程的工藝一類的文章大增，占第一位，其次是選礦。礦山地質勘探的文章較之戰前大為減少，但也有開拓性的重要成果，1943年，中央研究院南延宗<sup>18</sup>（兼職）、吳磊伯<sup>19</sup>在廣西富川、鍾山、賀縣地區發現磷酸鈾礦，1944年《鑛冶》登載「廣西省富賀鍾區鈾礦之發現」一文，是我國首次發現鈾礦的地質報告，受到朝野上下的關注。

民國二十三年（1934）一月，學會發行《中國鑛冶工程學會月刊》，每月一期，16開本，每期7、8頁至30頁不等。月刊的編輯意向明顯在於簡報式的快捷、靈活。一般每期報導一篇會員近期學術通訊或論文，其餘的版面用於登載短小易讀、內容豐富的會務報告、啟事和會友消息，還設有學會每月的收支對照表及致悼去世會員等欄目。月刊的發行說明學會在戰前的興盛時期，編纂委員會不失時機地對編輯思路做了調整，集中維護學術期刊的嚴謹與完整於會刊，跟踪報導學會動態、活躍會員交流於月刊。這對於搞活和帶動整個學會的工作，擴大學會的影響，不失為一項好的舉措。民國二十四年（1935），月刊兩個月出一期。「關於刊物方面者，本會刊物分二種，一為《鑛冶會誌》，一為《鑛冶月刊》。……至月刊實在為兩月刊，每逢雙月出版，至同年八月已出至第四期，至十月當可出至第五期。」月刊的出版未能持久，至民國二十五年（1936）是否停刊，情況不詳。張爾平自北京的多個圖書館中，僅查到了1934年和1935年出版的7期《中國鑛冶工程會月刊》。

學會出版的單行本有：1930年，學會專刊第1、2號，分別為東北大學採冶系主任薛桂輪著《國際礦產問題》，穆稜煤礦（今黑龍江雞西礦務局）礦路股股長孫毓麒（孫越

18 南延宗（1907—1951年），浙江樂清人，字懷楚。1931年畢業於中央大學，入實業部地質調查所。歷任江西省地質研究所技正兼中央研究院地質研究所研究員、中央大學礦床學教授等。

19 吳磊伯（1914—1984年）湖南臨湘人。1938年畢業於西南聯大地質系，入中央研究院地質研究所，主要從事地質力學與構造體系的研究。

崎)著《吉林穆稜煤礦紀實》。1931年馮景蘭的《遼寧瀋海鐵路沿線地質礦產》；1934年，將續出的朱行中(杏庄)著《河北各礦概要》集結出版。1934年6月，學會出版《中國鑛冶工程學會手冊》。

學會在戰前設有5個發行處：南京毗廬寺梅園新村41號會所，北平西城兵馬司9號地質調查所，北平小甜水井學會北平分會虞和寅，天津北洋工學院曹誠克，漢口實業部商品檢驗局王佐臣(應為王寵佑先生，時任商品檢驗局局長。张尔平。)

(2) 增設的學會委員會 自民國十七年(1928)學會第二屆理事會始，學會在原6個委員會的基礎上，成立「學術委員會」。學術委員會分鋼鐵、金屬、油煤、非金屬、選礦、地質等六組。王寵佑、盧成章、胡博淵、王正黼、曹誠克和翁文灝分別擔任六個組的主任。舉地質組來說，成員有朱世昫、李四光、葉良輔、謝家榮、朱庭祐與王寵佑，可謂名家薈萃。

民國二十四年(1935)，學會成立「鑛冶工程教育委員會」。民國二十四年(1935)雙十節，學會在河南焦作舉行第五屆年會。「出席會員之從事鑛冶工程教育者特多，晤談之下，果有同感，乃由北洋工學院院長李耕硯先生倡之於前，焦作工學院院長張文濤先生和之於後，其他贊同者復十餘人，因即決定提請本理事會設立一國內「鑛冶工程教育研究委員會」，聘請委員若干人，以各校採鑛冶金系主任教授為常務委員，對現有鑛冶工程教育，作各方面之公開研究，……」該委員會成立以後，以北洋工學院為通訊地點。

**戰前，學會召開過六次年會** 茲分述如次：

(1) **第一屆年會** 民國十七年(1928)八月九日至十四日在南京黨務學校召開，會員60餘人參加。年會第一天來賓近百人，馮玉祥總司令及工商部孔祥熙部長等人到會致辭。那時國民政府甫定，政策法規正在厘定之中。首屆年會著重於鑛業法規和發展鑛業議案的研討。學會虞和寅、范柏年為農礦部鑛業法規起草委員，擬訂鑛法原則建議政府請求採擇案，經年會通過提交政府。年會還對政府疏暢運銷，蠲免稅捐和救濟鑛業等議



圖-9 第一屆年會照



民國十六年（1927）國民政府在南京奠都後，本會會址遷往南京毗盧寺梅園新村，對於會務益加奮勉。自民國二十三年起並加刊《鑛冶二月刊》一種，與《鑛冶季刊》同時出版。曾先後在南京、瀋陽、杭州、焦作等地舉行年會，並在國內鑛冶事業集中或重要都市，如南京、武漢、北平等地成立分會。

**(5) 第五屆年會** 民國二十四年（1935）十月十日，在河南焦作工學院舉行年會。

年會歷時七天，與會會員49人。前會長、資源委員會主任委員翁文灝先生以中福公司整理專員的身份，代表中原、中福兩公司致歡迎詞。他說，會員以平日研究之所得，寫成論文供年會討論，可為慶幸；會員相見一堂，互通情況以促進步，亦為必要；希望多有機會在各大礦廠舉行年會。會議期間舉辦學術專題討論會，譚錫疇<sup>20</sup>、謝家榮分別論述

《在廣東雲浮山和福建安溪進行的鐵礦研究》；閻增才介紹《中福煤田地質》；秦瑜（字慧伽）以《長興、淮南、鄱樂三礦產煤低溫煉焦試驗結果》為題，介紹的成果引起與會學者的重視。會員們參觀了六河溝礦廠和井陘、正豐兩煤礦，十月十三日遊覽大伾。這屆年會的照



圖-11 第五屆年會及旅遊大伾照

片未見諸會刊，而隨會員於20世紀40年代後期到台灣。民國七十五年（1986），被學會《六十周年紀念特刊》刊登。

20 譚錫疇（1892—1952年），河北吳橋人，字壽田。農商部地質研究所卒業，歷任地質調查所調查員、技師，北京師範大學、北洋大學和北京大學教授，中國地質工作計劃指導委員會地質勘探局局長。

學會在民國二十四年（1935），開始吸納團體會員，「學會團體會員，現已有建設委員會，中福公司，河南建設廳等三機關加入。」

第五屆年會還通報了下一屆年會的預案：「接陝西建設廳廳長雷寶華君來電，希望本會明年年會在西安舉行，……」

民國二十五年（1936）三月二十日，學會理事會在南京召開。理事推舉翁文灝任會長，曾養甫、張軼歐任副會長。「並議決本屆年會（第六屆）地點在中興煤礦，年會完畢參觀中興煤礦，華東煤礦，中興附近其他煤礦，及淮南大通諸煤礦。」理事會大約聽取了翁文灝希望多在廠礦召開年會的建議。

**(6) 第六屆年會** 民國廿五年（1936），第六屆年會在中興煤礦舉行。中興煤礦公司位於山東嶧縣以北的棗莊。「……原以決定翌年秋在西安舉行第七屆年會，同時改選理事，詎料日本侵華，引發我七七抗戰號角聲響，國難當頭，屆時未得遂行。」

■ 抗戰期間學會內遷重慶，在上清寺自建會所一處，繼續活動，曾在重慶、桂林、貴陽、昆明、蘭州、成都等地舉行年會，又為避免戰時交通困難，會員往返不易，及節省費用起見，從昆明起各專門工學會便與中國工程師學會一起舉行聯合年會，學會並繼續發行《鑛冶季刊》，彼時學會會員已達千人以上。

表-1 抗戰勝利以前的中國鑛冶工程學會概況表

年代	會長 (1943年1月後 稱理事長)	副會長 (1943年1月後 稱副理事長)	《鑛冶》 卷次	期次	會址
民16年 (1927)	張軼歐	李 晉 翁文灝	1	1, 2	北京興華門內中街38號 (礦業聯合會會所)
民17年 (1928)	嚴 庄	翁文灝 王寵佑	1 2	3, 4 5, 6	北平陟山門大街4號 北平東城史家胡同22號
民18年 (1929)	同 上	同 上	2 3	7-8 9, 10	南京平倉巷27號 南京龍王廟堂子巷 北平東城史家胡同22號 南京珍珠橋太平橋75號 南京漢西門天主堂街25號
民19年 (1930)	翁文灝	嚴 庄 曾養甫	3 4	11, 12 13, 14	南京漢西門天主堂街25號 北平東華門小甜水井4號
民20年 (1931)	王寵佑	曾養甫 <sup>21</sup>	4	15, 16	南京漢西門石鼓路61號 北平東華門小甜水井4號
民21年 (1932)	曾養甫	陳立夫 <sup>22</sup> 王正黼	5	17, 18	南京國府路梅園新村36號

民22年 (1933)	同 上	同 上	6	19, 20	同 上
民23年 (1934)	曾養甫	王寵佑 胡博淵 <sup>23</sup>	7	21, 22 23, 24	南京毗廬寺梅園新村41號
民24年 (1935)	同 上	同 上	8	25-26 27-28	同 上
民25年 (1936)	同 上	同 上	9	29-30 31-32	同 上
民31年 (1942)	翁文灝	陳立夫 曾養甫	復刊號	1	重慶牛角沱26號
民32年 (1943)	同 上	同 上	復刊號	2, 3	
民33年 (1944)	同 上	曾養甫 陳立夫	復刊號	4, 5	

■ 抗戰期間召開的年會以舉辦年度和地點定名。

民國三十年（1941）在貴陽召開三十年度臨時年會。

民國三十一年（1942）在蘭州召開三十一年度年會。《鑛冶復刊號》第2期為年會論文專刊。

民國三十二年（1943）10月22日，在桂林環湖南路資源委員會錫業管理處召開學會三十二年度桂林年會，是戰時記載最詳細的一屆，會員出席87人，幾天的會議上，改選理事、監事，舉行會務及專題討論會，討論「廣西鑛業問題」和「西南各省煤之產銷及煤荒問題」。徐韋曼<sup>24</sup>主講：廣西煤、鐵、錫等鑛產的分布、儲量及開採現狀，擬請政府撥專款完成測勘工作。王野白講述了湘、粵、桂地區的煤荒，建議分步驟研究該地區的烟煤開採、運銷及供需平衡等問題。年會修改會章，設立4個委員會：

21 曾養甫（1898－1969年），廣東平遠人，字憲浩，歷任國民黨中央執行委員、鐵道部政務次長等職；任中華工程師學會多屆會長。

22 陳立夫（1900－2001），浙江吳興人。畢業於南洋路礦學堂、北洋大學鑛冶系、美國匹茲堡大學煤礦工程學系，獲碩士學位。歷任蔣介石校長機要秘書、國民政府建設委員會常務委員、中央社會部部長、教育部部長、台灣總統府資政等。

23 胡博淵（1888－1975年），江蘇武進人，字鐵先，畢業於唐山路礦學堂，1911年赴美學習鑛冶。歷任上海漢冶萍總公司漢陽鋼鐵廠工程師、大冶鐵廠冶金工程師、農礦部鑛政司司長等。

24 徐韋曼（1898－？），江蘇武進人，字寬甫。農商部地質研究所卒業，歷任地質調查所調查員、上海中央研究院工業研究所研究員；20世紀40年代初，在桂林資源委員會錫業管理處工作。

1. 編纂委員會；
  2. 技術委員會；
  3. 礦冶工程標準委員會；
  4. 礦冶工程教育委員會。
- 4個委員會分別由朱玉侖、吳健、邵逸周任和曹誠克主任委員。

《鑛冶復刊號》第4、5期為桂林年會專輯。

■ 民國三十五年（1946）國府自重慶還都，中國鑛冶工程學會（以下簡稱「本會」）復隨同遷返南京，正擬擴大會務，以期奠定本會基礎之際，卻逢大陸時局丕變，內戰烽火連天，影響至未及施行。民國三十七年（1948）十月曾在臺灣舉行年會一次，並促成「臺灣分會」之成立。嗣因大陸撤守，本會會務遂暫告停頓。當時總幹事畢文翰携有會中文件、款項到香港，聞曾經來台，又回港。係受本會當屆之會長孫越崎，為人民政府經濟部部長，電畢折返。

#### 本會在台北成立台灣分會



圖-12 台灣分會理事長王求定

民國三十四年（1945）抗戰勝利後，學會在重慶的重要會員多奉派往各省收復區接收敵偽行政、各種工業礦廠，故會務幾乎停頓。正會員王求定在臺灣光復，奉派接收日人在台工礦事業。台灣省行政長官公署工礦處成立「煤業監理委員會」，派先生為主任委員。此時來接收的重要人物不少，如台灣金銅礦務局長施家福，台灣鋁業公司董事長孫景華，台灣鋼鐵機械公司總經理王文華…等。此外，還有來台求取立業或創業機會者亦眾，其中具有中國鑛冶工程學會會

員者不下百餘人。於是民國三十七年十月在台北成立「中國鑛冶工程學會台灣分會」，選舉王求定先生擔任台灣分會理事長，招攬新會員數十人及團體會員十五單位。民國三十八年八月一日出版《鑛冶（台灣）創刊號》。王求定理事長撰《發刊詞》曰：「中國鑛冶工程學會創立於民國十六年九月，刊行有「鑛冶」學術季刊一種，以便會員互通聲氣觀摩學問。創刊以來風行全國，不脛而走。民國二十三年總會南遷金陵，又增添鑛冶二月刊一種，專載短篇文字及會務動態，使會員精神之聯繫更加密切，惟鑛冶季刊發行至八卷三十二期便告停頓。而鑛冶二月刊則祇刊行十餘期，亦告停刊。蓋因抗戰期中，會員隨軍事轉進，聯繫困難，徵稿亦不易也。三十一年冬，總會中堅份子陪都集會，鑛冶季刊曾一度復刊，旋又告停廢，以迄於今，良可惋惜。三十七年秋中國工程師學會在臺灣舉行各專門學會聯合年會，在臺鑛冶同人爰有組織中國鑛冶工程學會臺灣分會之舉。適總會理事曹勝之、雷孝實諸先生蒞臺參加年會，諸多贊助，以底於成，並以發行刊物相勉勵。經各同人之努力合作，本刊得以誕生，謹誌緣起，爰綴數行。」



圖-12 鑛冶（臺灣）創刊號

「鑛冶」目錄

一、封面（金瓜石選鑛廠）

二、發刊詞 ..... 王求定

三、論著

臺灣金瓜石銅鑛概況 ..... 施家福

臺灣鋁業公司概況 ..... 孫景華

臺灣煤田概況 ..... 林斯澄

臺灣鋼鐵機械分公司概況 ..... 王文華

臺灣煤鑛分公司概況 ..... 王求定

有用稀原素鑛物 ..... 林迺信

Tentative Method of Valuation of The Kinkashek Mine ..

Homer Lee ch. Enq'r

Proposed System of Accounts for the Kinkashek Mine ..... Homer Lee ch. Enq'r

臺灣鑛冶業略述..... 單志鈞

四、譯述

選鑛之進步..... 林澹如

鑛工出身的喬治史悌芬生..... 轉載

中國鑛冶工程學會在臺灣復會 民國四十年（1951）十月，本會來台及在國外的理事：朱謙<sup>25</sup>、葉秀峰<sup>26</sup>、程宗陽<sup>27</sup>、雷寶華<sup>28</sup>、梁上椿、陳立夫、秦瑜<sup>30</sup>、胡博淵諸先生聯名發起請內政、教育兩部准本會在臺灣復會。同年十一月十二日下午二時在臺北市召開會員大會，由朱謙擔任臨時主席，正式宣告復會，公推楊金章、呂海星、盧宗濂

25 朱謙（1902—1981），浙江吳興人，字伯濤，早年留學德國柏林工業大學專攻採鑛，1928畢業榮獲國試工程師學位後返國，任中央建設委員會技正、嗣為長興煤鑛局總工程師兼副局長。抗戰時負責經濟部燃料管理處。勝利後出任資源委員會湘江、中湘、湘南三礦總經理。三十八年十二月接長資源委員會。

26 葉秀峰（？），江蘇江都人，北洋大學採鑛學畢業，美國畢茨堡大學鑛科碩士。曾任美國阿考斯達煤鑛工務員，江蘇徐州白土寨煤鑛公司董事，西康省政府建設廳廳長，任內推動金鑛開發，並創立西康地質調查所。民國三十五年為國民大會代表。

27 程宗陽（1892—1977）江蘇金山人，早年畢業清華大學，美國麻省理工學院鑛冶學士及哥倫比亞大學鑛學院碩士。曾任河南六河溝煤鑛工程師，中央建設委員會技正。安徽淮南煤鑛局副局長，江蘇鎬鑛工程處處長。抗戰時，調任四川松潘開採金鑛並收集金沙。二十九年任四川天府煤鑛礦長。抗戰勝利，三十五年奉命接收並擔任東北撫順煤鑛局局長。民國三十九年春赴台灣，任資源委員會業務處處長。

28 雷寶華（1893—1981），原籍陝西安康、生於四川成都，字孝實。民國元年自南洋中學畢業，成績為全校之冠，學校請中華民國臨時大總統孫中山先生頒發畢業證書，由雷寶華代表接受，榮耀無比，頓時成新聞人物，轟動海內外。旋考進北洋大學專攻鑛冶系，1917年獲鑛冶工學士學位。先後赴東北遼陽弓嶺鐵鑛工作。旋由丁文江聘為北票鑛冶公司總工程師，先後奉派至法、英、比、美各國考察冶煉技術並深造。1932年經聘為北洋大學教務長兼鑛冶工程系主任。1933年為國防設計委員會專門專員，從事鑛產調查開發研究。1939年任軍事委員會委員長西昌行營經濟建設委員會主任委員，並兼西昌技藝專校教務主任及鑛冶工程系主任。抗戰後期，歷任交通部專門委員、經濟部簡任技正，接收東北區日人產業委員會委員，資源委員會專門委員等職。1943年奉派為台糖公司協理。



圖-13 理事長朱謙



圖-14 副理事長葉秀峰



圖-15 副理事長程宗陽

為司選委員，籌辦通訊選舉事宜。

四十一年（1952）三月二日下午二時，假台北市中正西路34號資源委員會會議室召開第一次理監事聯席會議，朱謙為臨時主席，司選委員楊金章<sup>31</sup>代表報告選舉結果：朱謙、程宗陽、葉秀峰、雷寶華、金開英、孫景華、楊金章為常務理事；王求定、李鳴蘇、單志鈞、王子佩<sup>32</sup>、卜昂華、孫延中、王作賓、鄭逸群、董蔚翹、周亮九、郭毅之、沈祖洪為理事；候補理事：冷培根、林鴻標、丁陳威。陸志鴻、林斯澄、俞物恆為常務監事；鄭英傑、嚴恩域為監事；候補監事：盧宗濂、林素行。常務理事公推朱謙為理事長，葉秀峰、程宗陽為副理事長。王子佩為總幹事。其時新舊會員一百九十八人，團體會員十五單位。單志鈞為會計。會中重要決定(一)本會在臺復會，所有臺灣分會會員及資財均併入本會而停止活動；(二)本會章程依內政部所訂「章程準則」頒擬「修正草案」再行審查通過後報部核定；(三)在臺復會會址：先在金銅礦務局台北辦事處內借辦公室一間應用；(四)先恢復「會務通訊」之出版，再行恢復發行「鑛冶季刊」。「會務通訊」原則上決定每月發行一次；(五)財務上，非常困難。幸蒙工礦各界全力支援，尤以當時旺盛的煤礦業界為重心，遂經第一次年會決議敦聘：張茲闓（中央銀行理事），顏欽賢（台陽股份有限公司董事長），李建興（瑞三鑛業股份有限公司董事長），陳尚文（台灣省建設廳廳長），李建和（瑞和煤礦董事長）及賴森林（互益煤礦董事長）六位為「贊助會員」。

一、《會務通訊》第一期，四十一年七月二十日出版，會址：臺北市中正西路三十四號，發行人：朱謙，總編輯：孫延中。

(一)第一次理監事聯席會議於四十一年三月二日下午二時，在臺北市中正西路34號資源委員會召開，主席：朱謙，紀錄：王子佩，會中公布司選結果，由朱謙等十九人擔任理事，陸志鴻等五人擔任監事；並依內政部所頒「章程準則」，擬訂本會章程修正草案，交付章程委員會審查；

(二)第二次理監事聯席會議，於四十一年五月十一日上午十時，在臺北市臺灣金銅鑛務局召開，主席：朱謙，記錄：王子佩，會中(一)通過修正本會章程；(二)審查通過(1)正會員109名，仲會員42名，初級會員2名及徵求團體會員30單位。(三)四十一年工作計畫：(1)重建本會基礎，(2)恢復會內業務活動，(3)展開對外鑛業活動，(4)成立各種委員會分別負責，(四)成立(1)財務、(2)會員勵進、(3)研究、(4)出版、(5)名辭編纂等五個專門委員會，推行計畫工作；(五)單志鈞辭會計職務，公推王作賓繼任會計。(六)通過各專門委員會委員人選，詳列如次：(1)財務委員會委員五人；朱謙、金開英、王求定、王作賓、楊金章。由朱理事長召集。(2)會員勵進委員會委員九人；程宗陽、王子佩、周亮九、郭毅之、單志鈞、沈祖洪、冷培根、盧宗濂、林素行。由程副理事長召集。(3)研究委員會委員五人；陸志鴻、程宗陽、葉秀峰、雷寶華、嚴恩域。由陸監事召集。(4)出版委員會委員八人；雷寶華、葉秀峰、林斯澄、孫景華、俞物恆、孫延中、鄭逸群、林鴻標。由雷理事、葉副理事長召集。(5)名詞編纂委員會委員七人；李鳴蘇、嚴恩域、陸志鴻、鄭英傑、董蔚翹、卜昂華、丁陳威。由李理事召集。

二、《會務通訊》第二期，四十一年八月二十日出版，主要內容：決定出版《鑛冶》季刊第一期為「臺灣煤礦專號」，請梁上椿、袁師汾為主編；通過入會會員朱謙等152名。

三、《會務通訊》第三期，四十一年九月二十日出版（會址改為臺北市中山北路一段30號），披露「鑛冶季刊」編纂及出版之進行情況，會員動態及鑛冶消息。

四、《會務通訊》第四期，四十一年十月二十日出版，以會員李司長鳴蘇憑其個人記憶力所及編寫「本會簡史」一文最為重要，文曰：「本會於民國十五年九月在北平

29 秦瑜（1894-?），河南固始人，字慧伽。民初天津北洋採鑛科畢業，赴美國哥倫比亞大學礦學院，研究採鑛及開鑛技術。民國十六年北伐成功，擔任中央建設委員會主任秘書。旋轉任中福煤礦總經理。抗戰期間主持雲南錫鑛公司達八年之久，發明從99%精煉錫煉到99.99%純錫，超出國際標準，暢銷歐美甚至蘇聯各地，為國家爭取外匯貢獻良多。六十七年十一月初去函贊賞盧善棟《鑛冶評論》為工程雜誌所僅有，筆調獨特，見解精闢，每期必讀，欽佩之餘，特贈行草翰墨一幅，筆鋒柔而含力…時年八十有四。（詳見本會《七十週年特刊》第204頁起）。

30 楊金章（1906-1995），台灣雲林人，字少雲。十五歲受業台南省二中學（現台南一中）；二十三歲至二十八歲，就學於日本早稻田大學於工學部習採鑛冶金學科，並獲學士學位後，即步入鑛冶工程師的一生生涯。先生重要經歷，概分三時期簡述：(1)中日大戰前：(a)日本中島商株式會社鑛業部技師派往台灣勘查金鑛，(b)山西省晉綏兵工鑛產測探局技師，採獲「黑鑛」。(2)中日大戰中：(a)派往日本早稻田大學研究室研究開發黑鑛（山西發現）計劃、北海道澗上金鑛技師兼鑛山長。(b)山西省山西產業株式會社技師、太原煉鐵廠、陽泉煉鐵廠銑鐵課技師兼課長。(3)中日大戰後：(a)山西省西北實業公司鑛業處西山煤鑛廠廠長，(b)台灣省工礦公司煤鑛分公司七星煉焦廠廠長，(c)台北市政府工務局局長、台北市自來水廠廠長。先生參加社團活動有關鑛業部份：(a)台灣省鑛業研究會理事兼社會常務委員，(b)中華民國鑛業協進會名譽理事，(c)中國鑛冶學程學會，四十年在台復會，擔任第一屆司選委員。

31 王子佩（1904-?），河北武清人。國立東北大學採冶系畢業，曾任北票煤鑛工程師，廣西大學採冶系講師，國立東北大學講師。抗戰期間擔任西北工學院副教授，旋轉入四川重慶為三才生煤鑛礦長，興國工鑛公司龍門煤鑛礦長等職。來台後，擔任台灣工鑛公司正工程師。民國十八年在瀋陽加入中國鑛冶工程會為正會員。本會在台復會的發起人之一，並擔任第一任總幹事，並協助梁上椿主編《鑛冶》會刊第一卷第一期於民國四十一年十月在台北復刊。

成立，由六河溝中與開灤北票臨城各煤礦主要工程師，北洋南開東北及唐山交大等各大學採冶系教授及各鑛冶系教授及各鑛冶企業家等所發起，會址設於北平兵部漕之中華民國鑛業聯合會內。首次年會在北平舉行。嗣即廣徵會員發行會誌與專門刊物有「鑛冶季刊」一種，皆選載各會員之研究論文，年出四期，按期發行。會中設有編纂、出版兩委員會分主其事。迨國民政府在南京成立後，本會址亦遷往南京毗廬寺梅園新村，對於會務益加奮勉。自廿三年起並加刊「鑛冶二月刊」一種與「鑛冶季刊」同時出版，為本會極盛時期。曾先後在南京瀋陽杭州然作舉行年會，並在國內各鑛冶事業集中要地，如南京武漢北平等地成立分會。

本會在南京梅園新村有臨時會所一處，以係租用殊多不便，曾由各鑛捐助資金，在南京城內西北陽購得地基一幅，備建永久會所之需。惜不及開工即逢抗戰，乃內遷重慶在上清寺，自建會所一處，為本會集會及招待之用。在抗戰期間曾就中國工程師學會年會所在地如重慶桂林貴陽昆明蘭州成都等地同時舉行年會並繼續發行「鑛冶」季刊（以印刷及材料欠缺曾一度改為半年刊），彼時本會會員已達千人以上。

民國卅五年國府還都，本會會址復由重慶遷返南京，正擬就首都原購地基募捐建築永久會址，擴大本會業務，以期奠定本會基礎，惜未及果行。卅八年南京撤守，本會會務遂暫告停頓，在卅五至卅八年間除於卅七年十月曾在臺灣舉行年會一次並促成臺灣分會外，以忙於接收及人事分散之關係，其他會務均未推進，即本會具有廿餘年歷史之「鑛冶」季刊，亦未能按期刊行，殊為遺憾。幸彼時臺灣分會成立，曾於卅八年出版「鑛冶」一期，以為繼續。迨四十年本會在臺復會，所有臺灣分會會員及資財均併入本會以迄於今」。

五、《會務通訊》第五期，四十一年十一月三十日出版，載有本會四十一年度年會簡紀，朱理事長伯濤向大陸廣播全文，這是本會在臺復會以來正式召開的第一次年會，極具歷史性。為紀念前賢在臺復會的筭路藍縷、承先啟後的締造精神，以及了解早期年會的開會情形。

六、《會務通訊》第六期，民國四十一年十二月三十一日出版。載有本會公推民國四十二年的理事長為朱謙，副會長為程宗陽、金開英<sup>32</sup>；第二期《鑛冶》季刊定名為「張莘夫、俞再麟先生紀念號」，內容：第一部份為紀念詞，張、俞二先生遺像及二先

32 金開英（1902-1999），浙江吳興人，字公弢。民國六年入清華中等科，民十三年卒業後赴美入威斯康辛大學習化學工程，至民國十五年畢業後返國，任職於實業部地質調查所，兼授化學於北京美國學校，並兼授燃料科學於北京大學。旋赴美入哥倫比亞大專注燃料研究。民國二十年再返任地質調查所沁園燃料研究室。而後復赴歐洲、美國、蘇俄、立陶宛…各國考察及研究煤炭之液化。返國時值抗戰軍興，從上海赴大後方從事以桐油提煉汽油之研究，遂調資源委員會籌設植物油提煉輕油廠，並與兵工署合作，更名為「動力油料廠」很具貢獻。民國二十八年甘肅油礦局成立，主持各種油料之煉製生產。抗戰勝利，奉派來台灣接收日人所有一切石油開發、煉製及營運設施。民國三十八年從上海來台北接任中國石油公司總經理。

生之事蹟與遺著，第二部份為年會論文，第三部份為年會紀事及會務報告。關於張先生之資料，請董文琦、王作賓二位先生搜集整理，關於俞先生之資料，請白燕武搜集整理，並限於十二月二十日以前寄交本會。關於論文請朱理事長及程副理事長整理。第三部份由會內供給。張、俞二先生之紀念文請朱理事長執筆，請梁上椿先生為《鑛冶》季刊總編輯，繼續負責並經常主持。



圖-16 本會在臺復會後出版的6期《會務通訊》

本會在臺復會後召開第一次年會 民國四十一年（1952）十一月十二日上午八時，假台北市石炭會會議廳，召開本會四十一年度年會，在台灣的表現，應是盛況空前。

出席會員：朱 謙等一百餘人。

主席：朱 謙 紀錄：陳忠忱

朱 謙主席報告：

今年中國鑛冶工程學會的年會，指定在中國工程師學會年會期中舉行，起初鑛冶學會年會的籌備工作發展很慢，旋經三番五次的集議加趕籌辦，能於今天如期開會，殊感欣慰。

年會一切事宜，都藉總幹事王子佩先生的推動及出力，使《鑛冶》會刊得以復刊。民國四十一年十月復刊的第一卷第一期的《鑛冶》會刊，是臺煤專號，其中「臺灣煤礦」一篇，是梁上椿會員參加煤業考察結果，就所獲資料整理發表，材料之豐富齊全，內容極為詳盡，實極難得，全文約八、九萬字，關於校對、打字等費時月餘日，全由王子佩先生辦理，工作至為辛勞，現已出刊，應向梁、王兩先生表示謝意。

除本期《鑛冶》會刊所登梁上椿先生的「臺灣煤礦」一文外，此次年會尚收到論文及報告類文件甚多，內容多數均極有價值，惜未能一一刊出。今天因時間上的限制，僅

選擇三篇提出宣讀，其餘只好留待以後在會刊上陸續發表。

今天參加年會人數甚多，不少會員且係由遠道趕來，大家聚首一堂，倍感快樂，但想起大陸上還有很多我們的會員，他們過去同樣獻身於鑛冶事業，現在則阻於鐵幕之內未能與會，他們中雖然少數人思想改變自甘投共，但大多數都是極欲逃出鐵幕而不能自由，現在他們正在受苦之中，今天我們大家在此聚會，想起他們實不勝遺憾！

今天會程節目很多，現在以時間短促不再多講，即繼續下一個節目。

#### (一)主管機關代表訓詞：

**內政部代表李國安致詞**，略以：今天是中國鑛冶工程學會在臺復會第一次年會，能夠有如此大規模的集會，實在很難得，希望新的理監事能多多地負起責任，同時希望每一位會員對於會務都能關心、都能瞭解，並貢獻每個人的一份力量於這個學會，相信明年此日貴會舉行年會時成績一定更佳。

#### (二)來賓致詞：

(1)**教育部代表許延俊致詞**，略以：鑛冶事業在工業建設上是佔極重要之地位，各位先生對於國家復興工作上所負之責任實至重大，過去在大陸上《鑛冶》會刊極負盛名，鑛冶學會對於國家貢獻的成績已經表現得很好。

今天，個人有一提案貢獻於貴會，目前臺灣各大學尚無鑛冶學系，臺北工業專科學校，雖設有鑛冶工程科，但在程度上設備上均有改進的必要。臺灣鑛冶事業相當發達，常常感到人才缺乏，將來反攻大陸後，更需要這一方面的人才，這是一個教育問題。

關於設立大學鑛冶學系，目前有一問題，就是經費問題，這問題如何解決，要請大家研究，如果經費沒有問題，則其他工作本部一定竭誠的支持。

(2)**經濟部代表李鳴蘇致詞**，略以：今天是中國鑛冶學會的年會。去年是在臺復會籌備會，今年可說是第一次年會，臺灣過去原有一個分會，去年本會在臺復會後，分會乃併入本會，臺灣分會過去表現的成績很好，對於本會的貢獻與協助甚多。

今天看到《鑛冶》的復刊，心中感到愉快，本期《鑛冶》的封面以及本會所印的標誌，完全與過去在大陸時期的標誌相同，可見還是繼續過去向前進行，可見一年來本會工作很積極，才能做到如此地步，希望第二次理監事會能夠繼續的加強工作。

講到鑛冶事業的研究與進展，這實在是本會會員的責任，檢討一年來鑛冶事業，今年行政院組織了一個煤業考察團，該團團員多數都是本會的會員，考察團考察結果有一個報告，對臺煤現狀及如何改進加強，均有詳細的敘述與建議，為臺灣有史以來最詳盡之煤業報告。鑛冶事業固然政府應予統籌，本會對技術上與管理上亦應盡量研究協助。

另外一點我要提出的，就是儲備鑛冶人才，這不是為著臺灣的需要，目前臺灣有二百幾十個鑛冶人才，情形已經很好，但反攻大陸這些數目就不夠了，所以應該設鑛冶

系，目前在大學裡設立一個鑛冶系，最少要臺幣五百多萬，這數目雖大，如果大家努力也一定不難。

**(3)建設廳代表陳尚文致詞**，略以：各位先生都是鑛冶事業的前輩，本人是門外漢，要我說話實在不敢當，現在我只能就臺灣情形作一個報告。

今天適值國父誕辰紀念日，我們要研究國父實業計畫，臺灣在過去是農業的臺灣，但是以今日臺灣的地位應該成為工業的臺灣，所謂工業不是輕工業，應該是重工業，要達到工業化的目的，通常應具備四個因素：(1)原料、(2)資金、(3)設備、(4)技術，這四個因素如果不準備好，就不能談工業化。現在本人提出一些問題作為大家的參考，臺灣礦藏的種類很多，除煤外還有石油、天然瓦斯以及金、銅、硫磺等；以地形來論，從南洋到日本，東亞最高的山要算臺灣的高山，同時由於臺灣有臨海的高山，所以礦藏豐富，日本從前喻臺灣為寶箱，但要開這個寶箱一定要有開箱的鎖匙，鑛冶技術之於蘊藏，正同鎖匙之於寶箱一樣，希望各位努力開發臺灣的礦藏，協助臺灣建設。

**(4)警務處代表致詞**，我這次算是第二次參加貴會開會，貴會是最高研究學術團體，各位都是工程界的前輩，對於國家的貢獻極大，敬向貴會祝福。

我今天想提出三點意見就正於各位，第一、我就治安機關的立場來說話，就是要請各位注意鑛坑安全問題。第二、要提出組織鑛工問題，鑛工的人數很多，應該把他好好的組織起來，現在正是反共抗俄重要時期，因此保密防諜的工作在鑛工方面是不能忽略。第三、就是鑛工康樂問題，由於鑛坑工作環境與工作性質的困苦，利用康樂來調劑他們的身心，要使鑛工能夠以鑛為家，安於工作。

### 會務報告：

總幹事 王子佩報告事務（略）

會計 王作賓報告財務（另詳）

司選委員單志鈞報告四十二年度理監事名單及票數。（另詳）

### 宣讀論文：（論文報告共收十篇以時間限制選讀三篇）

- 一、陳百藥—煤磚的研究。
- 二、俞物恒—經濟部新竹煤礦局原煤選洗之演進。
- 三、林鴻標—海灘砂粒之洗選。

### 討論提案：

(一)擬利用年會簽訂動員公約案

決議：交理事會就公約草案內容及文字重新整理後分發各會員簽章寄回。

(二)建議政府於臺灣大學增設鑛冶系造就採鑛冶金人才以應國家之需要案。

決議：原提案交常務理事會縝密整理後送請政府轉交臺灣大學研究儘速實現。

(三)本會同人參加研究國父實業計畫案

決議：通過。

推選下屆司選委員：王子佩、單志鈞、陳百藥。

#### 臨時動議：

(一)推選查賬委員三人審查本年度收支帳目案。

決議：推定盧宗濂、林朝榮、陳澤埔審查。

(二)敦聘張茲闓、顏欽賢、陳尚文、李建興、李建和、賴森林為本會贊助會員案。

決議：通過。

#### 中國鑛冶工程學會四十一年年會 朱理事長向大陸廣播全文：

●自由中國和淪陷在大陸的同胞們：

●中國鑛冶工程學會是研究鑛冶技術一個學術團體，成立至今，已有二十多年歷史，今天在自由中國的會員，有兩百多人，共聚一堂舉行年會，交換心得，討論專題，心情十分興奮！十分愉快！可是也懷念到淪陷在大陸的工程師們，你們當大陸淪陷以前，受了中共的宣傳，一念游移，就被關入鐵幕，如今做了赤色帝國主義的奴隸，必然後悔莫及，痛苦萬分；尤其在這工業節日，必更感慨萬千！為了解救你們的苦難，和大陸上的被奴役的同胞，更使我們對當前反共抗俄所賦予我們的責任，格外警惕！

●我們當前的責任，是建設臺灣，使自由中國的經濟，獲得安定與繁榮，以求人民生活的日益改善，反共抗俄力量的日益充實增長；一俟時機成熟，即將追隨大軍，反攻大陸，光復國土。我們服膺政府的國策，遵循 蔣總統的訓示，和陳院長的指示，從學術的進修，做到工作的表現，互相合作，努力增產，互相配合，分頭競進以求建設臺灣的早日完成，並促反攻大陸的早日實現，這是我們當前的第一課題。

●我們中國，自古就是農業國家，到最近五十年，才開始注意工業建設，但是因為國家多難，未能達到理想境地；尤其重工業的發展，尚在萌芽，大陸上廣大土地中的豐富資源，都還沒有開發，以致民生貧乏，國力虛弱。我們收復大陸以後，緊接著的就是建設工作，我們要建設一個工業化的富強康樂新中國。一個任務與反攻大陸，同樣繁重，必須要有充分準備，才能順利推進。至於準備工作，尤以人材的儲備和計劃的研訂兩項，為最重要。就以鑛冶人材，就是現有的鑛冶工程人員，也要鼓勵和幫助他去進修深造，以期適應將來建國的需要。至於將來建設新中國的計劃，目前以 國父的實業計劃為藍本，不過 國父的實業計劃，只是一個建設的大綱，所有各類建設的詳細計劃，還有待我們根據 國父的遺教，去研究擬訂。因此儲備鑛冶人才，和研訂開發資源建設重工業的詳細計劃是我們當前應該致力的第二課題。

●今天是中國鑛冶工程學會舉行四十一年年會的日子，我們特地把我們當前的課

題，明白告訴全國同胞，我們一定竭盡智能，致力於學術的進修，資源的開發，和生產的增加，在我們民族救星 蔣總統的明領導之下，與大家一致努力，完成建設臺灣，光復大陸，重建三民主義新中國的時代使命！

《鑛冶》復刊途程艱辛 本會四十年十一月十二日在臺復會後，第一件要事就是《鑛冶會刊》之復刊的籌辦，經過一年時間的努力，終於四十一年十月出版創刊號，此會刊原為季刊，每年應該出版四期，可是從來就沒有出過一年四期，有時用兩期合刊，有時只出版至第三期，就無法後繼。於是一度改為半年刊，可是情勢每況愈下，甚至一年只出版一期，當然出版日期都不太定時，其後又恢復為季刊，但採用一、二期合刊及三、四期合刊分別在每年六月六日工程師節及年會大會時出版。一直到了民國五十七年由盧善棟支持理事會（理事長金開英，總幹事吳伯楨）決議策劃每年出版一卷四期迄今，才成為名符其實的季刊。

一、《鑛冶》季刊，第一卷第一期，共106頁，又稱「創刊號」，封面為藍色標示鑛冶二大字，乃採自大陸時期季刊所用原體楷書，一直沿用至今。四十一年十月出版，會址：台北市中山北路一段卅號，總編輯：梁上椿。

(一)復刊詞，由理事長朱 謙於四十一年十月撰誌，恭錄全文於下：

「本會創立於民國十五年，會址初設北平，十六年即發行《鑛冶》季刊一種。嗣因抗日戰事發生，會所播遷，一度停刊。至重慶，復刊未幾，勝利還都，而內亂隨之，又告中輟。惟臺灣分會，對會務之推進，不遺餘力，深以《鑛冶》輟刊為憾！

去歲，至臺同仁，為謀發揚鑛冶工程之學術研究，重振會務，決定暫停分會活動，同時廣徵會員，宣告正式復會。

現《鑛冶》季刊，在同仁共同努力下，再度復刊。深冀以此篇幅，鼓勵同仁之研究興趣，交換心得，切磋琢磨，庶幾技術日新，有助於經濟建設。用誌數言，以當弁首。」

(二)本期為「臺灣煤礦專號」，內涵計有：(1)煤田地質概略，(2)埋藏量之推斷，(3)煤田分佈及開採區域，(4)產煤，(5)煤質，(6)鐵路運輸，(7)固定資本與流動資金，(8)配銷，(9)鑛工，(10)煤業管理及(11)附錄如圖表，都十八萬言，對臺灣煤礦及其經營，敘解甚詳，為臺煤初期開發提供了有價值參考資料，甚具貢獻。

(三)從本期《鑛冶》，復了解本會復會經過較為詳細。緣於四十年十月間，在臺灣分會同仁，有鑒於本會之重要，乃會同本會來臺及在國外的理事：朱 謙、程宗陽、葉秀峰、雷寶華、梁上椿、陳立夫、秦 瑜、胡博淵等，聯名請內教兩部准本會在臺復會。同年十一月間，先後奉令批准。遂趁中國工程師學會年會之便，於十一月十二日下午二時，在臺北市鐵路局會議室，召開四十年會員大會（按：經作算為第一次年會），出

席會員朱謙等162人，由朱謙擔任主席，王長春紀錄，當時推舉司選委員，(1)楊金章、呂海星、盧宗濂為本年司選委員；(2)葉秀峰、程宗陽、單志鈞為下年司選委員。司選工作於四十一年二月，辦理竣事，三月二日，在臺北市資源委員會會議召開第一次理監聯席會議，開會情形，已見上文「會務通訊」第一期概述，茲不贅。

(四)本期《鑛冶》登載另一重要文件，即民國四十一年五月十一日依照四十年度年會之決議由理監聯席會議正通過的「中國鑛冶工程學會章程」。按所稱四十年度年會無紀錄可查，諒必係指「四十年會員大會」即為年會，倘按此推算，到今七十五年年會應為本會在臺復會後的第三十六屆年會了。

**二、《鑛冶》季刊，第一卷第二三期合刊**，共124頁，藍色封面設計同前期。四十二年四月三十日出版，會址：台北市中山北路一段卅號。定價每冊新臺幣十元，總編輯：梁上椿。

(一)本會刊概分三部份：(1)張莘夫先生殉難紀念集，(2)本會四十一年度年會論文選集論文八篇，及(3)會務報告。從張莘夫先生殉難經過中知道還有隨行的牛俊章、張立德、徐毓吉、劉元春、程嘉田、舒世清、莊公謀等七人一併遇害，及從「編者言」中獲知還有許多重要鑛冶人，如大同晉北鑛務局發電廠長岳嵩山先生、北票煤鑛公司煉焦廠廠長俞再麟、錦縣楊家杖子鉬鑛廠工程師貝秋恆先生，皆公忠愛國，不屈叛賊，終為中共所殺害，這些都是民國三十四年、三十七年間已歷四十餘年的往事，今日特予重誌，用表吾人的崇敬與哀悼之忱，以及擁護國策收復大陸的信心與決心。

**三、《鑛冶》季刊，第一卷第四期**，共78頁，藍色封面同前期。四十三年四月出版，會址：台北市中山北路一段卅號，總編輯：程宗陽。

(一)「臺灣金銀銅礦」一文係屬報導性質，為臺灣省早期金銀銅礦之珍貴資料。(二)四十二年度年會論文八篇，皆屬鑛冶新技術研究研究佳作。

**四、《鑛冶》半年刊，第二卷第一期**，共162頁，四十四年十月出版，封面改用「大陸全幅版圖」，圖上斜印「毋忘大陸」四字，封面為棗紅色。會址：台北市中正路1734號，定價每冊新臺幣十元。總編輯：葉秀峰。

(一)「卷頭語」說：「……同仁等堅持初衷，在臺已發行季刊四期，為大陸發行會刊之續。惟以財力人力之困難，季刊未克繼續出版。今年初由董監事會之決議，改為半年刊。本期為遷臺發行會刊之第五期，而為半年刊之第一期。」

(二)本期內容十分豐富，主要有「論著」4編，「研究」4篇，及「譯述」4篇。其中有一篇論著「怎樣根絕臺煤產銷方面的病態」是鄧長浩寫的。鄧氏在探討病源之後，擬出處方：(1)現代開礦利器，(2)增加採煤班次，(3)增置片道機械的運搬設備，(4)轉變業者傳統習慣，立論精闢。若以時隔三十餘年之臺煤生產過程的今日觀之，鄧氏所議皆切

事實需要，但惜「臺煤礦人」至今未能澈底執行，十分遺憾。鄧氏更進一步討論如何推行這一處方的方案，建議運用美援辦一兩個「標準煤礦」為示範供他日礦場之模仿，獲得美援臺北安全分署負責人葛蘭特（R. Y. Grant）的贊許，惜因當時（民卅九年）懷特公司煤礦技術主持人蒙茲（H. W. Montz）正忙於致力第一計畫建立水洗設備，把標準煤礦延為第二計畫，但蒙氏已老健康不良，回美休息，此事乃延擱而作罷，十分可惜。

(三)此時本會已積極展開服務工作：(1)代印尼華僑鄧發聰研究有關打火機火石製造工程；(2)代嘉興水泥公司勘測高雄石灰石—本會敦請龔遂如、榮文雅兩會員勘測；(3)代寶華企業公司踏查次亞考干溪砂金礦—本會商請羅煦仁會員踏查。

(四)臺灣銀行經濟研究室委託本會編輯「臺灣地下資源」一書，共分上下兩巨冊，上冊《臺灣之煤礦》—約三十二餘萬言，圖一百一十餘幀，由程宗陽、盧善棟合編，是「台灣研究叢刊第三八種」，民國四十五年十一月出版，四十六年初，付稿酬約二萬二千餘元。四十六年及四十七年程宗陽當選理事長，蔣靜一<sup>33</sup>為總幹事，於是程與盧平分尾數二千餘元，而將二萬元整數捐款給學會做基金，會中委請朱謙（前此政府為簡化組織，將資委會併入經濟部為國營事業司，朱謙辭職，創辦嘉興水泥公司為董事長；程宗陽辭職，擔任台灣省石炭調整委員會技術輔導團團長，兼南庄煤田探勘處處長。）放款給某紗廠月取利息作為經常費，不及二年時間，紗廠倒閉，此款也泡了湯。下冊為《臺灣金屬及非金屬礦產》，分由龔遂如、張錫齡等十餘人撰寫（此書究否出版，應向臺灣銀行經濟研究室查之）。

**五、《鑛冶》半年刊第二卷第二期**，共174頁四十五年七月出版，封面仍用大陸全幅地圖，一如前期者。封面改用金黃色。會址：台北市中正路1734號。定價每冊新臺幣三十元，總編輯：葉秀峰。

(一)本期刊出「四十四年年會與會員全體合照」（四十四年十月四日在臺北市南昌街烟酒公賣局大禮堂舉行）一幀彌足珍貴。本期共有「論著」4篇，「研究」6篇，「譯述」4篇（內有盧善棟：《香港地質鑛物與鑛業》），「調查」3篇…等，而第一篇係朱謙發表《明日鑛冶工程新剖面》，甚具前瞻性剖析，饒有趣味，歷時三十年之推演，有的都成事實，呈現眼前，今日讀者如有興趣不妨閱讀，其中小題目很吸人神往：(1)稀土金屬是科學和工程進步的鎖鑰，(2)在前寒武紀地面上奔波，(3)冰凍硬鋼法，(4)劣級礦產優化新法，(5)到海洋內去探勘，(6)原子能與鍊金術及萬年曆。

此外，有「年會論文摘要」4篇：(1)丁成威：《台灣硫化鐵渣製造海綿鐵之研

33 蔣靜一（1823~？），湖南零陵人。北洋大學採礦系畢。抗戰前曾任河南六河講煤礦工程師，湖南工鑛專門學校教授，湖南新化錫鑛局局長，漢口明德大學教授。抗戰後擔任湖南省黨部委員，中央黨部處長，民國三十二年在重慶加入本會為正會員。西康技藝專科學校教授。香港華僑工商學院教授。來台後為台灣鋁廠顧問。並於民國四十四年至四十八年擔任本會總幹事。

究》，(2)馮藹春：《出磺坑水沖二期採油試驗》，(3)丁陳威：《海綿鐵之應用》，(4)盧善棟：《原子能之發展對於礦業的影響》〔此文於民國四十五年經「國父實業計劃研究會」審選於《國父實業計劃研究論叢第一集》，共選集論文六篇：一、中國建設中機械工業應採之途徑：錢昌祚；二、發展中國紡織工業之研究：趙星藝；三、如何實現 國父實業計劃中之造船計劃：邢契莘；四、原子能之發展對於鑛業之影響：盧善棟；五、共匪「根治黃河水害和開發黃河水利綜合規劃」報告之批判：宋希尚；六、研究實業計劃自認識第一計劃及北方大港起：葉秀峰〕第一集由莫衡\*作序，中央文物供應社於民國四十五年十月出版。\*台灣鐵路局局長



圖-17 本會在台復會後第二次年會照

六、《鑛冶》半年刊第三卷第一期，共132頁，四十六年六月卅日出版，會址：台北市大理街161號（此址為經濟部煤礦探勘處，程宗陽任處長），定價每冊新臺幣二十元，總編輯：葉秀峰。

(一)本期以「臺灣鋁業公司新建之軋片工廠」黑白照放在封面的正中央，上額為紅色，用黑色「鑛冶」，兩字分列左右，其間置會徽，全額占鋁廠照二分之一；下額很窄約10公分亦紅色。綜之，給人目觸，很顯輝煌，亦為會刊封面用套色的濫觴。內容含有「論著」3篇，「研究」4篇，「臺灣及國外鑛冶報導性文章」9篇。

(二)附錄有「鑛業法座談會紀錄」（四十六年十月廿六日，在中油公司會議室）討論

經濟部所擬定《鑛業法修正草案》，由朱理事長謙主持，李司長鳴飀報告，前輩鑛人發言熱烈，固執爭論不已。最後，主席結論：鑛業法內容複雜，因時間所限，未能詳加討論，希各位以書面報告寄本會，轉呈經濟部參考。

(三)設立鑛冶系「畢業學生獎金」辦法，每年暫定給二名，分配成大及臺北工專各一名，一次給獎金新臺幣一千元，以上兩校如分設鑛冶兩組者，民國紀元之雙年度給採礦組，單年給冶金組，以畢業生考試成績最優良，思想純正、品行優良、體格健全者，由校方提名本會審定，於每年本會年會時發給之。

七、《鑛冶》半年刊，第三卷第二期，共152頁，四十七年七月二十五日出版，會址：台北市大理街161號，定價新臺幣二十元，總編輯：葉秀峰。

(一)本期以「中國石油公司高雄煉油廠」為封面，有論著4篇，研究5篇，譯述5篇，調查3篇……等。

(二)主要記事有四十六年度年會紀要（46年11月12日在臺北市烟酒公賣局大禮堂舉行），本年年會之一特點，乃為執行四十五年年會提案「本會46年頒發鑛冶系畢業學生獎金」，頒發給成大宋獻瑞、臺北工專吳裕慶。刊有活動照片，甚具紀念性。會前一天十一月十一日由程理事長宗陽主持「臺灣煤資源開發問題」專題討論會，在臺灣大學法學院大禮堂進行，其主要題綱：(1)臺灣煤業自光復以來之歷史觀，(2)臺灣煤礦生產目標及人力財力之配合，(3)臺灣煤礦開發的新領域，(4)臺灣煤礦開發方法，(5)臺灣煤礦開發初步實施計畫，(6)今後臺煤的展望（原文登《臺灣工程界》）。

(三)四十七年度第一次理監事聯席會議推選會計：「會計仍由盧善棟兼任」。

(四)第三次理監事聯席會議（四十七年五月十四日）紀錄：「盧會計辭職（按定於七月出國）照准，改聘方克楨擔任。」

八、《鑛冶》半年刊第四卷第一期，共84頁，四十八年八月二十五日出版，定價每冊新臺幣二十元，總編輯：葉秀峰。

(一)本期封面上下額皆藍色



圖-18 本會在臺復會後《鑛冶》會刊復刊的各期代表照

黑字，中以套粉紅色的「中國煤礦開發公司新竹煤礦瑞氏洗選機」展現新觀。目錄之後載有四十七年度年會活動照片等四頁，共有14圖，為迄今最多圖照開端的一期，是其特色。茲摘各要圖如次：①民國四十七年十一月十三日本會參加在台北中山堂舉行聯合年會。②本會四十七年度年會十一月十四日在台北民眾團體活動中心禮堂舉行。③主席程理事長致開幕辭，指出三點：(1)一個學術團體必須有賴社會有關事業機構的合作，(2)鑛冶技術與進步需有一實驗機構，(3)配合戰時需要為和平而努力。就當時環境言，立論十分精闢。

(二)程宗陽建議運用美援資金建立「煤業研究與服務中心」(Coal Mining Research and Service university)，應可說是日後成立的「礦業研究服務組」的最初雛形。

(三)年會中特以「臺灣省礦場保安管理辦法檢討」為專題討論，作成應修正或調整的條文之五點結論，送請有關機關參考。

(四)會中頒發鑛冶系畢業生獎金給成大陳 郁，臺北工專楊振寰。

**九、《鑛冶》半年刊第四卷第二期**，共102頁，四十九年八月一日出版，定價每冊新臺幣二十元，總編輯：葉秀峰。

(一)本期封面上下額用深藍，中間以淺杏色的「台灣省橫貫公路路線及資源分布圖」很具特色。

(二)主要內容：(1)論著2篇，其中最突出的是朱謙《從礦產經濟談到礦產政策》。(2)研究6篇，以第一篇盧善棟《UNDER-SEA COAL MINING 海底採煤作業》(編者附識：盧氏於1959年三月發表此文於美國賓州州立大學(The Pennsylvania State University)因台灣煤礦現已步入深部煤田及海底煤田開發階段，特商作者將其原稿在本刊發表)。(3)報導4篇，無會務活動記載，僅附錄有四十九年理監事簡歷表，且缺各專門委員會組織表，餘無其他史跡可尋。

**本會參與中工會聯合年會史跡** 本會民國四十六年開始參加中國工程師學會與各專門工程學會舉行聯合年會。從民國46~48年，皆在台北市中山堂中正廳按例召開。聯合年會一般模式是：第一天是聯合年會，上午開聯合年會大會，午餐後散會。下午六時舉行年會宴。宴畢約晚間八時，開始餘興節目，最隆重的是聘請名國劇團表演二齣京戲，第一齣是開鑼戲，如跳加官，或武打…等短劇。第二齣是主戲，不論男女主角出場，必然轟動，掌聲不絕。類似餘興，各年次可能異動，比如改聘名歌唱舞藝隊……等。至於第二天便是各專門工程學會的年會，則由各學會自行擇地舉行，開會模式，也是上午開年會大會。晚間舉行年會宴，會後餘興，視各學會財力而定，大概有三個方式：1. 聘請康樂隊以歌唱為主。2. 聘請雜技團有歌唱，艷舞，魔術，口技，相聲等較為熱鬧。3. 不辦各種歌唱之娛樂，單請會員說笑話、講故事，用摸彩以獎品取勝等等。

却說民國四十九年十一月中國工程師學會（理事長雷寶華）與各專門工程學會假中興新村省政府中興堂舉行聯合年會。本會四十九年（理事長朱謙）年會籌備委員會主委羅慶蘭（省府建設廳礦務科科長）也倡議本會年會在中興新村建設廳大禮堂舉行。

第一天聯合年會的當晚同樂晚會，在中興新村露天集會廣場舉行，台上列有洋樂隊、鼓號手，皆已坐定，準備歌唱表演時伴奏。此時年會主席雷寶華邀請沈怡博士演講。沈怡是水利專家，數度任水利部部長，當時奉派聯合國亞洲遠東經濟委員會擔任秘書兼防洪局局長，大概因返國述職之便，由雷寶華出面邀請沈怡作年會演講人。可是，當沈氏從後臺步至臺前時，看到有樂隊陳列在後，很不自然，舉手示意鼓樂手暫行退班，但鼓樂手卻屹然不動，沈氏當時面有愠色，一再揮手令其離去，弄得雷主席及總幹事張志禮很尷尬。沈氏說我是來演講，不是來唱歌，為什麼準備樂隊排列在後，不無受人作弄之概。於是張志禮立即叫樂隊暫行撤走、清場。

清場以後，沈怡開始演講，聲調抑揚頓挫，立論精闢，妙語生趣！他剴切地告訴聽眾「工程師集會每年一次，應該以發表論文為主、彼此交換研究成果為第一要務，不應當有什麼餘興表演，要把這餘興時間做有益於學術交流的事。」

**本會會務革新的緣起** 當晚沈怡演講時，天降濛濛細雨，氣溫驟寒，聽眾漸稀，可是有三位交大唐院鑛冶系出身的中國鑛冶學會青壯年會員：盧善棟、吳伯楨與馮大宗佇立靜聽，很受沈部長的激勵而感動。於是這三人在散會之後，便立志要把鑛冶學會改變現狀，革新起來，帶動學會多做一些學術活動，促進會員交誼，並鼓勵會友多以發表論文為重。而此三人便就此志向加以深入探討，最後決定要達到此目的，非用行革命手段取得執行權不可！正好第二天趁本會舉行年會大會時，由盧善棟和馮大宗提案，改請吳伯楨擔任總幹事。主席朱謙在台上發問有否附議時，就博得全體出席會眾鼓掌表示贊成。由是吳伯楨便當選為總幹事。

吳伯楨認為要學會能夠積極運作，第一必須有一個很固定較寬敞的辦公所在（不再隨因理事長之異而異），使他能任所辦公，而且要聘雇一位助手，以促進會務的運作。

現在且說要振興學會的這三人在民國四十九年工作職位，盧善棟為經濟部中國煤礦開發（股）公司新竹煤礦礦長，馮大宗為同公司南湖煤礦礦長，南湖在位內湖還可就近幫伯楨的忙；盧善棟遠在新竹尖石鄉就鞭長莫及了。吳伯楨在台北縣木柵辦一芳川煤礦為礦長；民國四十六年盧善棟為中煤公司煤業合作處處長，運用美援資金，實行新技術、新設施為台灣擴大已有規模舊礦及開拓新煤礦，合成十三個現代化大煤礦，以促進年產台煤500萬公噸為目標。吳伯楨便央我給他中美合作基金配額，在大武崙開拓華強煤礦為礦長，這兩礦董事長皆是他五舅陳其志先生（陳先生先辦華強布號，後又辦南僑

化學公司皆為董事長)於是伯楨徵得舅父同意撥一房間專供鑛冶工程學會做辦公之用，南僑化學公司位於重慶南路一段81號二樓，當時伯楨自己也在此辦公。吳總幹事有了辦公室，就聘請留日鑛業專家陳連呈為幹事，佐辦會務。

**本會設置各學術與會務委員會結構的變遷** 學會原先(民國三十二年)僅設4個委員會：(1)編纂委員會，(2)技術委員會，(3)鑛冶工程標準委員會，(4)鑛冶工程教育委員會。本會在台復會後，為加強鑛冶學術研究與會務推動起見，自民國四十二年起到四十九年間，成立各種委員會，先後計有：(1)財務委員會，(2)會員勵進委員會，(3)研究委員會，(4)出版委員會，(5)名辭編擬委員會，而後又增設，(6)國父實業計劃研究委員會，(7)資格審查委員會，(8)服務委員會。

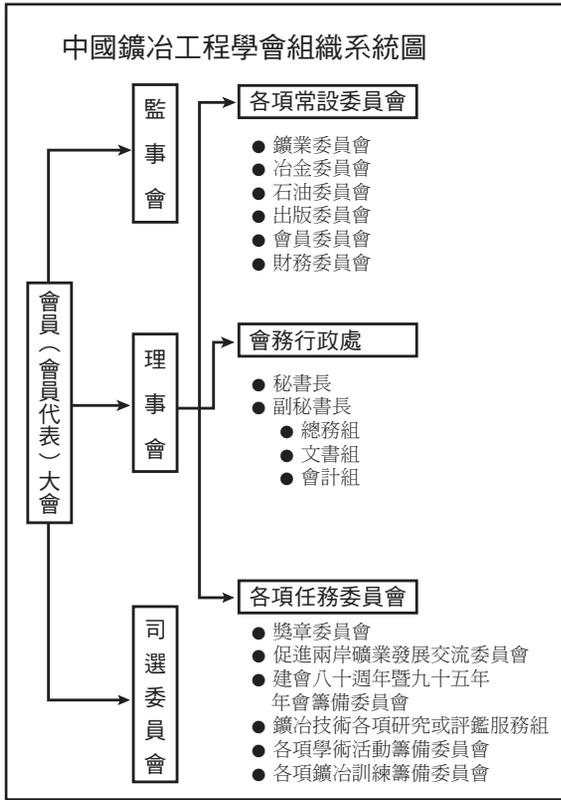
民國四十九年杪朱謙理事長任滿，五十年改選葉秀峰為理事長，吳伯楨為總幹事。

民國五十年起調整各委員會，就工作性質分為兩大類(-)凡工作任務永續不替者，稱為「常設專門委員會」；凡工作完成目標任務後，就宣告結束者，稱為「任務專門委員會」。這兩大類分野結構迄今不變。

(-)常設專門委員會有六：(1)鑛業委員會，(2)冶金委員會，(3)石油委員會，(4)出版委員會，(5)會員委員會，(6)財務委員會。

(二)任務專門委員會，先後有(1)國父實業計劃研究委員會，已達成工作目標，宣告結束。(2)海外鑛業發展委員會，以推動海外鑛業之探勘及開發為中心任務；民國七十七年起，將其任務分歸鑛業、冶金、石油三委員會策劃推動，其任務遂告結束。現在任務專門委員會，還計有(1)獎章委員會，(2)年會籌備委員會，(3)各項學術活動籌備委員會(如每年年會專題討論會)，(4)建會八十週年暨九十五年年會籌備委員會(建會五十週年、六十週年、七十週年籌備委員會，因任務完畢，皆宣告結束)。(5)近代鋼鐵技術研討籌備委員會(從民國七十三年起至八十年止，任務已畢。)，(6)鋼鐵工業高階層經營管理座談會(從七十三年起至八十年止，任務已畢。)，(7)海洋資源委員會(任務上遇有困難，今年暫予裁撤)(8)東亞資源再生技術研討籌備委員會(第一屆由中華民國主辦在台北召開，第二屆由日本主辦在東京召開，第三屆由南韓主辦在漢城召開。此會每隔兩年開一次算一屆，由中、日、韓輪流為主辦國，周而復始)，(9)各項鑛業學生技能訓練或暑期學生講習會等籌備委員會，(10)促進兩岸鑛業發展交流委員會等。

各專門委員會按工作性質分為兩大類，迄今(2006)不變。茲將其現貌在本會組織系統圖中的地位表示如右：



《鑛冶》第五卷第一期，共66頁，五十年六月六日出版，又恢復稱為「鑛冶」季刊，會址：台北市重慶南路一段八十一號二樓，每冊定價三十元，總編輯：蔣靜一。

(一)本期特色是黑白版封面，以會徽與「目錄」為主體。查當年出版委員會紀錄稱：《鑛冶》封面以黑白版並以保留傳統精神為原則。主要內容：(1)論著3篇，其中第1篇是葉秀峰理事長《今日鑛冶學術與應有的觀點與努力方向》，第2篇是董蔚翹《台灣石油探勘工作》，第3篇是層欽濤《省產天然氣鍊鐵芻議》，(2)研究4篇，(3)國外鑛冶報導4篇，第1篇是其中盧善棟於國外投來的《近代水力採煤之進展》(第39-43頁)，臺灣鑛冶報導6篇。追念

(2)篇—林斯澄理事辭世；世界鎢業鉅子李國欽在美逝世。

(二)從這一年(50年)起改由青壯鑛冶人吳伯楨擔任總幹事，開始對會務作一番整理，繼而有計畫地發展組織，而逐漸推進會務，奠定本會發展的初期伊始，功不可沒。

《鑛冶》第五卷第二、三期合刊，共110頁，五十年十一月十五日出版，會址：台北市重慶南路一段八十一號二樓，每冊定價新臺幣三十元，總編輯：蔣靜一。

(一)這一期封面是大紅色，最上方「慶祝五十年年度年會」其下是鑛冶二字分列，下來是「第五卷二三期合刊」及「會徽」，最後「中國鑛冶工程學會會刊」，平淡無奇。

(二)內容：第一篇理事長葉秀峰《商討我們的任務》，他指出(1)鑛冶工作在技術上，有其獨特的艱難危險。然一旦有成時，足以利人群社會，致富國家。(2)今日的復興根據地—台灣地窄鑛藏蘊藏有限，其中以煤、油氣、金銅鑛為最重要。吾人當努力探採冶煉。(3)至於煉鋁、煉鋼亦很有成就，但進口資源為原物料，用以冶煉於台灣，亦屬吾人應努力者。(4)台灣水力資源可用以發電，台電已有優異表現。(5)辦鑛廠「鑛山安全第一」；辦工業則「工業安全第一」。

第二篇是總幹事吳伯楨《一年來鑛冶工程學會的工作》，首先申稱：本人辦事係遵照理事長指示三點工作原則：(1)儘量增加學術活動，完成本學會為交換智識增進技術之機構的任務。(2)發動青年會員參加本會各種活動，使青年工程師多得經驗，使本會增加

青年的活力。(3)採取分權制度，在理事會之下，視實際工作需要，分設各種委員會或工作小組，各就特定範圍放手做去，以收職責各有所專之功。主畏工作內容如下：

**壹、學會組織改組** 這一年學會最顯著的改變是學會組織的改組，現在學會共分設七個工作委員會，每個委員會皆設有召集人，由理事會選任。各委員會的工作，由其召集人全權負責推行。這七個委員會為：(一)鑛業委員會；(二)冶金委員會；(三)石油委員會；(四)出版委員會；(五)會員委員會；(六)財務委員會；(七)國父實業計劃研究委員會。除了以上七個工作委員會以外，得視需要成立臨時委員會若干。本年度所設立的臨時工作委員會共有兩個：(一)鑛業展覽委員會；(二)年會籌備委員會。另外尚有論文委員會及獎章委員會，代表本學會參加中國工程師學會每年論文及工程獎章的審查。論文委員會由董蔚翹先生負責，獎章委員會由邵逸周先生負責。

**貳、工作概況** 一、鑛業委員會，召集人為呂海星先生：鑛業委員會自五月正式成立前，即積極展開工作，針對實際需要設立五個研究小組：(1)坑內支撐研究小組，召集人為馮大宗先生，(2)礦場保安研究小組，召集人為何智鑣先生，(3)掘進效率研究小組召集人為董文雄先生，(4)洗煤選鑛研究小組，召人為李文鐘先生，(5)煤礦合理化研究小組，召集人為邱岳先生：

鑛業委員會除以上五小組之工作外，並經常辦理學會交辦之各項工作：

(一)協助鑛業展覽會之籌劃；

(二)協助於十月十五日舉行之全省各礦場保安週有關宣傳及督導事項；

(三)參加鑛業研究服務組工作：四十六年本學會即曾決議，呈請政府從速成立此一組織。至今年的年中，經濟部在美援機構協助下，已正式成立理事會，本學會亦為理事之一，工作正積極推展中。本會負下列之工作：①深部新礦區之開發設計；②坑內支撐改良之研究；③後退式採煤法之研究、試辦及推行；④成立圖書資料室，並出版刊物及叢書；⑤其他協助、服務及研究事項等。

二、冶金委員會，召集人為施家福先生：籌備在本年會中舉行「發展鋼鐵工業座談會」，此一座談會分為三重點，將由蕭承祥、李蔭深、卜昂華、郭毅之四位先生分別加以講述：(一)鋼鐵資源及市場之檢討；(二)設備投資及生產成本之比較；(三)設立一貫性作業鋼鐵廠之可能性及其資本形成之檢討。

三、石油委員會，召集人為董蔚翹先生：該委員會及工作對象均屬石油公司，故此本年度各項工作暫先以協助學會的石油學術研究為中心。今年度本省大量發現天然氣。為極可貴之資源，如何繼續探採及妥善運用此項資源，以加速本省之經濟建設，將為該委員會今後之重要研究工作之一。

四、出版委員會，召集人為程宗陽先生：本年六月六日工程師節，第五卷第一期

《鑛冶》出版，內容相當豐富，鑛業及冶金並重，報導與學術研究兼顧，一般反應甚佳。為慶祝五十年年會，特將《鑛冶》第五卷二、三兩期合為一期，成為「年會特大號」。因學會經費不足，雖有些廣告費幫助，但所差甚遠，季刊每期尚需賠本六、七千元。

五、國父實業計畫研究委員會，召集人為林素行先生：主要工作，為研究國父的實業計畫之第六計畫，涉及範圍廣泛，非一朝一夕所能湊功者。

六、財務委員會，召集人為朱謙先生：「巧婦難為無米之炊」，所有的活動、工作，在在都需要經費。該委員會對於本年度的經費收入，以加強吸收團體會員及個人會員暨增加廣告收入為原則，不足之數並以募捐方式籌措之。

七、會員委員會，召集人為錢卓需先生：本年度新入會之會員，計有：學生三十名，一般會員八十名，經審查升級之會員二九九名，均已辦理手續，刊在會員手冊中。

此外，鑛業展覽委員會－負責人邱岳先生：擬於明年六月工程師節舉行鑛業展覽。

(二)年會籌備委員會－年會籌備的工作，至為繁雜，真所謂千頭萬緒，但又一點不能缺漏，年會籌備委員會各位先生在邱召集人劍生兄領導下，近幾個月來，真是備極辛勞。

民國五十年（1961）在葉理事長與吳總幹事、陳幹事一起努力對會務推陳出新，鼓起大家一起來的生動朝氣，導致欣欣向榮的伊始，學術活動增多，也導致文篇數翻了一翻多達二十三篇之譜。

■民國五十一年改選孫景華<sup>34</sup>為理事長，吳伯楨連任總幹事。

**（壹）會務的進展** 我們且看《鑛冶》第六卷一二期合刊，共134頁，五十一年七月十日出版，會址：台北重慶南路一段八十一號。定價每冊新台幣三十元。總編輯：蔣靜一，編輯：申屠天一，林再遷。

封面：上額藍色黑字：「鑛冶」二字間置會徽，下額窄亦藍色黑字：「中國鑛冶工程學會會刊」。中間為粉紅色的「台鋁新裝十萬安培電解爐列」照片。

翻開封面有三幅淡綠色畫頁一本會五十年度年會紀念照片專輯，每頁含8張照片。茲摘要述次：(1)葉理事長秀峰致開幕（五十年年會），(2)吳總幹伯楨報告一年來會務情形，(3)美援華公署代表孟德士及煤調會主委徐晴嵐蒞會致賀。(4)卜昂華宣讀論文《氣



理事長孫景華

34 孫景華（1906－1994），福建惠安人，曾任台灣鋁業公司總經理。早年受業於英國倫敦帝國學院畢業，返國後適逢對日抗戰時期，便服務於四川綦江電化冶煉廠，位居要津。民國三十四年杪台灣光復，奉派來台接辦日人遺留之高雄鋁廠，曾受盟軍猛炸，廠房及設備均已破壞不堪，日軍投降後已無法修復，停工多時。孫接手後，雖在財務拮据，材料與機械採購困難，百廢待舉之窘況下，多方策劃，埋頭苦幹，領導全體員工發揮克難精神，拼湊修補化腐朽為神奇，使該廠在短期內修復，供應戰後鋁錠市場，不特使台鋁脫胎換骨，亦奠定我國煉鋁工業發展之基石。而後添置世界最新型十萬安培電解爐列形成今日（1962）雄視東亞鋁業之規模。

氣在鋼鐵冶煉之應用》，(5)孟昭彝宣讀論文《觀音探井之意義及其結果之探討》，(6)盧善棟宣讀論文《促進台灣煤業發展十點計劃》，(7)呂海星宣讀論文《預力混凝土坑道支架新用法》，(8)丁成威宣讀論文《海綿鐵融固及扎製》，(9)葉理事長秀峰頒三德煤礦簡董事事長萬鑑受「保安獎章」，(10)朱謙先生在論文宣讀會中發表意見，(11)第二天十一月十六日假貴陽街實踐堂於上午九時由邵逸周先生主持「發展台灣鋼鐵工業」專題討論會，有100餘人參加。下午二時舉行「工程演講會」，由陸志鴻教授主持，請日本金屬學會會長大日方一司博士講「輕金屬最近之進步」，及日本名古屋工業大學校長佐藤知雄講「特殊鋼之進步」，聽眾200餘人，極一時之盛。

按申屠天一作「編者言」，摘其要點：(1)本刊因財力和人力困難，今年（五十一年）第六卷仍作二期合刊。(2)五十年年會發表論文多達二十三篇（分兩組：(1)採礦、石油組有12篇論文，(2)冶金組有11篇論文，共計二十三篇論文，也創造了新頁。），因篇幅關係無法全部一次刊出，須移下期繼續發表，(3)五十年度年會第一天十一月十五日假台北市青島東路「婦女之家」禮堂分兩天舉行，由葉理事長秀峰親自主持，頒發「保安獎章」給三德煤礦，頒發獎學金給成功大學蔡榮鑑及台北工專吳金通。吳總幹事伯楨報告一年來會務活動，參加會員及來賓多達三百五十餘人，午餐—自助餐由煤調會與煤業公會招待，論文宣讀後，開始摸獎，獎品三百餘件，人手一獎。晚間年會宴，由中油、臺鋁、中煤、臺金四大公司聯合招待。宴罷放映美日鑛冶技術電影。

■內容摘要 (一)要目：孫景華《本會鑛業技術研究服務組半年來工作及展望》。(二)盧善棟《促進台灣煤業發展十點計劃》，茲將此論文前奏：發展趨勢、台煤現況、政策與措施，且予從略。但摘其十點計劃的子目如下：

- (1)確立煤業計劃產銷政策並建立調節煤庫制度。
- (2)加強煤業調查、統計、徵信與綜合等基本工作。
- (3)具體探勘可開發性的煤源並調整不合理的礦區。
- (4)制定標準煤價。
- (5)鼓勵有規模的新礦開發。
- (6)促使開鑿礦井包工專業之形成。
- (7)輔助國內有關礦業機械與物料工業之發展。
- (8)推動煤礦作合理化之經營
  - (a)實施礦業技師制度，以輔工程與技術之改革，
  - (b)建立成本會計制度，以助經營與方針之抉擇。
- (9)促成礦工專業化。
- (10)建立煤業技術研究中心。

■朱謙先生倚老賣老竟在論文宣讀會中發表論文評價；他指出各位所宣讀的論文，皆精粹之作，但均非時宜；惟獨盧善棟先生所發表的《促進台煤業發展十點計劃》正合方今當務之急，且其所提十點，皆具精闢創見，是「一針見血」之鉅作，務請本會就此文論點舉行座談會，期獲其精髓，作定成議，報請政府有關當局促其實現。朱先生臺上言罷，臺下掌聲喚起，氣氛非凡。

**(貳) 內部組織** 也跟著調整，概述如次：

**理事長：**孫景華（台鋁公司總經理）。**常務理事：**(1)朱謙（國大代表、中技社董事長），(2)周亮九（台金公司總經理），(3)馮大宗（工礦計劃組第一組副主任），(4)邱岳（煤調會輔導處處長），(5)葉秀峰（國大代表），(6)吳伯楨（華強煤礦經理）。

**理事：**(1)雷寶華（台糖總經理），(2)金開英（中油顧問），(3)施家福（經濟部技監，礦產測勘團團長），(4)俞物恆（台糖顧問），蔣靜一（中煤公司研發主任），(6)錢卓儒（台北工專礦冶科主任），(7)丁陳威（成大教授），(8)羅慶蘭（建設廳第二科科長），(9)呂海星（美國援華公署專員），(10)盧善棟（中煤公司新竹煤礦礦長），(11)李文鐘（礦產測勘團正工程師），(12)陸志鴻（台大教授）。**候補理事：**(1)楊玉璠（中油礦務處處長），(2)郭毅之（台北工專教授），(3)周德仁（臺陽公司礦務部部長），(4)方克禎（中煤工務處處長）。

**常務監事：**(1)董蔚翹（中油協理），(2)程宗陽（中煤董事長），(3)李鳴猷（經濟部技監）。**監事：**(1)邵逸周（美援會顧問），(2)袁師汾（中煤總經理）。**候補監事：**(1)王求定（行政院設計委員）。

## (二) 會務職員名錄

總幹事：吳伯楨，副總幹事：馮大崇，呂海星。幹事：陳連星，會計：趙廣（台鋁公司會計課長）。

## (三) 各專門委員會簡錄

(1)鑛業委員會：委員兼召集人：呂海星

①開鑿及支撐小組 委員兼召集人：董文雄

②近代化採煤小組 委員兼召集人：邱岳

③深部及海底煤田開發小組 委員兼召集人：盧善棟

④保安通風小組 委員兼召集人：何志濂

⑤選洗小組 委員兼召集人：李文鐘

(2)冶金委員會 委員兼召集人：邵逸周

(3)會員委員會 委員兼召集人：錢卓儒

(4)石油委員會 委員兼召集人：董蔚翹

(5)出版委員會 委員兼召集人：程宗陽

委員兼總編輯：蔣靜一

委員兼編輯：申屠天一、林再遷

(6)國父實業計劃研究委員會 委員兼召集人：林素行

(7)財務委員會 委員兼召集人：朱 謙

■五十一年本會的學術活動與工作的開展，更漸熟絡，可從《鑛冶》第六卷第三期，共69頁，為「慶祝五十一年度年會」而編，封面無特殊設計，非常平淡，淺草綠色，毫無生氣。五十一年十一月十二日出版，會址：台市重慶南路一段八十一號二樓，定價每冊新臺幣三十元，總編輯：蔣靜一，編輯：申屠天一、林再遷。

■重要內容：(一)孫景華《鑛冶事業的現況與本會任務》。(二)吳伯楨《一年來本會的工作報告》，其中最重要的、最具創意的工作是本會成立「鑛業技術研究服務組」隸屬於鑛業委員會，聘請陳連呈為專任研究員，黃金浪、劉國雄為助理研究員，翁維銳兼會計，以積極推行鑛業研究及服務工作。嗣為便利審查計畫、考核工作之進度，任免人事等事宜，由馮大宗、董文雄、何智濂、李文鐘、邱 岳、呂海星、張子珍、周德仁等八位委員組成執行委員會，並推請呂海星為召集人。

按此一組織乃配合經濟部工礦計畫聯繫組於五十年十月設立的鑛業研究服務組（召集人邵逸周、執行秘書馮大宗）而這服務組的成立乃緣由本會於四十六年年會中由正會員盧善棟與吳伯楨聯名建議請求政府設立鑛業研究中心案，受有關當局重視而研發的決策行動。當年本會鑛技研服組承受的工作，有如下各項：

(1)汐止煤田中部系深部煤層開發設計

(2)鑛用支柱之改進研究

(3)坑道快速掘進之研究

(4)鑛場通風改善之研究

(5)參加經濟部鑛業研究服務組煤業考察團

(6)承辦《鑛業技術》月刊，本會鑒於國內外文鑛冶雜誌流行甚少，但為使鑛冶志士及相關工程界，擴大世界見聞，必須編行一份翻譯環球鑛冶油技術文章（Papers/Reviews），暨世界有關鑛冶進步的消息（Mineral mining/News），乃於民國五十二年（1963）創辦《鑛業技術月刊》全刊以三分之二為譯文，三分之一為本土訊息，經費由美援會支助，由本會組成《鑛業技術》月刊出版委員會，敦請盧善棟先生監編，李文鐘先生為主編，由經濟部鑛業研究服務組發行，共監編至第十卷第五期（62年7月）止；編務交由經濟部聯合鑛業研究所接辦；仍由李文鐘先生主編至第十八卷（69年）。此後敦請林再遷先生擔任主編。迨至民國八十五年六月發行了第卅四卷第二期，因缺經費而

停刊。按《礦業技術》月刊先後共發行33年，對國內鑛冶工程之進步，及促進國家經濟之發展，扮演著傳播的重要角色，貢獻良多。

■本期最大喜訊是本會理事長孫景華博士於五十一年十一月十三日在高雄市中油煉油廠中山堂舉行之「中國工程師學會第廿六屆年會暨各專門工程學會聯合年會」中，接受中國工程師學會理事長沈 怡頒給「工程獎章」。

經查《中國工程師學會遷台復會三十年會務紀要》第122~124頁記載：此項獎章創始於民國二十五年，侯德榜（化工）是膺獎第一人，二十六年凌鴻勛（土木）是膺獎第二人，三十年茅以昇（土木）是膺獎第三人，三十一年是孫越琦（鑛冶）以經營玉門油鑛著有成績，獲此殊榮第四人而為「鑛冶人」膺此獎章第一人。四十五年金開英（化工）以主辦石油煉製及探勘油氣工作著有成績，獲此獎章的第十一人，而為鑛冶人膺此獎章的第二人。五十一年孫景華（電化）以主辦煉鋁工程著有成績，是獲此獎章第十五人，而為「鑛冶人」膺此獎章的第三人；又為本會理事長榮膺「工程獎章」的第一人。

■五十八年胡新南（化工）以推動及發展石油工業及石油化學工業著有成績，獲此獎章第二十二人，而為鑛冶人膺此獎章第四人。

■七十一年趙耀東（機械）以主持創辦一貫式煉鋼廠卓著成績，獲此獎章第三十五人，而為鑛冶人膺此獎章第五人。（以上兩位得主皆非本會個人會員，而皆分別是本會「團體會員」—中油公司和中鋼公司代表人，本會自亦「與有榮焉」）。

■七十五年由本會理事長傅次韓（鑛冶）榮膺「工程獎章」第三十九人得主。由於此議乃由我個人全力以「中國鑛冶工程學會」名義來發動的，深知來龍去脈，故不惜多所著墨，藉添會史韻味（當年中國工程師學會工程獎章委員會為徵選工程獎章得獎人，由陳蘭皋擔任主任委員，王國琦、陳宗文、楊學涑、董世芬、鄭兆輝、林宗華、陳玉開、洪炳麟、周廣周、盧善棟、郭延壽等十一人為委員。我因居委員名位，依章不能作推薦人，故須以鑛冶學會名義為推薦人，而我本在會中運籌帷幄—發動中國工程師學會的正會員陳立夫、李國鼎、張光世、李達海、吳梅邨、金開英、虞德麟、吳德楣、郭南宏、徐國安、陳耀生、楊玉璠、馮大宗、吳伯楨、鄧啟福、金懋暉及陳振華等十七位工程界名流，簽名連署推薦傅次韓為中國工程師學會七十五年度工程獎章候選人。推薦書曰：「本會正會員傅次韓先生，四十多年來獻身國營事業，鏗而不捨。抗戰與復員期間服務於前資源委員會，致力鋼鐵生產，獻替良多。政府遷臺以後，亦廁身鋼鐵事業，克盡厥職，尤以參襄籌建大鋼鐵廠，卓具貢獻。民國六十五年起為中鋼公司生產副總經理、總經理，而董事長，不論在技術抑管理各方面，均具卓越業績，為我國鋼鐵工業創造優異紀錄，揚名世界。去年起，政府為倚重其管理長才，調任臺灣電力公司董事長，傅氏對電業經營雖非其專長，但短暫之間，即能把握重點，展露新猷，為國人所贊許，

洵為我國工程界傑出之士，爰推薦由學會頒給工程獎章，以資表彰，而昭激勵。」

獎章委員會主任委員陳蘭皋提出此一推薦書給全體出席委員，一時無異議獲得全體通過。

■ 中國工程師學會慶祝成立七十五周年暨各專門工程學會聯合舉行七十五年年會，定於十一月二十九日上午假陽明山中山樓舉行開幕典禮；下午五時在圓山大飯店舉行閉幕典禮及同樂晚會，就在閉幕典禮進行中，先由工程獎章委員會主任委員陳蘭皋報告七十五年工程獎章得獎人的選拔經過及介紹工程獎章得主傅次韓的簡歷與功績事略，獲得會眾鼓掌肯定。再由中國工程師學會理事長陳履安頒贈「工程獎章」給傅次韓，在會眾鼓掌表示致賀之聲中，傅次韓接過表徵工程界最高榮譽的「工程獎章」及「工程獎狀」後。即席致詞。

傅次韓說：「每位受獎人，當他獲得這項榮譽時，可能有下列三種感受：

一、很高興，接受了工程界最高榮譽的獎章。

二、很惶恐，今後更要兢兢業業，努力以赴，不要讓這份榮譽受到損害。

三、要感謝，感謝在他成長過程中獲得的一切機會，和協助他、愛護他、提攜他的人們。

「以我個人講，如果在工作上有些微成就的話，那如同大合唱團中一份子應盡的力量而已。今天中國工程師學會頒發獎章，由我代表他們前來接受這項榮譽。總之榮譽應歸之於與我工作的所有夥伴，和創造事業與發展事業的先進。同時這份榮譽也應該與我家人共同分享，他們對我也是全力的支持者。

「最後敬祝大會成功，各位身體健康，謝謝。」

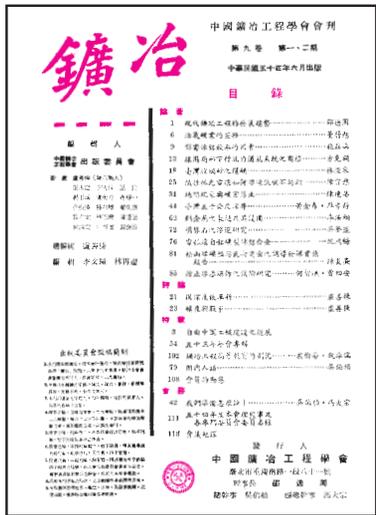
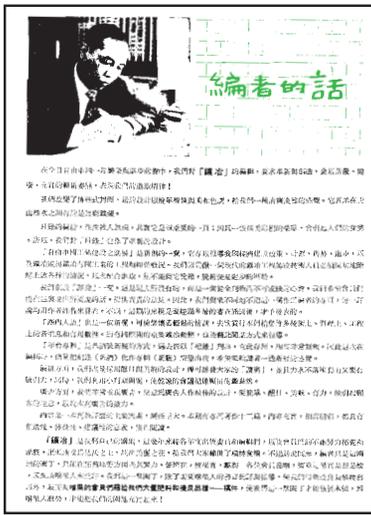
本會理事長傅次韓是「工程獎章」第三十九位得主，而是礦冶人膺此獎章第六人，又為本會理事長榮膺「工程獎章」的第二人。

八十七年杜金陵（中鋼子公司—中宇環保公司董事長）主持中鋼四階擴建工程及推動國內環保工程卓具貢獻，榮膺「工程獎章」第五十一人，為礦冶人膺此獎章第七人。



九十六年江耀宗（中鋼董事長）以主持及推動國家多項重大工程建設，貢獻卓著，深為工程界所推崇，榮膺「工程獎章」第五十九人。江氏為當任中鋼公司董事長，是本會「團體會員」代表人，故亦為鑛冶人榮膺此獎章的第八人。江先生以其行政長才，還兼任「中鋼碳素」、「中貿國際」、「高雄捷運」、「台灣車輛」、「台安生技」等（股）公司董事長，且於日理萬機之餘，不忘治學，又兼任「台灣科技大學工程研究所」專家教授，傳薪毓秀，延育人才，汗食堪欽！

■ 民國五十三年十二月一日台電董事長楊家瑜聘請我為顧問，不必上班；於是承中國生產力及貿易中心總經理吳道良一故交：前資委會、後台鋁協理，聘請我為高級顧問。伯楨開訊喜出望外，民國五十四年便請接辦第九卷的《鑛冶》會刊。當然新人接



手，《鑛冶》便另有一番新氣象。

■ 編者的話 (1)「封面」改變傳統新設計，以簡單線條，柔和色調為準，(2)「目錄」也加革新，一目瞭然，(3)增添「自由中國工礦建設之進展」創新之舉，(4)新闢「評論」為工程雜誌空前所獨有，(5)「年會專輯」以專欄表現，改革過去以「紀錄」之方式，(6)此外，增有「會員的動態」，其他在編排方面，廣告方面……力求創意，一新讀者耳目……。

■ 本會理事長邵逸周：《現代鑛冶工程的發展趨勢》 大略謂：(1)在這期間內，凡工業化的國家都在努力於生產的機械化，以機械代替人力，積極開發和應用天然資源。

(2)自從第二次世界大戰結束以來，工業的型態有顯著的變化，有人稱之為二次工業革命。工業的問題已非機械代替人力的問題，而是產機械的自動化及連續化的問題，和

35 編者的肖像是在新竹煤礦礦長辦公室處理公事的神情。

如何用人造材料來代替天然材料的問題。而天然資源之分佈不均，因此，開採原料及選煉材料工業的礦冶工程便受到深切的影響。

礦冶工業因受近代工業新發展的影響，其重要性漸被一般人所忽視，太家都把注意力集中在所謂「時髦工業」，如電子工業、化學合成工業、原子能發電……等。學習礦的人漸少，覓職困難，人才日稀，資金短絀，甚而蒙有夕陽工業之譏。

事實上，礦工業的重要性並未稍減，且永遠不會降低的，仍是任何一個工業化國家的基本工業。因為任何工業的能源、原料、材料，主要仍是靠礦冶工業來供應的；其所不同於以前者，只是加工程度的不同耳。凡忽視礦冶工程者，將有一天會發現工業基礎建築在浮沙之上！

總之，礦冶為一切工業基本，有了基本的能源和原料，才會有各種工業的發展，技術的進步。由於進步的科學與各種工業，亦促使礦冶業運用進步的科學與工具。而改善技術，作大規模的礦山開發與冶廠提煉，形成了循環的進展。針對此項循環進展與相輔相成的一般狀況，礦冶工業本身必需加以深切的檢討，以期在劇烈競賽時代中邁進。

■ **經濟部長李國鼎：掌握機運創造時代－《經濟發展策略與方向》** (1) 農業與工業均衡發展；(2) 經濟穩定；(3) 發展基本經濟設施與社會建設；(4) 促進有利於民營企業發展的投資環境。

至於結構方面要作根本改變－1. 強化高級工業；2. 促成動態農業；3. 推動國際貿易；4. 企業化公營事業。

**我國經濟的進展** 五十三年自由中國經濟有長足進展：經濟成長率高達10.2%，農業生產增加了9.9%，工業生產增加了25.8%，貿易量增加了26%。國際收支大量順差，外匯結存增加了美金6000萬元。貨幣供應量增加了32%，但物價相當穩定，全國年躉售物價僅上升2.5%。

■ 「評論」：

(一) **從從深度談革新** 略謂台灣煉業去年產煤已達500萬噸之譜，再開下去，必愈採愈深，深度是致命傷，因每垂深25～50公尺約可增加地溫1°C。礦深會增加地下運輸、排水、通風……的困難，成本加重，人力在高溫中工作，必筋疲力竭，無從採掘，由是礦壽便告終了！如此推算台灣在20～30年之後，必無煤礦存在。

故如要克服此項危境，必須向延伸寬度採煤始可解決。譬如可先行慎擇最有希望的各重要煤區，合併區內各煤礦，建立一個或幾個「煤礦開發區」(Coal Mine Development Zone)，實施革新性有系統的開坑，集中作業，每一開發區的生產目標，每年產煤以50～100萬噸為目標，以盡地利，提高生產力，減低成本，維持穩定市場，延長台煤礦壽。

(二)礦產與戰爭 礦物資源為工業之母，對世界的文明與福祉之影響，胥視用途適當與否而定。最明顯的莫如鈾、鈾能源，和平利用可使世界繁榮，戰爭利可使世界毀滅，實不容忽視。但凡好戰的侵略者皆深知礦物資源為侵略力量之基礎，每必處心積慮以從事生產、攫奪、及掌握礦物，為加強或持續其侵略戰鬥力的張本。遠如亞爾薩斯與洛林的煤鐵，引致普法世仇之戰；近如希特勒以奪取奧地利、羅馬尼亞及捷克等礦物資源充實侵略力量，再因垂涎高加索油田，寧分兵擄奪，不作直搗莫斯科之舉，造成戰略上最大錯誤而告敗亡；日本軍閥先奪取我國東北礦產資源，繼而發動侵略戰爭，最後決定南進戰略，亦無非受南洋的石油、鐵、錫、橡膠等資源的誘惑，期賴此等資源維持戰力以征服世界，但終因此而敗降。可見礦產與戰爭是具有莫大的關係。

國防與經濟的基本是工業力量，而工業力量的基本是礦物，故自由世界與共產世界鬥爭的勝負關鍵，實繫於各種礦物資源的生產與積存之充足與否而定。共產國家為要侵略自由世界，對礦物資源的掌握，採取有三大途徑－國內增產，國際採購，政治滲透－積極進行，以加強工業發展，培養侵略力量。……

據美國礦務局統計：共產世界各國在1954~1962的九年期中，有十五種最要的礦物與金屬（鐵、鋼、煤、石油、錳、鉻、鎢、鋁、銻、銅、鉛、汞、鉍、錫、鋅）的產量均告激增，從世界總產量20.7%增加至31.8%；蘇俄的煤、鐵生產已執世界牛耳，超過美國產量；鋼的生產已緊跟於美國之後；石油產量從佔8.3%世界總產量增加至15.3%，超過產油王國委內瑞納，委國在1962年的產量僅佔世界總產量的13.1%。

由上可知共產世界內礦物與金屬生產的擴張趨勢，且最近兩年來仍在繼續上揚發展之中。同時，此項趨勢也反映了一種最大的禍患之源，蓋共產世界內十五種要礦物與金屬的增產，無異表示自由世界內此十五種重要礦物與金屬的相對減少，也就是表示侵略者戰鬥力的茁長！共產世界內國家尚在繼續作此發展，蘇俄正準備著明年的第二個七年計劃，中共也在準備著明年的第三個五年計劃，他們都是以每年增加重工業生產為主，且以超過美國及其他西



國父 孫中山百年誕辰紀念(1866-1966)  
國父是生於一八六六年，就是民國紀元前四十六年丙寅十月初六日，照陽曆計算，便是十一月十二日。到今年這一天，恰好是一百年的整生日。  
我們，中國鑛冶工程學會全體會員一致紀念 國父百年誕辰，是表示我們對 國父一種至誠的敬意，表示對國父一種信仰，和崇德報功的意思。



方列強的鑛產及其他工業的生產為目標。……

綜觀共產世界之積極擴張礦物生產，大量採購礦物與金屬，利用政治滲透而獲取戰略重要礦物等活動，實顯示著新的一次大戰將要爆發的跡象。因為從現代戰爭史實來觀察，礦產與戰爭誠具有密切的關係，侵略者在準備發動戰爭之始，必先掌握礦物資源，而礦物資源在戰爭的整個過程中，自始至終是戰略決定的主要因素之一。因此，共產世界之礦物生產與採購的進度，是侵略戰爭發動日程的指標！

■**編者的話的重點**：(1)「封面」顯示溶鋼的光與熱，激起鑛冶人躍躍造勢的力量！(2)本期為紀念國父百年誕辰，記者親去國父紀念堂，拍攝「精美浮雕」為扉頁，共6幅，選一幅為代表作，(3)「廠礦報導」是新創專欄，本期報導「海底採煤的建基煤礦」，(4)「評論」—①建立台灣煤銅工業，②今後能源與煤電關係，(5)「鑛冶工程展覽專輯」應六六工程師節循例與各專門學會一併展出。

■**理事長邵逸周：《掌握 國父實業計劃的思想來發展家的經濟建設》**

今年十一月十二日，是 國父孫公逸仙博士百年誕辰，凡我國人莫不熱烈慶祝，誌念他領導革命，肇造民國，給國人以自由與福祉的功勳。他是一位偉大的革命領袖，是大思想家，也是有遠大眼光和崇高思想的政治家。他的奮鬥目標是：以建民國，以進大同；不特要我國康樂，也要促進國家與國家的瞭解，開發國家與未開發國家的互助，從而實現世界和平，基於相互瞭解互助而實現的和平，才是持久的和平，才能達到天下一家、極樂的大同世界。他以濟世為懷，創立三民主義的策略，作為步入大同世界的階梯，這偉大的思想，也在實業計劃中表現無遺。

國父主張「建國之道，首重民生」，要實現民生理想，須用發展經濟為手段。……於是他在民國十年（歐戰結束後二年）提出「國際合作發展中國實業計劃」（The International Development of China），簡稱「實業計劃」。 國父在此計劃中明白向世界宣稱，各國如能摒棄暴力榨取，共同合作開發中國廣大之富源，以供為世界無盡之市場，足能促進整個世界之繁榮。

國父手訂實業計劃，為發展國家經濟的大政策，肇於他偉大的思想，所以我們如要為國家經濟建設而奮鬥，就必須先掌握此偉大思想，而認清應走的方向，不至徬徨無措。現在讓我來列舉其犖犖大者如次：1. 國際經濟合作解決世界問題；2. 中國經濟政策的最高原則；3. 國營事業開發的原則；4. 經濟發展首在根本工業，次及民生工業；5. 資本主義與社會主義可協調存在；6. 爭取國際合作發展之應持態度；7. 鑛業發展為經濟建設之根本。

■**海底採煤的建基煤礦** 海底採礦似乎比陸地採礦較為奧秘而易引人注目，蓋在海域內開採僅能沿一個方向而前進於無知地帶，無法在大海中開鑿礦井以探索前方之海底

下的礦藏狀況。在這樣的情形下，採礦人們是永遠無從知道前方是什麼狀態。在淺海領域內採煤，要防海水滲透，要探知海深和帽岩厚薄，要防帽岩因採掘發生扭曲而裂塌灌水，要用先進探坑和先進鑽孔探索前進；在中、深海域內開採，要防海水和頂磬的高壓，要解決單方向前進的通風和運輸的困難—此為海底作業壽命的問題；人工島固可以解決此一困難，但因其工程艱鉅和耗資龐大，而令人却步不前。—盧善棟：「海底採煤作業」，鑛冶四卷二期。

1. 建山建基·先後探採；2. 集中採煤·機械運搬；3. 開鑿新坑·擴充生產；4. 海底採煤·特殊作業；5. 開發前途·鍵在礦區。

### ■「評論」：

(一)(1)建立台灣煉鋼工業，(2)今後能源與煤電的關鍵。《建立臺灣煉銅工業》 近年來臺灣建立了各種工業，這種趨勢的形成，是由於臺灣具有廉價的人工和電力，省內外市場的需求，政府獎勵投資的優惠，安定的政治環境，以及出口加工區的建立等因素所促進的發展。但在此各種工業建設之聲中，有關於鑛冶工業者，則僅有一貫性大鋼廠的籌建，且仍在慎重研究可行性之中，尚未獲得定論；這顯示著鑛冶工業發展的遲緩。

首先觀察市場的趨勢，目前臺灣的銅年消費量約為6000公噸（包括出口銅製品在內），比較年生產量3000公噸超過了半數，皆賴進口銅條來補充。今後由於世界及省內經濟高度發展，銅需要量當日益增加，平均年增加率約為4~5%。臺灣銅需要量如以平均年增加率4%為推算基礎，則五年後為10,800公噸。倘今日不就現有銅鑛基礎予以發展，掌握國內外銅源的話，則銅條進口量將逐年增加。況銅為戰略物資，雖世界銅年增加率為5%，供需勉可平衡，但仍隨著世局詭變而波動甚大，屆時不特將多耗外匯支出，抑且來路亦有困難，或因政治問題導致禁運，故應掌握形勢，建立煉銅工業以求自給。

針此項市場情況之分析，臺灣實有建立一個有規模煉銅廠的必要性。煉銅廠的容量，初期以每天煉銅10,000公噸為宜，而後視國內外市場形勢的發展，擴大為20,000公噸。我們不建議設立小於10,000公噸容量煉銅廠，是基於較小容量的煉廠是不符經濟原則。同時，我們希望能外銷一部份自煉的銅條，賺回一部份外匯收入，作為收購外國銅精砂的支出。

其次，應說銅礦砂的來源，這是最關切問題。在今日臺灣最有基礎及完整的銅礦是金瓜石，現每年銅精砂約10,000公噸，可煉銅1,500公噸；另產沉澱銅1,500公噸，可得銅500公噸；全省約有廢銅1,000公噸，合計銅3,000公噸。至於東臺灣的銅鑛，分佈頗廣，如銅山、東沃岑、大白山，銅門、紅葉溪、銅文蘭、奇美、樟原、都蘭已，頭婿等十餘處，現已在小量生產之中，將來如建立煉銅廠，當可予刺激增產。總之，省內銅礦源不論金瓜石或東灣均須作全面性的探勘，尤應利用地球物理方法來探勘，這筆探勘費當

然很可觀。但是，如果不作此擴大性的科學化探勘，那麼，我們將永遠還是一句老話：「臺灣鑛產資源貧乏」！……

煉銅廠的廠址，依兩大因素而決之，其一，此廠係以收煉金瓜石及進口的銅精砂為主，集煉東臺灣銅礦砂為輔，餘銅尚須外銷，故應接近國際港，此以基隆市為宜；其二，如考慮及氧化鉀和其他廢氣問題，則以離開市區為原則。總之，此一煉銅廠可建於基隆郊外，用鐵路支線與縱貫線相接，即可獲得水陸交通之便。

建廠資金依初步估計，10,000公噸煉銅廠約需500萬美元，後期擴建約需200萬美元。此項投資如按20年償付基金計算，每年獲利率約在20~25%左右。

煉銅廠投資以誘導外資合作為原則，最近有一家加拿大投資公司曾派高級地質專家及採鑛專家二人來臺視察一段時間，對臺灣煉銅工業之建立與發展，具有濃厚的興趣與信心，據悉該公司有願意投資75%的傾向，望我政府與有關事業以及民間企業家們共同合作，促成其事，為臺灣鑛冶界創下一個嶄新的鴻圖！

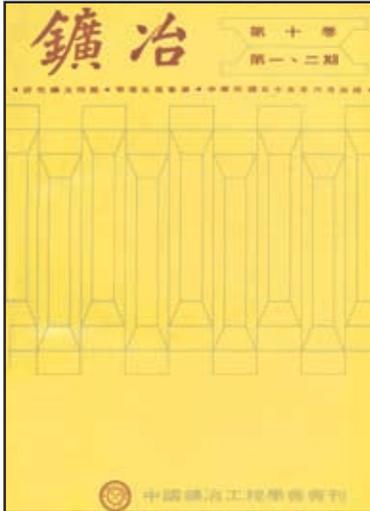
(二)《今後能源與煤電的關係》 臺灣在長期經濟發展之中，能源需要與日俱增，其趨勢亟須預測。…反觀今後十年的煤計劃產量，民國57年為600萬公噸，…民國63年710萬噸，…民國69年750萬公噸，折合能源煤690萬公噸。

據電力公司表示：「本省工業用電與一般用電的增長率每年達12%，超過世界任何一個國家的水準。但臺電發電設備，每年最高只能增加9.4%……目前臺電的裝置容量是1,186,000瓩，其中水力占628,000瓩，火力占558,000瓩……」。倘按此增加率推算，擴建後的電力裝置容量在民國58年約為200萬瓩，民國63年300萬瓩，民國69年500萬瓩。

電力為次生能源，必須供以原生能源，始可發電。水力為原生能源之一，取之不需費用，以其發電，原最有利，但水力發電廠建設費龐大，且水源不穩，常難經年開足容量，致影響單位成本增高，況又發展較慢；以民國53年言，水力發電量僅占能源總消費量的4%左右。原子能發電，燃料費極低，建設費與水力發電不相上下，可予發展，預計於8~10年後始可實現；故為應付急速增加之能量需要，惟有以急速增建火力發電為主，水力及原子能發電為輔，互相配合而發展之。綜觀今後能源與煤電的關係，臺煤遠景，在銷路一確已無問題，在生產上，必須急速增加，提高生產力，降低成本，穩定價格，期能穩握市場。蓋在今後灣燃料市場上會有進口的外國煤與燃料油與相競爭，除非臺煤有革新的發展，則不能長此保持今日獨佔的局面，為此臺灣煤業的合理化已成為不可或緩的當務之急。

■編者的話要點：(1)封面設計以鋁錠為主體，題示出線條之美妙，(2)「自由中國經濟之進展」從本期起改用「經建綜聞」，可概括更多方面的經濟建設要聞。

要文摘錄：(一)理事長邵逸周《民國五十年之一年來鑛冶的回顧》：(1)煉鋁工業 擴



充軋片設備，建立年產鋁片15,000噸軋片廠一所。擴充煉鋁廠年產鋁錠32,000噸。(2)鋼鐵工業 一貫性大鋼廠計劃正加緊籌劃。台灣煉鐵公司，唐榮鋼鐵公司，大榮鋼鐵公司皆擴充現代化設備，產量倍增。(3)油氣工業 鐵鈦山及錦水兩新氣田積極鑽井，一年鑽6井。鋁山錦水間敷設管線至中央油氣分離站，將天然氣中之油和水分離，天然氣經65公里管線，送至通霄發電廠發電。(4)煤礦工業 54年全省產煤5百餘萬噸，比53年增產0.53%全省各大煤礦皆就探勘工程，坑道工程，採煤工程，通風工程，洗選，運輸，安全各方面積極。

**(二)評論：《從速發展硫磺礦業》**略稱：(1)硫磺為工業必需的原料。近年來世界各國因人口激增，皆致力增產糧食以應需要；為了增產糧食，就要加肥料的產量，製造肥料需用大量硫磺。同時，由於自由世濟繁榮，工業活動空前擴張，如造紙、製藥、硫酸、人造纖維以及其他化工工業等不斷新建或擴充，也導致了用硫量的增加，於是造成了全世界硫磺消費激增的現象。……(2)①天然硫 歷年來均有增產，每年約增加10%，53年產量高達9,300餘公噸，不幸該年底磺子坪之三金硫磺礦發生崩山災變，全礦埋沒，至今尚未復舊生產，影響每年減產4,000公噸左右，故54年天然硫產量僅有6,880餘公噸，其中2,380公噸尚係自煉油之副產而來。②硫化鐵 歷年產量均在4~5萬公噸之間，折算硫磺量僅約1.75萬公噸左右，並無增產之跡象。③進口硫磺 歷年均見激增，多仰自加拿大、美國、墨西哥及日本等供應，以加拿大為主要來源。去年僅進口74,160噸，較四劃預定進口量94,800公噸少進了20,600公噸。④以去年總供應量言，已較其需要量125,380公噸，缺供了29,000公噸；或因前此尚有存量，故去年雖缺供還不感嚴重。今年預計需進口10~11萬公噸，(3)綜觀上述種種分析，可知今後省內外硫磺需要極殷，而國外產量在短期內又不能超過消費量。省內生產，按目前狀況言，短期內亦難望增加，而進口

硫磺却受世界缺供影響，已感困難…為應，則今後仰賴國外供應之比率勢必更告激增，而益將加重用硫工業生產之困難，故促進國內硫磺業之開發與增產，誠已為今日當務之急，其應循之重點如次：(1)加強新礦源之探勘 探勘礦源為發展硫磺增產之基本作。(2)加強現有場之採運機械化開採作業，改進開採及選煉技術。(3)加強硫磺礦之浮選作業增設浮選工廠，以利貧礦增進硫磺及硫化鐵之選礦回收率，加硫產。(4)加強三金礦場之復舊生產政府儘量。(5)推動供需雙方之合作開發。(6)總之，此種礦業多由民間經營，礦業者應積極求取發展，政府在發展經濟建設的大前提下，亦應積極督促其發展，業者更應

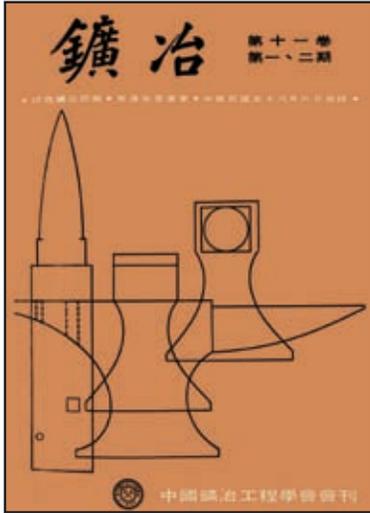


有竭誠合作之精神，自助人助，則事業可成，發展在望。

■**編者的話要點：** (1)本期適逢本會建會四十週年紀念，踵事增華，恭逢其盛，豈不樂哉！(2)**封面設計**為慶祝建會四十週年及五十五年年會之召開，乃以淡紫封面掀托出用銀線描繪許多各礦物結晶形體，珠光寶氣，光艷奪目，泛起讀者歡欣鼓舞的情趣。(3)邵理事長提出《**當前鑛冶兩個課題**》。(4)**評論：**《**我對台灣煤業發展問題的攪法**》。(5)**廠礦報導：**《**一貫作業的台鋁**》文圖並茂。(6)《**台灣的能源經濟**》乃我政府聘請美國能源調查團來台作歷時七月的能源調查與評價都十閱餘萬言的報告書，其中對一級能源工業—煤、石油、天然氣的發展方法；二級能源—電力的燃料抉擇之建議，均與我鑛冶界息息相關，用特摘詳全書精華，奉獻讀者。

■**理事長邵逸周《當前鑛冶的兩個課題》：** (1)能源政策與煤礦的開發，(2)鋼鐵工業發展的方向。邵氏依此兩項分別加以闡述，其卓見非常精闢。最後，結語說：煤鋼工業之配合，為樹立建國復國的基本工作，是國家經濟發展中的要務！

■**評論《我對當前煤業發展問題的看法》**，其要點稱：(1)煤業為經濟建改中的骨幹工業，必須繼續發展。(2)當前煤業已達臨界生產，面臨深坑時代。(3)在煤業新時代，應



建立新觀念，才能作有效經營。(4)把握當前煤炭之經濟效用最大有利時期，從速開發，加速經濟發展。(5)從開發目標、計劃、人才、資金、價格及分配，作發展構想。

民國五十五年邵逸周理任滿，司選委員會進行理監事改選並推舉理常務理事長。這一屆由金開英先生（中技社董事長）出任理事長，革新局面，掀起熱潮。却說自我接辦《鑛冶》以來，每一年度皆「理監事名錄」係以姓名與肖像，以誌其盛：



■編者的話要點： (1)封面設計，係用「鐵砧」的四面圖形，透過藝術結構，配以幽美底色，顯現一番新景。(2)特載金理事長的募捐建置會所的號召。(3)廠礦報導《金

瓜石上金銅鑛》以深入淺出的筆調，描述金瓜石概況。(4)評論：《礦業法規的修正方向》。

■理事長金開英—掀起建置會所募捐運動的熱潮：本會自民國四十年十月在臺復會迄今，已歷十六載。在此期間，由於歷屆理事長、理監事、總幹事暨全體會員先生們之通力合作，使會務蒸蒸日上，員年有增加，自民國五十年之五百餘人至今年已增至一千一百餘人。惜無永久與適用之會所，以致會務發展備受限制。去年十月本年會大會通過「為擴大會務活務，增進會員聯誼，請理事會發動募捐，建置永久會所」一案，決議：「交由下屆理事會研辦」。

本屆理事會由開英承乏理事長，尊重大會決議，經將本案提出理監事第一次聯席會議決議：「個人會員每位捐款金額，正會員至少三百元，仲會員至少二百元，初級會員至少一百元，國外員至少四百元（即美金十元），同時並向國內會員及礦冶有關事業單位勸募」。旋經於本年二月將此項決議通知我全體會員以來，荷承我國內外會員一致熱烈響應，全力支持，陸續匯款來會，此外尚有自動向本會索取捐冊向外募款，如此愛會熱忱與負責精神，深使開英暨各理監事欽佩感動，更求多方努力，積極進行，期於最短期間，促其實現。

開英在發動本會會員自捐輸之同時，復請本會財務委員會策劃向外勸募，經財委會召集人朱伯濤先生致力規劃捐募辦法，並分請各財務委員，各理監事，及部份會員依照捐募辦法分頭接洽，並經本函請各團體會員一本愛護本會之熱忱，大力支持，慨予捐贈。同時復分函各有關工商事業單位，以素仰其駿業輝煌，蜚聲社會，獎勵學術研究，不遺餘力。茲以本會礦冶學術與各鼎業息息相關，用敢邀請奮贊助，慷慨捐輸，早觀厥成。經我會員同志奔走洽捐以還，深獲各團體會員一本愛護本會之熱忱，大力支持，慨予捐贈。同時復分函各有關工商事業單位，以素仰其駿業輝煌，蜚聲社會，獎勵學術研究，不遺餘力。茲以本會礦冶學術與各鼎業息息相關，用敢邀請大力贊助，慷慨輸，早觀厥成。經我會員同志奔走洽捐以還，深獲各團體暨有關工商事業單位全力支持，慨允捐贈。現捐款數額已漸接近目標，建置會所已達水到渠成階段，倘今後捐募工作能順利推展，則今年年會開幕之時，即我會員在新所進行聯誼之期，亦即開英與我會員夙願告償之日。

惟鑑於近數月以來房地產上漲約兩成左右，原定五十萬元容有不敷，況在會所既有之後，所內一切佈置，及今後會所之保維等，尚須相當款額及營運基金，藉資注挹，以免後繼有難，故我會員凡尚未繳納捐款者，務祈於本年七月底前，將捐款存入郵局劃撥儲金第6870號本會帳戶，或逕交本會；凡已經分配向外洽募者，務請繼續努力，達成分配捐額目標，收集捐款，藉利統籌。凡我會員其有力向外勸募者，務請一本愛會熱忱，

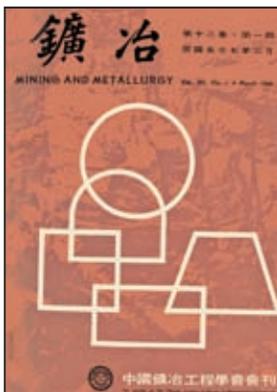
自動向本會索取捐冊，進行勸募，以冀集腋有成，早遂夙願，是所至盼。

**評論：《礦業法規的修訂方向》**其重點稱：(1)礦業法規的修訂是推動礦業發展的新力量，(2)鑛業法規須要全盤檢討與全面修訂，(3)修訂鑛業法要有拋棄舊包伏的勇氣，和導引新觀念的做法，(4)要建立鑛業法規的完整體系，(5)要切合鑛業經營情勢的需要，(6)要配合現代化鑛業技術的水準，(7)要徵詢及尊重專家看法和鑛業團體意見再詳加檢討，調整修正構想，以期週到而切合時宜，(8)總之，要使修訂後的鑛業法規是具有系統性、地域性、時間性、技術性、適用性而符合時代精神的法規。以上舉列，乃達成此種法規功能之所應循的基本方向。

■ **中國鑛冶工程學會體置了永久會所** 却說民國五十六年新任理事長金開英先生秉遵上屆（五十五年）理事會決議：「建置永久會所」，立即召開理監事第一次聯席會議決定以發動募捐方式執行「建置永久會所」一案。於掀起募捐會所熱潮。經之營之，終於民國五十七年一月完成購置「台北市濟南路二段38-1號二樓」的永久會所，有了固定會所，導致學會會務行政處總幹事（秘書長）得可駐辦公，理監事、各常設委員會可舉行各種行政發展，會議、研討各種學術活動、會員交誼聚會、……導致會務欣欣向榮！



■ 却說《鑛冶》民國五十七年會刊從第十二卷開始一年一卷四期，形成名副其實的季刊，以迄於今（國九十五年－2006，建會八十週年紀念），皆由盧善棟擔任總編，倘



從五十四年六月《鑛冶》第九卷接掌《鑛冶》以來已達四十二年矣。

■五十七年度第一次理監事聯席會議，卻提起三件事：(1)每年要報告「一年來鑛冶工程建設概況」，(2)修正「鑛冶工程名詞」，(3)工程辭典。

■**編者的話要點：** (1)從這一卷開始，一年一卷四期，成了名副其實的季刊，這是本屆理事會下的最大決心，旨在充實會員精神食糧和增進國際學術交流，這表現著本會的日益茁長，值得我們額手稱慶！

(2)編輯方針也有了新方向，其目的在使本刊便於國際學術交流，促進本會地位日趨上流。對論文及著作仍兼取一般性和專門性的文章，但在審稿力求嚴謹，關於文題、作者姓名、內容摘要等皆兼用中英文並列；同時封面加印英文刊名，目錄採用中英對照，以便參考。

(3)編排又創造了新風格，論著欄文章的題目和摘要用對稱式排列，目錄用雙頁式的設計，精詳美觀，足使讀者游目一新，興緻滿懷。

(4)封面以一片母岩做背景，襯托出坑道剖面環形圖案，顯得非常玲瓏活潑有生氣，今後我們對封面採用卷套式處理，就是一卷一式，一期一色，整套是一式四色，簡明易辨。

(5)特載西德地質調查所副所長柯諾斯博士在本會五十六年會上所發表「地球物理與礦業關係的幾個例子」的講辭，深入淺出，文圖並茂，聽來有味生津，讀來更加神往！

■**特載：**西德地質調查所副所長柯諾斯教授（Prof. Dr. H. Closs）在本會五十六年年會上所發表的專題演講《地球物理與礦業關係的幾個例子》。他說：現在有一很明顯的傾向，就是地球科學界運用物理方法的越來越多。地球物理在探求原料方面擔任了重要的角色；其應用於油氣探尋方面，業已行之有年。在水地質學（Hydrogeology）方面，因為全世界需要更多的水，來應付逐漸增加的人口，日益提高的生活水準，以及對於糧食和發展工業化的需求，水的地球物理探勘與調查方法，已愈形重要，縱使許多國家如德國終年都有雨降者，亦莫不皆然。各種礦業的主要部門也沒有例外。很多礦石已開採達數千年，故凡有露頭之礦床多已探悉。此後如要再找新的礦床，勢非利用新式方法，向地殼深部尋覓不為功，所謂新式探測方法，不外利用地球化學及地球物理互相配合。

礦業需要更多地球物理工作的其他原因是：某些原料是彼此間相互競爭的，例如鐵和合成有在某些方面相競爭。在座各位都知道在能源生產方面有著激烈的競爭；煤在世界某些地區與油抗衡中，大失其重要性，而油之用於發電廠者，現在又要和核能相抗爭。在自由世界中，經濟通常跟著最低價格而走，以，地球物理不但在探勘方面有其極大的重要性，即在採礦方面對覓取獲致最低價格之最佳和最安全的採礦方法亦有重要貢獻……茲舉幾個例子，以期舉一反三：(1)火山影響，(2)地電探勘法，(3)斷層走向測定

法，(4)新發展地溫法，(5)地熱之探勘，(6)熱礦之氣候調節，(7)坑內瓦斯流動問題之研究（盧善棟、吳伯楨合譯）。

■**評論：**《一貫性大鋼廠的籌建》要點：經濟部多年來致力策劃之一貫性大鋼廠計劃，終經行政院審查作成建議，於今年三月呈奉 總統指示：列為優先工作，並由經濟部成立建設鋼鐵廠籌備處，從事擘劃及籌建工作。這是臺灣鋼鐵工業邁向發展新里程的預備起步，也是今年鑛冶界中的一件大事，很值得我們欣興！

■我們知道大鋼廠之籌建是基於下列幾個重要原則：

(1)鋼鐵工業是重要的基本工業，為顧及今後臺灣經濟發展及國防需要，應即積極籌備興建，並以煉鐵煉鋼部份之技術與經濟問題，須待進一步調查研究，希於一年內提出應行採用之最佳煉鐵煉鋼方法與設備之報告，並繼續研究配合一貫作業之計劃予以定案，俾可分途進行，早觀厥成。(2)在擬定一貫作業各部門之生產項目與能力時，一方面應顧及未來之需要，同亦應考慮現有各鋼鐵廠之設備及生產情形，力求互相配合，俾各公民營鋼鐵事業咸能以一貫作業之大鋼鐵廠為中心，分頭並進，以發展我國之鋼鐵事業。(3)一貫作業鋼鐵廠應以企業方式經營之，俾可以事業養事業，以事業展事業，進而能在國際市場上出口競爭。其財務結構必須健全，故建廠資金一部份應來自股本，並應不限國內外及公私股，盡力招募，以降低借款之比例，惟外股比例以不超過百分之四十為原則。

最後，我們認為政府須要使一般人民對於這一對國家具有重大影響的有意義事業發生深切關懷，最好在籌建階段如無保密必要者，應詳細公開計劃內容和理由，以及隨時報導進度，使一般人民對這一大事業發生瞭解而業感到興趣而關注。

■《鑛冶》季刊模式，從此業已定型，或因把握時性問題，而略增刪，茲不多贅。

### 國家科學委員會推薦《鑛冶雜誌》給行政院新聞局頒予金鼎獎

■國家科學委員會於民國六十六年（1977）向行政院新聞局推薦《鑛冶》雜誌時，除檢附「鑛冶」雜誌（六十五年九月份及十二月份，六十六年三月份及六月份）四冊外，並於提名書中說出《鑛冶》雜誌的優點如下：

- 慎選刊載夠水準之技術研究論著，寧缺毋濫。
- 快速報導國內外鑛冶新技術及新措施，以供引用。
- 獨創「評論」專頁，評述及建議鑛冶政策與技術之興革，立論精闢，為國內工程雜誌所僅有。
- 封面脫俗，編排雅致，風格獨特，取材適當，言文雋永，具有很高的可讀性。

■本向行政院新聞局函陳各種補充資料，以證明「鑛冶」雜誌為一具有國際學術水

準之科技雜誌，並提出下列每一項事實的證明文件及出版物：

- 國家科學委員會曾函本會評譽為「鑛冶雜誌內容豐富，立論精闢，為我國學術界所僅見。」（提出國科會函影本）
- 行政院新聞局為參加美國林肯中心舉辦之「美國雜誌展覽」，遴選國內八十五種雜誌參展，「鑛冶」雜誌為僅有被選的兩種工程雜誌之一。（提出新聞局函及選定雜誌名冊等影本）
- 《化學文摘》（Chemical Abstracts）為世界權威科技雜誌，將「鑛冶」列入世界性科技雜誌之林，供為該刊作論文摘要對象。因本刊所載論著多具創意，內容豐富，引起國際學術界的重視，並從此奠立國際鑛冶學術的地位。（提出「化學文摘」自1973至1976摘載「鑛冶」論著計20篇的影本資料）
- 日本鑛業會為日本最重要全國性鑛業學術團體，鑒於我《鑛冶》雜誌立論精闢，嘗予轉載於其出版「日本鑛業會誌」中。（提出轉載文件影本）
- 世界各國圖書館，各大學，各教授紛紛來函索贈「鑛冶」雜誌並請列為長期贈閱戶，業經本刊同意經年辦理，對促進國際學術交流，著有宏效。此為「鑛冶」已具國際學術水準與聲譽的又一明證。（提出有關各函件影本）
- 《鑛冶》雜誌論著，常經國內外科技雜誌摘介為研究參考資料。其中經美國「化學文摘」摘供國際科技學術界研究參考者，舉例如下：

- Chemical Abstracts Vol. 79, 1973

- (1)趙清，潘國樑，吳昌佶：「鈾礦探勘」。
- (2)洪銘盤，陳定閻，楊國和：「鋁的帶融精煉研究」。
- (3)洪銘盤，曾東華，蔡篤幸：「鐵鬚晶之生長研究」。
- (4)周釋善，賴瑞訓，陳文景：「快削鋼中船介在物之研究」。
- (5)郁昌經：「臺鋁紅泥所含元素存在狀態之研究」。
- (6)呂學俊：「矽砂的工業性質與用途（下）」。
- (7)呂學俊：「白雲岩之礦床性質與工業用途」。

- Chemical Abstracts Vol. 79, 1974

- (1)郁昌經：「臺鋁紅泥用於水泥工業之研究」。
- (2)鄭南基，廖學誠：「高純度玻璃砂之提選研究」。
- (3)曾東華，李汝桐，翁豐源：「有機防蝕劑對油氣井鋼料之防蝕效果」。
- (4)陳梅貞，李錦棠，吳坤鐘：「臺灣重砂中黑色獨居石之研究」。
- (5)趙清，潘國樑，黃富文：「水樣鈾鑛地球化學探勘法」。
- (6)洪銘盤，許廷珪，汪建民：「309型不鏽鋼長期時效後其組織與機械性質之

關係」。

(7)趙清：「獨居石中之稀土金屬」。

(8)譚立平：「臺灣南部橫貫公路地球化學探之初步研究」。

● Chemical Abstracts Vol. 79, 1975

(1)龍村倪：「細菌浸漬的生物因子—硫桿菌屬細菌的理特性及其生物地球化學作用(下)」。

(2)呂學俊：「平板玻璃結石之礦物的研究(二)」。

(3)翁豐源：「臺灣地下天然氣之含碳氣量對鑽井泥漿流動性之影響研究」。

(4)呂學俊：「平板玻璃結石之礦物的研究(三)」。

(5)洪銘盤，許廷珪，李汝桐，邱賜榮：「預力及時效處理對於61S鋁合金疲勞性能之影響」。

至於所檢附《鑛冶雜誌》的六十五年九月份及十二月份；和六十六年份及六月份，其主要內容分別簡述如次：

《鑛冶》雜誌六十五年九月份的主要內涵如次：

■編者的話要點：

(1)今年此日，鑛冶第三期正逢本會創會五十週年金禧大慶紀念之時，全體同志集會共祝互勉，繼續為本創造更光輝的史頁，特具意義。

(2)嚴總統訓示我們要《實用技術，把握今天；預測技術，創造明天》，激勵我們奉獻智慧與經驗，以促進國家進步和發展；他相信我們集會之在求創新、求進步，一定會有很大收穫，會給國家建設帶來一股衝擊的力量！

(3)本期評論以《中國鑛冶工程學會在其第二個五十年所擔當的角色》為題，揭櫫兩義：(一)我們要擔當起加強採煉鑛產資源以壯大自由基地，支援反共復國大業，光復大



Page 139 53-Mineral., Geol Chem Vol. 80, 1974

39281u Oil and gas possibilities in southern Nevada. Bissell, Harold J. (Brigham Young Univ., Provo, Utah). *Brigham Young Univ. Geol. Stud.* 1973, 20(1), 65-77 (Eng). Areas favorable for exploration are discussed. M. Fleischer

39282v Black monazite in Taiwan heavy sand. Chen, M. C.; Li, K. T.; Wu, K. C. (Union Ind. Inst., Minist. Econ. Affairs, Taiwan). *Kuang Yeh* 1973, 17(3), 61-72 (Ch). The Taiwan heavy sand consists of black opaque monazite and translucent to opaque yellow monazite. The black monazite is lower in ThO<sub>2</sub> but higher in (Ta, Nb)<sub>2</sub>O<sub>5</sub> and SiO<sub>2</sub> contents. Total rare earth oxides of both monazites are 50.03 (CeO<sub>2</sub> 23.35) black monazite, and 58.78% (CeO<sub>2</sub> 25.87%) for yellow monazite. The sp. gr. is 4.18, (for the black variety), and 5.03 (for the yellow variety). Detailed floatation sepn. expts. of monazites has been carried out after grinding and dry sieving. The recovery of rare earth oxides from black monazite can be increased to <95 by passing through 325 sieve and treating with H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> and 45% (sp. gr. 1.50) NaOH soln. under high pressure and at 170° for 3 hr. K. Y. Lee

39283w Hydrogeochemical prospecting for uranium in Taiwan. Chao, C.; Pan, Kuo-Liang; Huang, F. W. (Inst. Nucl. Energy Res., Taiwan). *Kuang Yeh* 1973, 17(3), 85-96 (Ch). As a result of U prospecting, 1069 water samples were analyzed for sol. U. Results showed log-normal distributions and 3 anomalous areas, confirming results from radiometric survey and Rn prospecting in the same area. C. Huang

39284x Field test for molecular sieve zeolites. Culfaz, Ali; Keisling, Charles A.; Sand, Leonard B. (Dep. Chem. Eng., Worcester Polytech. Inst., Worcester, Mass.). *Amer. Mineral.* 1973, 58(11-12), 1044-7 (Eng). A simple field test for mol. sieve zeolites is described. The test utilizes the temp. rise (12-20° for natural zeolites) from the heat of immersion in water of an inactivated sample. A rugged, portable kit was designed for practical field use and maintenance.

39285y Bauxite in the region of South Migondy. Hottin, G. (Serv. Geol. Malagasy, Tananarive, Malagasy). *Malagasy. Rapp. Annu. Serv. Geol.* 1971, 113-18 (Fr). Reserves of these deposits may be 3-4 million tons. Chem. analyses of 19 samples show Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 30.5-65.6, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 3.6-22.3, and TiO<sub>2</sub> 0.5-1.4%. M. Fleischer

圖照說明 ■■  
 (上)：美國「讀者文摘」簡介「鑛冶」所刊之論著，供給國際科技學術界為研究參考資料的一例頁剪影  
 (下)：中國工程師學「工程」雜誌，摘載「鑛冶」論著的一例頁剪影

陸國土，開發大陸鑛產資源，來重建三民主義新中國的任務；(二)我們要擔當起為人類繼續鑛產資源，以促進世界文明繼續進步的義務。

(4)茲逢本會金禧之辰，諸承歷任理事長、總幹事、資深會員暨理監事諸先生賜文致賀和激勵，擇要簡介如下：

1. 陳立夫先生披露他的苦學、幹鑛、革命、實業、教育、治學、思想的創業歷險，予吾人以奮鬥不懈的精神與無比的力量！
2. 朱謙先生以紀念張靜江先於民國初立紛亂之時，毅然以振興實業為己任，興辦煤礦、電氣、交通等設事業的勇敢進取精神，激勵吾輩效法向前。
3. 程宗陽先生漫談三十六位鑛冶前輩人物和程公本人在國家多難的環境中，致力從事鑛冶的奮鬥史。
4. 葉秀峰先生述及本會初期史頁，和他個人從鑛的歷險。
5. 孫景華先生縷述其如何把臺灣鋁業從廢墟中建立與壯大起來的奮鬥史，足為吾輩楷模。
6. 董蔚翹先生追述我國鑛冶事業的發展經過，暨本會在這五十年間所作的貢獻。
7. 金開英先指出鑛業發展與地質調查的密切關係，由於他的卓越見解和實踐，才有今日臺灣石油探勘之成就。
8. 王子佩先生追誌本會遷臺前後的一段歷程的史料，在創會五十週年時予以揭錄，深具意義。
9. 施家福先生回顧參加鑛冶行列的奮鬥史，也是我國鑛冶建設史的一重要片段，生動感人。
10. 盧宗濂先生以其自身從事鑛冶之奮鬥，激勵今後同學之從業精神。

■嚴總統於技術討論會致辭 嚴總統訓示工程師們要：實用技術，把握今天；預測技術，創造明天

本會為慶祝金禧紀念，參加中國工程師學會與紐約中國工程師學會聯合舉辦的民國六十五年近代工程技術討論會，這是從民國五十五年創辦以來的第六屆集會。本會今年首次參加這項活動，也是本會慶祝金禧紀念的十項學術活動之一，在討論會中專設「鑛業工程組」，以「煤礦保安」和「石礦開採」為主題，於七月六日至七月二十三日展期十八天的有關主題的現況簡報，技術演講，技術電影，現場觀察，以及專題研討等項，參加的會員、團體會員代表等一百五十餘人，情況熱烈，對促進技術進步，良有多助。恭錄 嚴總統在「六十五年近代技術討論會」開幕典禮中致辭，給我們許多啟示和激勵！

■評論：《中國鑛冶工程學會在其第二個五十年所擔當的角色》略謂：

(1)今年是本會中國鑛冶工程學會創會五十週年，在此鑛冶同志將於十一月十二日集會共祝本會金禧大慶之際，也正是本會步入第二個五十年會史開端之時，我們願為本會今後五十年所擔當的角色，揭櫫兩義，與全國鑛冶人共認互勉。這兩義是：(一)從歷史觀點及當前現實情勢來看，我們必須擔當得起加強採煉礦產資源以壯大自由基地，支援反共復國大業，光復大陸國土，開發大陸礦產資源，來重建三民主義新中國的任務；(二)從人類文明進化與利用礦產資源關係來看，我們必須擔當起為人類維繫礦產資源，促進世界文明繼續進步的義務。

(2)溯當民國初立，列強環伺，紛紛侵採我國礦產，激起我鑛冶界前輩志士愛國建國之熱忱，凜於 國父「礦產為工業之根」的訓示，毅然邀集全國同志，發動組織本會，以研究鑛冶學術，創育自我技術，發展中國鑛冶事業，鼓勵開發及提煉礦產資源，負起支持農工建設增強國力的重大使命！

(3)最可歌可壯的，在對日抗戰期間，本會發動全體會員響應政府號召開發大後方各種礦產資源，支持長期抗戰。當此之時，我們鑛冶人發揮了無比精力，拆遷沿江一帶鋼鐵廠至重慶開爐，掀起了中華民族歷史空前的生產設備的大遷移，其辛勞壯觀，罄竹難書。北方與中原各省大礦亦拆運礦山設備和器材，徵召礦業技術人員前往大後方，在政府領導之下，共赴國難。此時我會員服務於大後方各公私鑛冶機構者，皆能冒犯艱難，穿山越嶺，涉水渡河，探勘及開發四川、雲南、貴州、廣西、陝西、甘肅、青海、西康等內地省份之各種礦產，舉凡煤鐵金銅，鎢錫銻汞，鉛鋅鋁磷，硝膏鹽磺，石油天然氣，莫不採煉，其間以開發甘肅玉門石油礦之艱辛，尤為可書。當是時，大後方鑛冶建設於焉異常蓬勃，鑛冶人之克難精神，支持全民抗戰力量，終於獲得最後勝利！

(4)最近二十幾年，本會在臺灣自由基地，也發揮了組織力量，鼓勵會員參加政府從四十二年起的各期經濟建設四年計劃，以及今年起的六年經建計劃，發展鑛冶事業以支持農工業的成長。在這期中我們全力探索寶島礦產資源，從無生有，發現了五億噸煤藏，開採了世界的最薄煤層，使臺灣發展工業之首先十年內，有廉價煤供應發電，也因而有廉宜電力供應工業需要，使工業能在低動力成本中茁壯起來，至今煤仍為臺灣最主要的自有能源。我們苦十年工夫，終於發現了油氣田從而逐漸開發，能以充裕天然氣供應各種化工及肥料工業的原料與燃料，今日寶島石化工業之所以能從根建起，就是受了自有天然氣的最大鼓勵與支持。我們也發現了三千億噸石源，使各種化學工業得以生根，僅就臺灣所以能年產水泥六百萬噸，而使國家建設得能順利推進一點來說，其基因實賴於此。現在我們還發現了臺灣新能源地熱，正繼續鑽探，前途相當樂觀。在冶金方面的展，亦有長足進步，煉鋁工業從廢墟做起，由礦石而煉鋁、軋鋁形成一貫作業，且

已日形壯大；煉銅工業從根做起，由礦石煉粗銅、精銅而加工，亦已成一貫作業系統；鋼鐵工業模由小而大，供應工業規建設的骨幹材料，現在更在興建一貫作業鋼鐵廠，將使臺灣鋼鐵工業結構整個改觀，促使重工業建立與發展。舉此犖犖數項，用概其餘，藉觀鑛冶人以往創革精神與成就，證明其不論在任何艱危環境下皆有足夠能力擔當得起支援國家建設的基本任務。

(5)我們深深感到本會未來的任務，固以開發國有礦產資源供為國用為其主流，但為促進人類整體利益，本著 國父「天下為公」的訓示，應該聯合全世界鑛冶組織，共同擔當起為人類維續礦產資源的角色。設法透過國際政治、經濟和法律途徑，期能以控制人口來控制資源的需求；協調合理的環境維護要求，以免部份礦產資源因受阻撓採煉而永棄地下；制定公法管制礦產品的浪費使用；訂定一套國際礦產政策，來推動合理的世界礦產貿易，以互通有無，礦盡其用。還要國際合作擴大陸海礦產資源的探勘與開發，善用資源，再用資源。並經由人口控制，適當分配資源，促使世界人類更進一步合作發展，和平共存，邁向我 國父孫中山先所示之「世界大同」的境界。

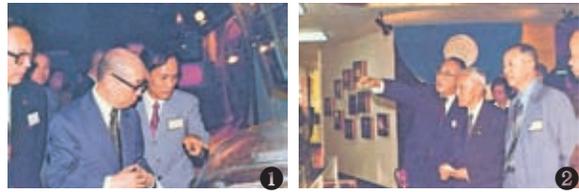
**(一)近代工程技術討論會** 本會今(65)年參加中國工程師學會與紐約中國工程師學會聯合主辦「近代工程技術討論會」之「礦業工程組」，聘請旅美礦業專家王逢旦及吳克剛兩博士回國分別主講「石礦開採、地下隧道開鑿新技術之應用」(Quarry Technology, Underground Tunneling and Their Applications)及「現代礦場安全技術」(Modern Safety Technology)，亦為本會金禧紀念學術活動之一。

**(二)煤礦通風技術討論會** 本會金禧紀念9月份學術活動，由本會與臺灣省礦務局合辦「煤礦通風技術討論會」，於9月27日下午假臺灣省礦務局大禮堂舉行，由礦務局高副局長金福主持，講題及研討：(1)盧善棟先生：深坑通風問題。(2)吳伯楨先生：南非之深坑通風。(3)黃勝雄先生：臺灣煤礦深坑通風之測定與診斷。(4)彭永禎先生：煤礦通風管理人員之培養。(5)楊毓德先生：友蚋煤礦之通風問題及改善措施。討論會中，大家就臺灣煤礦之通風問題加以研討，最後由盧善棟先生對臺灣深礦所應注意之通病，做綜合探討，就事評判，並就技術與經濟觀點，建議應行改革的措施。盧氏立論精闢，談言微中，妙趣風生，予聽眾以深刻了解，贏得眾多掌聲，大會在歡快中結束。

**(三)出版《鑛冶辭典》** 這是一部當代工程學術鉅著，辭典分兩巨冊出版，包括鑛業、冶金及石油三部份之一萬二千個重要而實用名辭，內容非常精湛，確是一部空前最完美、最豐富的鑛冶辭典，是探究和實用鑛冶工程最有用的工具書，也是導致發掘新時代科技知識寶藏的利器。

**(四)鑛冶金禧展覽會** (1)鑛冶展覽會由陳常務理事伯蔚主持，黃錦澄兄擔任策劃，鄭家榮兄擔任總務，王雲龍兄擔任展出，(2)展覽會場大門藝術設計，非常精彩，活潑生動；場內館位，亦分配得十分恰當；展出部份計有：(一)鑛冶綜覽，(二)探勘館，(三)冶煉館，(四)石油館，(五)金屬加工館。(3)各館展出，第一求佳的表現技巧，使觀眾能一目了然；第二求其能使觀眾獲致概括及(或)深

刻印象；第三求以模型（尤其電動模型）來展出，模擬表演也受歡迎；第四要使觀眾知道鑛冶究竟做些什麼？鑛冶對國家經濟建設和對他們的生活水準之提高有多大影響？最後，使他們從而認識了鑛冶重要性而支援鑛冶學術和事業步向發展之途。



圖照說明 ■ ■ ■

本會於六十五年金禧紀念時，舉辦大規模的「鑛冶展覽會」，  
①嚴總統家淦蒞臨參觀指導，  
②陳資政立法院參事蒞臨參觀指導，  
③李政務委員國鼎查詢海域石油探勘。  
④孫部長運璿蒞臨會場參觀時題名。  
⑤當年出席我年會的各國友會代表進館參觀留影。  
⑥⑦國小學生排隊進館參觀並聽女教師說明。

### 《鑛冶》雜誌六十五年十二月份的主要內涵如次：

#### ■「評論」：《臺灣煤業經營企業化的芻議》略謂：

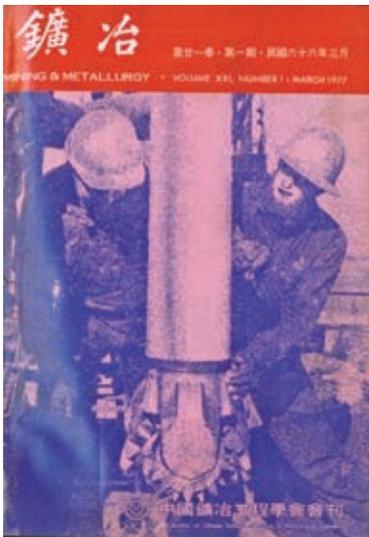
(一)臺灣煤業當前經營所遇難題的關鍵，及今後發展仍具有似錦前途，我們在「臺灣煤業振興問題討論會」上彼此交換了見解，加深了認識。基於這些認識，我們認為，台灣煤業惟有把握時機，澈底改革經營的結構與做法。這項革命性的經營也就是我所要芻議的企業化。

(二)臺灣煤業應該企業化的構想，乃基於下列幾項認定煤仍然佔有其重要的能源地位：(1)從世界能源供需消長趨勢看，石油終將稀貴得僅供為化學原料，其他能源如核能、地熱始終僅能在於輔助地位，惟有煤因量多面廣終將恢復其原來重要的能源地位，「煤經濟」將重臨這個世界。(2)國際能源的新情勢，已促進了煤炭復活運動，各先進國家正在煤的開採、氣化及液化各方面作積極的行動，煤的龐大藏量與其新形態利用，將

使煤成為長期能源發展中的最穩定能源。(3)臺灣煤藏量也將隨著油價的上漲，具有更大發展潛力，而且有其特定的市場。這些觀點是本文立論的先決條件。

(三)臺灣煤礦到了今天經濟發展的新階段，唯有淘汰舊觀念，革新經營方法，以求突破。新的做法是：(1)經營業化 藉以解決目前日漸趨艱的四項問題：管理，人才，資金，市場，以低成本生產的做法。(2)生產規模化 要配合經營企業化，生產規模就必須擴大，每一煤企業化單位的生產量，以每年十五萬噸至三十萬噸為目標。為了要達到經營企業化，就必須實施下列的手段：(一)聯合化開發，(二)分權化管理，(三)企業化經營，(四)合理化技術，綜上所議，乃臺灣煤業步入經營企業化的大原則之扼要陳述，旨在拋磚引玉，藉以激起煤業界準備實施企業化經營的潮流。

■《鑛冶》雜誌，民國六十六年三月份及六月份的綜述如次：



■編者的話的概要：

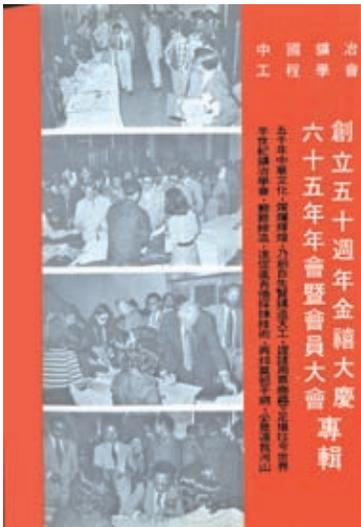
(1)在和煦春光裡，鑛冶又進了新的一年。這些年來，她備受全體會員先生和有關讀者們給予諸多鼓勵和協助，才能多采多姿地茁壯起來！

(2)本會金禧紀念在去年十一月舉行，掀起了鑛冶活動高潮，我們要再接再勵，更上層樓，本期「金禧紀念年會專輯」是給我們溫故以創新，將會有更佳的表现！

(3)臺灣非鐵金屬工業年來大有進展，我們為它舉辦了專題討論會，以鋁和銅為兩大主題。本期刊出第一主題「臺灣鋁工業的發展」，從而可知世界鋁業概況及臺灣鋁業在進展中的各項問題。

(4)礦產資源為人類文明進步的主力，由於其分佈不均，世界各國必須互相調協，始可獲致利用功能，但現今礦產供應因對國家政策上的影響、人口迅速增加，生活水準提高、慾望無窮、技術快速進步等因素，各國對礦產資源之加以控制比以往嚴格，其關鍵問題乃在於大家對鑛產企業性質的基本定義與觀念不一致，包西可夫教授對這一主題《世界礦產資源積極開發上所遇兩難困境阻礙》作了精闢的演講，為我們金禧紀念獻辭。

(5)蔣院長說：我們要全力促進工業邁向現代化，我們舉雙手贊成，熱烈響應。本期「評論」即以《工業要邁向現代化應先掌握礦物資源》為題，指出國家要邁向現代



化，需憑藉兩大巨臂，一是礦物資源的供應，一是科學技術的創革。技術要想生根，就必須紮下基本科學的基礎；工業要想生根，就必須開發及掌握礦物資源。

■編者的話的概要：

(1)銅是一種重要的工業物資，幸喜臺灣已建立起了煉銅工業，奠定發展國家建設的基本。本會理事長、臺金公司董事長陳 垚（字伯蔚）先生以《臺灣煉銅工業》為題，綜述銅工業建立的歷程及擴建年五萬噸。

(2)地質為鑛冶之尖兵，亦為提供現代建設設計資料之基本，本刊於六十四年六月「評論」中指出，我國建設達到了現階段應加強地質調查研究工作，建議擴充臺灣省地區調查所或恢復中央地質調查所，現在經行政院決定成立中央地質調查所，並歸併臺灣地質調查所於內，欣聞之餘，本刊特發表「評論」予以讚揚。

(3)大鋼廠高爐點火，全廠生產機器開始連成一貫全面試車，這是我鑛冶界之最重要消息。欣見我國一貫鋼鐵工業之建立，將奠定重工業發展基礎，改變現有鋼鐵工業的結構，促進國內相關工業的快速成長。

(4)澳洲地質家Morgan教授，代表亞澳鑛冶學會來臺慶祝本會金禧紀念，提出其對「始生代岩漿作用」的看法，很有見地，引起我地質界的重視。

(5)在全世界矚目鈾能源的情勢下，程人俠兄在「圈內人語」中提出了今年初在倫敦舉行有關鈾鑛國際性研討會報導，很值了解。

■評論：《中央地質調查所將成立與其應有的任務》略謂：

(一)政府為配合今後國家建設的需要，決定恢復中央地質調查所，行政院函請立法院審議「經濟部中央地質調查所組織條例草案」，已經完成初審，一俟三讀通過，即可諮請 總統公布，完成「中央地質調查所」，擔負起國家天然源與地質結構之探究的先鋒任務。

(二)中央地質調查所恢復設立，反映了時代需要的意義：(1)我國經濟建設已邁進入於新的階段，將從開發中國家發展為已開發國家，今後將輒進行各種工程艱鉅、投資龐大之現代化工業及交通與水利等建設，諸如大型工廠、社區、高水準鐵路與公路、隧道、橋樑、港口、水庫、核能電廠等，所使用之土地必須有完備地質資料作為設計及施工依據，以期順利完工並使用安全，此則有賴工程地質與環地質發揮新功能；(2)我國經濟建設日趨發達，今後所需天然資源，譬如能源、鑛物、地下水源之探尋與掌握更為迫切，因此集中及加強地質調查研究力量，從事國土、海洋及國外地質之探究，俾在取得天然礦物原料、燃料與材料上得發揮更大貢獻。

(三)中央地質調查所之組織，其業務部份將設五組一室：(1)普通地質組 掌理一般地質、構造地質、海洋地質、國外地質、地球地物理及航照與遙測地質等基本調查研究。

(2)地層古生物組，(3)礦物岩石組，(4)應用地質組，(5)資料組，(6)測繪室。

就其業務範圍觀之，中央地質調查所今後所負之綜合任務，可概括如次：

(1)從事各項基本地質科學，如地層、構造、礦物、岩石、古生物鑑定、地球物理、地球化學及海洋地質等之專業研究，並從事全國各地岩層之組成與構造，以提供礦產與能源探勘及開發之要研判資料。

(2)進行應用地質之調查研究，供為基礎工程、採礦工程、交通工程、國防工程、隧道、水壩工程及國土綜合開發利用等設計之參考；研究地下地質、儲量、分佈、流動、產狀、開發限度等，以協助開發並維護全國水資源。

(3)藉地質資料與技以解釋礦床成因及儲藏量，調查各種礦物能源及各種鑛產之儲藏、分布、產狀，以供開發利用之研判依據。

(4)調查不同地區之地質背景及有關地質作用，以偵測斷層活動，並研判地層下陷、山崩、地滑、河流變遷等天然災害之成因與預防對策。

(5)地質樣本及地岩心之蒐集、研究及管理，並編纂供應各項地質調查研究報告。

綜上認識，地質調查研究對國家建設實具有其重要性，中央地質調查所之恢復設立，實屬適時必要之舉。我們在樂觀其將正式成立之時，願提供四點意見，供為其今後業務設計之重點參考：(一)人才的延攬和培育，(二)研究的方向與比重，(三)資源的拓荒與掌握，(四)海洋的探究與利用。

■行政院新聞局於六十六年十一月一日以(66)德為字第12317號書函通知本會，略以「鑛冶雜誌經評審委員會依評選標準評定為優良出版品，應頒給金鼎獎一座。」

■行政院新聞局定於本（六六）年十一月十一日（星期五）下午三時，假臺北市延平南路三軍軍官俱樂部勝利廳舉行頒獎典禮，恭請 行政院徐副院長慶鐘頒獎。

■行政院新聞局在頒獎典禮中說：「全省發行雜誌有一千餘種，今年各單位推薦參加評選的雜誌共八十三家，經本局邀請學者專家組織評審委員會，經過多次審查結果，廿一家優良雜誌獲得金鼎獎」。

■又說：「優良雜誌之評選，要有豐富內容，獨特的編排風格，美術設計、印刷、裝訂、及校對等項分別評分選拔。」因此本會《鑛冶》雜誌之獲獎，要藉各位會員之高水準的研究論著與活潑的技術性報導，出版委員之審慎甄選題材，編輯之編排設計與創意，熱心會員之贊助廣告，暨印刷廠印刷等之通力合作，始克有成。所以《鑛冶》會刊之這一成就與光榮是歸功於本會全體會員之共同努力的成果！

中國鑛冶工程學會  
榮獲行政院新聞局

鑛冶金鼎獎

鑛冶雜誌獲得金鼎獎

為我國工程雜誌第一家獲此最高榮譽  
是本會全體會員共同合作的輝煌成果



■ 《鑛冶》榮獲金鼎後名聲大噪，得國外熱烈回響：

(1)日本鑛業會誌轉譯《鑛冶》評論。

- (2)英國國立科技借書圖書館，以及美、英、德、日、韓各大學等函索《鑛冶》，經常交換。
- (3)美國《化學文摘》（Chemical Abstracts）為聞名國際之重要科技參考刊物，來函稱：「請每期寄二份，因本刊已將《鑛冶》雜誌作為論文摘要的對象。」
- (4)德國Universitätsbibliothek und T1B Postfach 608030167 Hannover Germany。
- (5)中國礦業雜誌社 北京市（郵編100037）西城區百萬莊大街丙2號礦業大樓。
- (6)中國地質圖書館 北京市郵政編碼100083。

■民國七十七年三月，《鑛冶》經國際期刊資料系統中心核准註冊為ISSN-0451-0011，使《鑛冶》季刊成為國際認同之學術性雜誌。



近年來鑛冶雜誌的封面

■中國鑛冶工程學會是一個具有八十年悠久歷史的全國性工程學術研究團體，係內政部登記（五十六年九月臺內社字省248866號）的公益社團法人，以研究鑛冶學術及發展中國鑛冶事業為宗旨，聯合全國同志而組成，因成績優良，經常受內政部頒予獎狀。至於內政部登記執照，因中央政府政策之更遞，而內政部對人民團體法規亦變動，於是便行更換登記執照。圖示乃最新登記的執照。





■甬說內政部因中央政策變更而對全國性人民社團的規定也加以變更，所發登記執照，數度更易，即使本會章程亦因時而歷有修正，概況如次：

(一)中國鑛冶工程學會章程歷年修正的史跡：

- \* 民國四十年十一月十二日會員大會制定並依照內政部函示修正
- \* 民國四十一年五月十一日公布施行
- \* 民國四十二年十一月十三日會員大會第一次修正
- \* 民國五十四年十一月十五日會員大會第二次修正
- \* 民國五十八年十一月八日會員大會第三次修正
- \* 民國五十九年十二月十三日會員大會第四次修正
- \* 民國六十二年十一月十一日會員大會第五次修正
- \* 民國六十四年十一月十六日會員大會第六次修正
- \* 民國六十五年十一月十二日會員大會第七次修正
- \* 民國七十一年十一月二十八日會員大會第八次修正
- \* 民國七十三年十一月二十五日會員大會通過並依照內政部(74)臺內社字第289054號函示第九次修正
- \* 民國七十八年十一月十九日會員大會通過並依照內政部臺(78)內社字第680345號函示第十次修正
- \* 民國八十三年十一月二十七日會員大會通過並報准內政部台(84)內社字第8475028號函示同意備查第十一次修正
- \* 民國八十九年十月二十一日會員代表大會通過報准內政部台(89)內社字第8935821號函同意備查第十二次修正
- \* 民國九十三年十月二十二日第二十六屆第一次會員代表大會通過並報准內政部會台內社字第0940013780號函同意備查第十三次修正

(二)民國七十四年本會奉內政部函知：凡全國性社團之職員前稱**總幹事**者，現應改稱為**秘書長**。

(三)民國八十九年十月本會修改章程第四章「組織」第十一條：

- (1)理事由21人增為27人，候補理事2人增為9人。
  - (2)常務理事由7人增為9人。
  - (3)理事長任期由一年，連選得連任一次，修改為任期二年，不得連任。
  - (4)常務監事無任期，改為任期二年，不得連任。
  - (5)理監事每單數年改選理事10人，監事3人，雙數年改選理事11人，監事4人，改為「連任人數不得超過三分之一，以選舉票決定之」。
- (四)民國九十三年十月本會修改章程第三章「會員，第六條：」
- (1)刪除「學生會員」－學生入會即為「初級會員」。
  - (2)修改「名譽會員」資格：1.無年齡限制，2.增列曾任理事長、常務監事之資深會員，由理監事十人以上推荐之。
  - (3)增列會員升級「由會員委員會自動審查提報，經理事會通過」亦准升級條款。

■**中國鑛冶工程學會年會**一年一度大規模地聚集全國會員同地於國內鑛冶事業集中地點舉行**年會**，藉以探討鑛冶政策、促進學術與友誼之交流，參加論文宣讀會、年會宴並趁便參觀各鑛廠作業，以收實地技術觀摩之宏效。

本會於民國十五年（1926）成立之後，從十六年（1927）在北京召開第一次年會起，其後年年召開，詳情已見前文，茲不多贅。

■却說民國四十年（1951）十月本會在台北復會之後，於同年十一月起恢復年會之召開，並仍與中國工程師學會暨各專門工程學會舉行聯合年會故在台五十幾年以來每年年會之召開，典況盛開，並具有**三大特色**，茲分述如次：

(一)**第一特色** 本會在年中授予「技術獎章」給有技術卓越成就的個人會員或團體會員；「保安獎章」給具鑛廠安全優良的團體會員此獎其後；「論文獎」給最佳學術研究論文的會員作者；「鑛冶學生獎勵金」給品學兼優的應屆畢業的大專學生會員；舉辦「論文宣讀會」，使會員有發表研究心得的機會，得與會員同志多作互相切磋，獲致日新又新的觀念與效果。近三十幾年來每屆年會所發表論文均常達八十篇，為歷年來國內各工程學會所僅見，也是本會最引以為光榮的突出表現。

(二)**第二特色** 民國五十二年（1963）起，本會於年會前夕，針對當前亟須推動或急待解決之鑛冶問題，舉行「年會專題討論會」，就發展策略，技術與管理各層面發展現狀與前瞻性講述及討論，使本會會員與社會人士，以及鑛冶主管機關，了解問題關鍵與未來發展，彙集多方面意見，達成共識，極具重大意義。

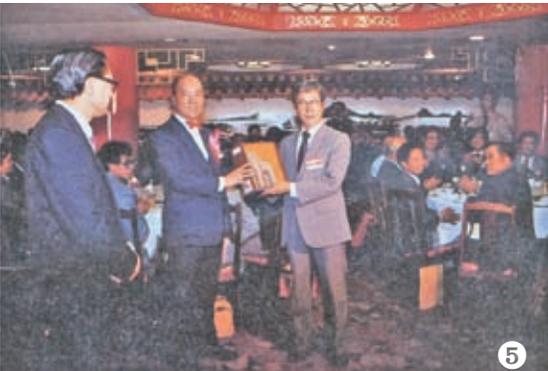
本會在台復會以來舉辦專題討論會「主題」列表如次：足見涉獵廣博，精采非凡。

## 中國鑛冶工程學會歷年年會舉辦專題討論會「主題」會的主題

年 度	主 題
民國五十七年	鋁工業之發展
民國五十八年	近代沉鍊業探勘技術
民國五十九年	臺灣銅工業之發展
民國六十年	海底石油探對臺灣能源之展望
民國六十一年	鋼鐵工業之發展
民國六十二年	臺灣石油探勘之研究
民國六十三年	遙測技術與資源探勘
民國六十四年	海域石油探勘及開發技術
民國六十五年	臺灣非鐵金屬工業之發展
民國六十六年	中鋼公司冶煉生產技術
民國六十七年	臺灣石灰石礦與水泥工業之發展
民國六十八年	耐火材料工業技術與展望
民國六十九年	我國未來十年煤資源之掌握與營運
民國七十年	世界與臺灣油源探勘與開發
民國七十一年	鋼鐵工業之自動化
民國七十二年	推展海外礦產探勘與開發
民國七十三年	液化天然氣之進口技術與管理
民國七十四年	礦產資源與尖端科技
民國七十五年	鋁工業現況及發展趨勢
民國七十六年	臺灣寶石工業之發展與展望

年 度	主 題
民國七十七年	中華民國不銹鋼工業發展
民國七十八年	中國大陸鑛冶開發
民國七十九年	臺灣東部石礦開發
民國八十年	資源再生技術
民國八十一年	兩岸產業科技之現況與展望
民國八十二年	廿一世紀資源開發與利用
民國八十三年	廿一世紀能源展望與挑戰
民國八十四年	廿一世紀新材料之發展與挑戰
民國八十五年	海外油氣探採－厄瓜多礦區
民國八十六年	台灣下游鋼鐵工業之發展
民國八十七年	工業用水與造水技術之展望
民國八十八年	海域新資源探勘開發
民國八十九年	全球人口、資源與環境互動及資源永續經營策略
民國九十年	海洋資源開發、利用及發展
民國九十一年	新世紀尖端材料科技
民國九十二年	我國鑛冶工業向外投資與經貿的實踐
民國九十三年	資源再生與永續發展之國際觀
民國九十四年	台灣生態與環境危機之警訊與對策

(三)第三特色 從民國五十五年（1966）年會起，每屆年會皆邀請日、韓、澳、菲、英、南非各鑛冶學會遣派代表及邀請美、英、法、德、日、韓、印尼及南非各國鑛冶專家蒞臨參加本會年會。與會期間，特安排學術演講會、技術研討會等，為本會會員開拓鑛冶技術之國際活動空間，促進團體會員及個人會員與國際鑛冶友人作技術交流，增進國際關係。迄至民國八十九（2000）年，因國際經濟景氣不振，暫停邀請外賓與會，但如外賓自動願來參加者，至表歡迎。



圖照說明 ■ ■

①本會於六十五年金禧慶典之翌日，率同會友暨各國友會代表前往慈湖謁陵，向先總統蔣公致敬。②本招待各國友會代表遊澄清湖。③參觀花蓮三棧石礦。④出礦坑油礦陳列室。⑤盧理事長致贈各友會紀念品一秦馬。⑥太魯閣與原住合影。⑦七十二年年會馮理事長、各理監事與各國友會代表在圓山飯店外圍合照。



1



2



3



4



5

圖照說明 ■ ■

①②本會每於年會前夕歡迎各國友會代表及貴賓的歡宴圖。③前理事長吳伯楨為外賓說明烹調中國菜色之巧妙。④⑤盧理事長宴客乾杯。⑥出席年會外賓與會員同志集體合影，理事長盧善棟坐居中央，可見當年冠蓋雲集極一時之盛。



6

中國鑛冶工程學會七十三年年會出席人員留影

1984 CIMME ANNUAL CONVENTION  
十一月廿五日·苗栗 NOV. 25, MIAOLI

■鑛冶辭典問世助長鑛冶學研究而影響深遠 《鑛冶辭典》乃本會自民國十五年建會而至民國四十年在台復會止列為本會重要任務之一，迨至民國五十八年（1969）由出版委員會召集人盧善棟擔任總監修，承當其事，歷時達七年之久，始於本會金禧紀念時問世獻禮。



**序**鑛冶工程名詞或辭典，為從事鑛冶學術研究及工程實務的重要工具書……。本會鑑於近十餘年來，鑛冶學術與時共進，新名詞疊出，宜予增訂，舊名辭亦有須予更訂或刪減者，旨在適應時代應用之需要。……本會認為鑛冶名詞有一詞多義者，非有註釋，難以明辨，實非祇有名詞而無釋義版本所可為功，乃於五十八年決定……編纂《鑛冶辭典》。

《鑛冶辭典》之特點，係將鑛冶油所常用而密切之各相關基本科學與工程之名詞，經予採擇歸併於內，並皆解釋其意義，…有辭典一冊在手，可知各名詞之釋義。

《鑛冶辭典》之編纂，由本會出版委員會召集人盧善棟主持其事，成立「鑛冶辭典編纂組」，由盧善棟擔任監修，龔遂如為總編輯兼鑛業部份主編、侯國光為冶金部份主編、詹益謙為石油部份主編，並分請各專家會員擔任撰稿委員，分別撰擬…名詞及其註釋之初稿。

《鑛冶辭典》各部份初稿於民國六十一年全部完成，分請本會鑛業、冶金、石油等委員會召集人程宗陽、孫景華、吳德楣負責審查，歷時三載，至民國六十三年審查完畢，再經出版委員會整理定稿。

出版委員會在上述鑛冶油三部份名詞與釋義定稿以後，於六十四年請出版委員單志鈞先生負責將定稿作綜合整編，並編製英中及中英名詞索引之初稿，當年秋即完成辭典全稿之整編。

民國六十五年為本會慶祝建會五十週年金禧大慶，決定出版《鑛冶辭典》，提供學術界與工程界為探究學術利器，永誌金禧紀念。出版委員會遂成立「鑛冶辭典出版組」，聘請常務監事吳德楣先生擔任召集人專責出版事宜。出版前再由監修盧善棟、總

編輯龔遂如，對全稿再作綜合詳細校勘，最後定稿付梓出版。綜觀本辭典歷經數次核校，慎重其事，期盡精翔，而於本會金禧大慶之辰，欣然問世。

本會編纂《鑛冶辭典》先後歷時七年，始告出版，適當我臺灣經濟加速發展之際，新六年經濟計劃實施伊始之時，國家重視能源與鑛產資源之探勘與開發，以及提煉與加工利用，這部內容豐富之《鑛冶辭典》問世，允屬適應需要…**理事長吳伯楨謹識。**

**弁言** 《鑛冶辭典》出版為本會促進鑛冶學術研究的一項重要工作。本委員會於民國五十八年奉本會理監事第51次聯席會議決議辦理。當即成立「鑛冶辭典編纂組」，分聘總編輯、各部份主編及撰稿委員，其組織如次（委員姓氏後括弧內數字為聘任民國年次，無數字者聘期為58~65年）：

監修 盧善棟

總編輯 龔遂如

鑛業部份主編 龔遂如（60~65）

委員 馬彝澄（60~65）

陳連呈（58~63）

林鴻標（58）

林浚泉（58~61）

黃國楨（58~61）

王秩忠（58~59）

原 鐸（58~59）

張鴻泰（58~59）

何春蓀（64）

馬彝澄（58~59）

李文鐘（58~59）

陳武夫（60~65）

曾四安（58~59）

余文濱（58~59）

蘇英源（64~65）

許富次（58~59）

王敬平（58~61）

倪慶諧（58~59）

王 鑫（64）

冶金部份主編 侯國光

委員 趙澤宏

趙 清

孫秉湖

周傳訓（60~65）

周釋善（63~65）

洪銘盤（64~65）

程人俠

祁昭輝（60~62）

許澤未

吳昌佶（60~65）

劉禎祥（59~65）

劉祥鈞（59~62）

石油部份主編 詹益謙

委員 黃錦澄

李漢津

翁豐源

秘書 余忠憲

關明義

林 宏

本辭典之編撰，係概括(1)鑛業（包括一般地質），(2)冶金（包括一般材料科學）及

(3)石油（包括天然氣）三類工程之名詞。凡一名詞而有數義者，悉加分別註釋，或一名詞而用於鑛業、冶金或石油者，亦分別解釋其不同用義。本此原則，分別撰稿。

石油部份初稿於五十九年撰畢，經請石油委員會召集人吳德楣負責付諸該委員會審查，至六十二年審查完畢定稿。冶金部份初稿則於六十一年竣工，經請冶金委員會會孫景華負責委請臺灣大學陸志鴻教授審查，陸教授於審查全稿五分之一時，於六十二年五月逝世，該委員乃請成功大學冶金材料系審查，由周釋善教授主持其事，全稿於六十三年審查完畢。鑛業部份初稿於六十一年殺青，請鑛業委員會召集人程宗陽負責委請盧善棟，龔遂如，單志鈞，李文鐘，譚立平進行審查，於六十三年底竣事。

本委員會於六十四年開始對各審定稿進行綜合整編，請單志鈞先生主辦，歷時半載，並編製英中及中英名詞索引初稿…，於是《鑛冶辭典》全稿告成。

最後，本委員會為使本辭典順利出版起見，特成立「鑛冶辭典出版組」請吳德楣為召集人，專責辦理出版事宜…。

在付梓期間，復經監修盧善棟，總編輯龔遂如再度綜合核校全稿，以期精益求精。並對英中名詞索引初稿重行校正，以免疏誤。中英名詞索引初稿係請杜俊賢、施乃文、紀榮薰、陳逸偵、林貞夫、蔡滿玉協助重行組編。印稿校對則分請各出版委員作數度核校，期能盡善盡美，而於本會金禧大慶之辰欣然問世。出版委員會召集人盧善棟謹識。

**凡例** 盧善棟撰僅引述各例如次：

(一)本辭典英文名稱Dictionary of Mining, Petroleum and Metallurgical Terms，係綜合鑛業、冶金、石油三類工程名詞，具有字典之效用而分別解釋其意義，本辭典取材除此三類工程之所有名詞外，尚有涉及於與其有關之礦物學、岩石學、地質學、材料科學、物理學、化學及數學等基本科學，暨機械、電機、土木、化學及天然氣等工程之名詞。此類相關名詞之採擇，視其與鑛業、冶金、石油三類之相關密切程度，而分別歸列之。

(二)本辭典所採用中英名詞之排列，係以英文名詞冠其首，中文譯名從其次。例如：*silver plating* 鍍銀。其編排均按英文名詞之首字母順序編列，不按〔鑛〕、〔冶〕、〔油〕類列。

(三)中文名詞以意譯為主，必要時亦偶從音譯。並儘先用國立編譯館已公佈之譯名。惟原經公佈之譯名，經審查認為現已不甚適切者悉加改譯。

(四)本辭典對各名詞之釋義，均採用中文說明。釋義文之前，均分別冠以〔鑛〕、〔冶〕或〔油〕，乃視該釋義為該三種工程中之何一者較為適用而定，或與鑛冶油三種工程之相互間關係密切而可彼此通用者，例如：*cost* 成本之釋義冠以〔鑛〕，*productivity* 生產力之釋義冠以〔油〕，實其均適用於鑛冶油者，則視其取材自何一工

程之參考資料而定。

(五)中文名詞之排列與表示其類屬之方法如下：

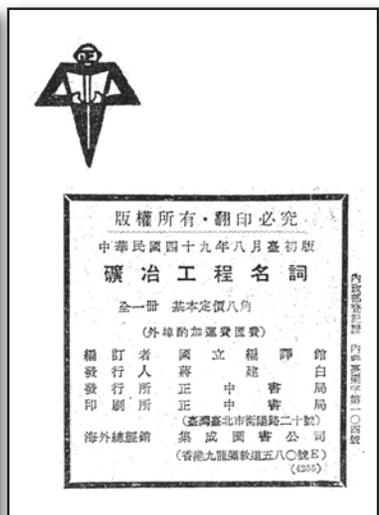
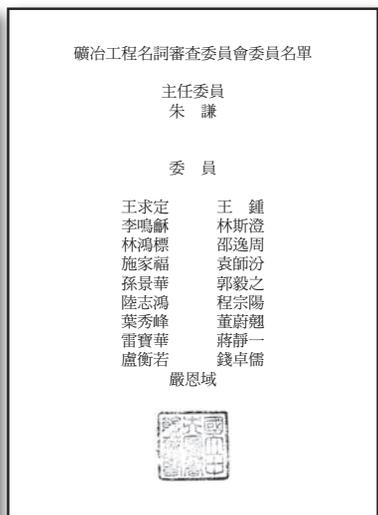
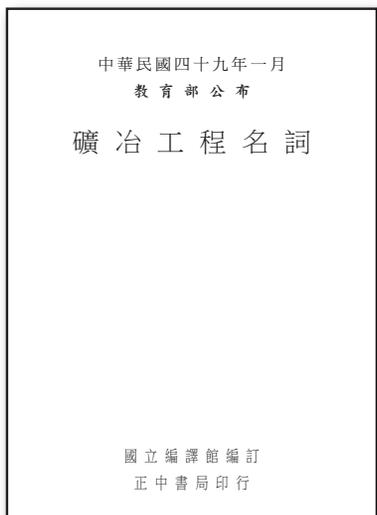
(1)英文名詞只有一中文譯名而僅有一義者，則不於該中文名詞前冠以〔鑛〕、〔冶〕或〔油〕之類屬，而僅於其釋義文前冠以類屬別。例如：*slope mine* 斜坑礦〔鑛〕以斜坑作為主要出入道及運輸巷之一種礦。

**再版序** 《鑛冶辭典》經本會於民國六十五年出版以後，由於內容豐富，編排系統分明，概有鑛業、冶金、石油三類工程名詞，並涉及與其密切相關之常用的基本科學與工程之名詞，經予採擇歸併在一起，並分別解釋其意義，切合實用，故發行之後，備受我鑛冶界及有關各界競相採用，而初版冊數有限，乃迅告罄。

茲為應各方研究鑛冶科技之需要，經本會出版委員會進行再版之籌備，歷時一年，致其重點於縝密審校工作，使內容更具翔實。當此再版之時，適逢我國新四年經濟計劃實施之開始，國家建設蓬勃，需要更多能源與礦產資源之供應，國人務須更努力於探勘、開採、提煉、加工與利用之研究與發展，因此內容豐富之《鑛冶辭典》的再版，適應時需，恢宏本會促進時代建設之使命。理事長楊玉璠謹識

■四十九年一月教育部公布《鑛冶工程名詞》—國立編譯館編訂

**序** 《鑛冶工程名詞》，素乏專冊，倡議編輯，為日已久。民國四十五年夏，臺灣金屬鑛業公司選鑛廠廠長林鴻標先生，受中國鑛冶工程學會之託，始擬具初稿，送達本館。本館為鄭重其事起見，乃商請學會提出委員名單呈 教育部加聘，當聘朱謙、王求定、王鍾、李鳴齋、林斯澄、林鴻標、邵逸周、施家福、袁師汾、孫景華、郭毅之、陸志鴻、程宗陽、葉秀峰、董蔚翹、雷寶華、蔣靜一、盧衡若、錢卓儒、嚴恩域先生等二十人為鑛冶工程名詞審查委員會委員，朱謙先生兼主任委員。自四十五年六月

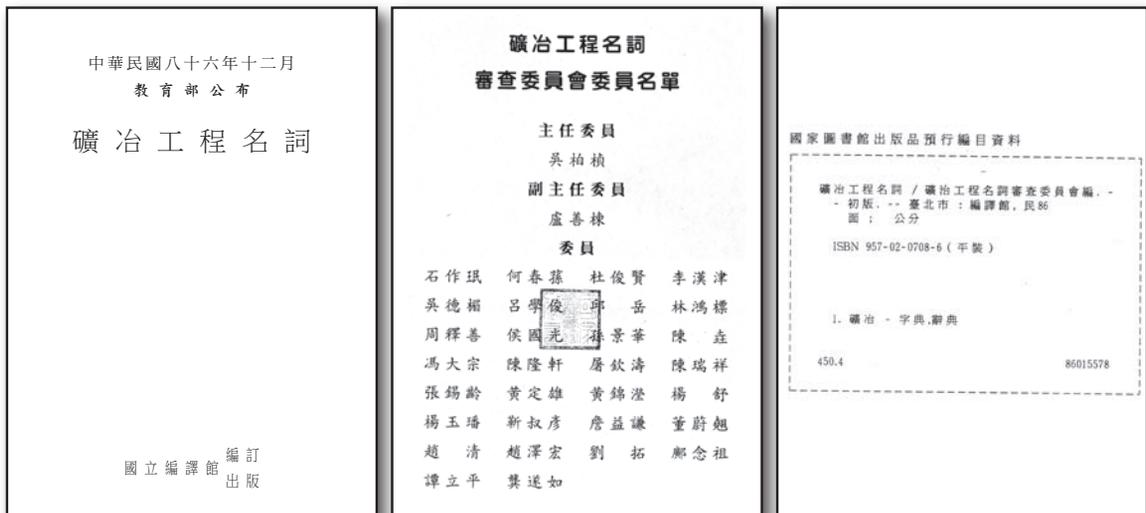


至四十七年七月，經就原稿油印本分送各審查委員及有關單位，加以審閱，並提出修訂意見交館彙案提會討論。四十七年八月開始集會審查，首次會議決定先行分組審查，再予綜合審查；分組審查階段，計分採礦與冶金兩組，採礦組由程委員宗陽召集，冶金組由陸委員志鴻召集；每週開會一次，至四十七年十月，凡集會十一次，分組審查始告完畢。旋即請蔣委員靜一加以整理，並增加中國石油公司所編之石油工程名詞，以及各委員分別增補之名詞，重行編排油印，繼於四十八年二月召開綜合審查會議，每週開會一次，至四十八年七月，凡集會十二次，並首次會議為十三次，連同分組會議十一次共為二十四次；審查時間經過一載。無論分組審查及綜合審查，各位委員先生，均逐字逐條質疑問難，相互研究，其間經過增補、削減、修正、編整等手續，復請蔣委員靜一作最後整理，乃成定稿。本名詞之完成，承中國礦冶工程學會之合作，及審查委員之不辭勞瘁，使該書得以早日問世，至深欽感；而林委員鴻標之完成初稿，朱主任委員謙之主持審查，蔣委員靜一之兩度整理，本館尤為感謝。本名詞之編訂，雖經過慎重手續，但疏漏之處，或尚難免；又以礦冶工程學之發展，與時並進，新名詞自須隨時增加，尚望海內賢達，不吝賜教，俾再版時，得據以增改是幸。 王鳳喈 陳可忠（中華民國四十八年八月）

#### ■民國 六年十二月教育部公布《礦冶工程名詞》—國立編譯館編訂

**序**《礦冶工程名詞》自民國四十九年八月第一版問世後，已經多年未曾修訂，不敷應用之情況日趨嚴重。本館有鑑於此，於民國六十五年七月函請中國礦冶工程學會繼續合作從事修訂，經該會函復同意。初稿由該會所屬礦業、地質、冶金、石油和材料等領域的資深學者專家協力編撰而成，於六十六年七月交稿以備審查。

本館經由中國礦冶工程學會推薦，並呈請教育部核准，敦聘吳伯楨、盧善棟、石作珉、何春蓀、杜俊賢、李漢津、吳德楣、呂學俊、邱岳、林鴻標、周釋善、侯國光、孫



景華、陳垚、馮大宗、陳隆軒、屠欽濤、陳瑞祥、張錫齡、黃定雄、黃錦澄、楊舒、楊玉璠、靳叔彥、詹益謙、董蔚翹、趙清、趙澤宏、劉拓、鄭念祖、譚立平和龔遂如等學者專家三十二人為《鑛冶工程名詞》審查委員會委員。吳伯楨先生為主任委員，盧善棟先生為副主任委員。審查委員會自六十八年三月開始集會，經過慎重研商後決定分為鑛業、冶金和石油三組，分別由盧善棟、陳垚和吳德楣三位先生擔任召集人，展開審查工作。審查委員會先後開會三次，鑛業組二十三次，冶金組二十一次，石油組六十五次，至七十二年十二月結束，共得名詞一萬三千八百九十七則，比第一版大幅增加一萬則左右，並由杜俊賢先生作最後整理，方成定稿。本名詞在審查期間，承各位委員不辭辛勞，逐則推敲，殊堪感謝；尤其主任委員吳伯楨先生和副主任委員盧善棟先生之主持審查、杜俊賢先生之最後整理、林鴻標和張錫齡兩位先生之校正以及黃定雄、陳武雄、鄭念祖和李漢津等諸位先生之熱心協助更為令人銘感。本名詞在排校期間遭遇頗多困難，延宕甚久，幸經本館自然科學組和出版組同仁的努力逐一克服，最後並由陳培源教授細心訂正，在此亦表感謝之意。

本名詞的編訂和審查過程雖然極為慎重，但疏漏之處在所難免，尚祈海內外學者專家不吝賜教，以便未來據以修訂是幸。

國立編譯館館長藍順德謹誌

中華民國八十六年十月

■「會員之夜」是本會早期促進會員交誼的傍晚集會創舉 本會有了固定會所之後，會員多利用為各種活動。會員委員會為了促進會員經常連絡，建立感情與交誼起見，利用晚間七時至九時公餘時間，按定期每星期四在會所舉行一次「會員之夜」，由主任委員馮大宗主持其事，常有老、中、青各年齡會員二、三十人前來參加，在無拘束氣氛中彼此寒暄交談，盡得樂趣。其活動節目，常請與會當晚會員講述「鑛冶掌故」、「海外見聞」、「歷險經驗」、「學術傳播」及「研究心得」等，從本五十七年七月舉行第1次「會員之夜」，迄六十八年一月第255次「會員之夜」，從不間斷，歷時達十年之久，實屬難能可貴的會員交誼活動。茲選誌各關鍵次況的精闢片段，以茲誌念。

（一）第一次「會員之夜」 五十七年七月廿五日晚七時，來了不少風流人物，馮大宗在閒笑間揭起了創史性的活動。今夜由朱謙講「江西探鎢鑛，充饑蠟燭麵」，艱辛、刺激、風趣、苦樂。當晚朱謙說他與程宗陽兩人在江西的荒山峻嶺、芳草叢林、秋風流水之間，探勘鎢礦，信步走來，不覺日已西沉，星星滿天，暮色漸暗，我倆找不到出路，心想只有依流水向坡下行，但久久亦不知所之，我們是迷途了。此時已夜深約11時許，倆人飢寒交迫，細索囊中，還有兩三把麵條。因此決定在山間暫歇下來，我取出旅行鍋，倆人一起在附近收拾粗木細枝，粗木架起以便掛鍋煮麵，細枝在鍋下燃火，當然鍋內已有泉水。當時暗夜無光，只好取出4枝照明用的蠟燭，在麵鍋四緣點起，鍋中水已

滾，麵條也在鍋中將熟之際，詎然突起一陣狂風，四枝蠟燭便墜入鍋中，與滾水齊融一起，我倆說怎麼辦？只好用長筷撈起蠟燭麵，不食湯、但吞熟麵，祭我倆五臟廟哪！當夜只好架上棚帳，在此山中野宿，恐怕、緊張是有貓頭鷹、野狼、山熊的光臨，攫殺人肉就是牠們最好糧食，所以一夜無法入眠，僅僅假寐以防危急！可是，蒼天終於不負人探曲苦心和堅定意志，程宗陽後來擔任上「江西鎢礦工程處長」呢。

**(二)第二次「會員之夜」**，由袁師汾講：「開灤井下突發水禍歷險記」，怒水、狂流、驚駭、急智；俱皆出奇動聽，令人神往，精彩無比。表師汾說，當日在井下值夜，忽聽礦水突發，滾滾怒號狂流，如身遇上洪水，必然隨波逐流滅頂而亡。因此袁公當時耳聽狂水是發在東巷或西巷，因為坑內有兩對東西斜坑下行至大巷出井，當此危急之秋，袁師汾當機立斷，狂流水自東來，所以我急奔西斜坑而逃，蓋洪流從東奔來，一遇東斜坑便即波濤狂瀉千里而去。於是袁公說：我因此幸逃過此危難一劫，而今日始得能與諸公同樂呀！

**(三)第五次「會員之夜」**，由程宗陽講：抗戰軍興，我從江西鎢礦工程處長任上，奉調赴四川松潘漳臘區，開採金礦，並搜集金砂。松潘位居四川西北高上，與青海及甘肅洮西高原相接壤，在叢山危嶂、人跡罕至之區，是少數民族，羌、傣、苗、與漢民雜居，受傣族土司長所統治，我以公務在心不避艱難險阻，到時懸掛上「經濟部金礦開發處」招牌，土司率土民夾道歡迎，我深感光榮！我下轎後，就請大家起來，對土司和大家說，今日抗日戰爭是全民一條心，政府需金緊急，以周濟軍資；政府並顧念生民疾苦，將以高價收金！土司說：本區全體番漢人民會一心一德，擁護政府到抗戰到底，會盡心盡力，從事探金掃金，報效國家和處長大人！

從此每天日夜不輟與隨員數人，從事收金。原來漳臘區富產砂金，居民熟練淘洗收金。另一種是「瓜子金」，找到金源只要用掃把，掃集收金，這是「天然純金」，實屬罕見。我收金時，①驗明金品質，②稱金重量，③即收即付款，④立即以飛機空運金至蓉渝各地。裨益抗戰財政匪淺而回航飛機便運來收金的鈔票…。反覆如此來回，周而復始…。最妙的土司兩次送我「雙人形長鬚的何首烏」，世上之珍品，故我雖已耄齡而髮猶青絲而白。

**(四)第100次「會員之夜」** 就這樣按時不輟地進行著，到了民國六十一年十二月七日是第100次。回想當年和今日一往年由年長者談些鑛冶掌故，年青者說些工作心得，然後大家提出問題。隨後採取預先安排式，每次約一人主講，圈內的或圈外的都有，範圍非常廣泛，從專門學術至海外旅遊，有幻燈也有電影，很引致大家興趣；至於到會會友，先前很有新舊面孔，而且長少參半；如今來者，新面孔漸少，五十歲以上會員常有，三、四十歲上下者較少，而是工專鑛冶三、五年級學生形成了主幹人物，年青人有

說有笑，活潑純真。所以，您們如果想保持情緒長青或是雖老猶童的話，不妨常來過過這樣有意思的夜晚。會場也是在本會會議室，佈置得異於往常，中央有一幅大壁畫，白雲青山，碧波瀚海，題曰「悠悠宇宙，無盡寶藏」，充分地散出來了鑛冶的氣氛。兩邊旁壁有「會員之夜」大剪字，和許許多多的鑛冶徽號的剪貼，還有懸空纏來纏去的彩帶，引我踏入了這一喜氣洋洋的空間，喜氣便充滿了我那浮閒的胸懷。一瞥堂中「悠悠宇宙，無盡寶藏」的畫幅，彷彿已置身於白雲青山之間，在探尋人類文明源泉的寶藏，掀起了我記起當年所唱的鑛人之歌，並且很快地把它寫出來。

當夜還備了許多彩品，盧善棟携帶來一瓶香水充做彩品。後來籌備人吳仲傑報告說，購彩品的錢是他向工專校友鄭鈺、郭榮輝和馮召集人捐助的，總價值約1,600元，彩品中還有幾件是馮大宗捐出來的。這時到會的會友已不少了，董蔚翹、吳伯楨、馮大宗、張宗澤、白燕武、李香亭、吳裕慶、吳仲傑、林再遷、林再生、錢卓儒、韓恕一、余宗憲、郭葉輝、鐘振東、萬獻銘、鄭瑞熾、鄭清泉、龍村倪、唐惠、方國伶、吳炎輝、許聯峰、林朝宗、陳天富、林運金、周家宏、陳志鴻、陳清龍、劉忠夏、張穎怡、吳德合、劉武志、葉素娥、張天壹、梁海清、賴正烈、沈曼君。

今夜的主持人是一位女性準鑛人方國伶，工專三礦三高材生，穿件紅毛衣更顯得動人，她宣佈開會了。她說「會員之夜」是本會獨特的活動，賡續到第100次是深具意義，這樣的夜晚，年青朋友得有機會逢到前輩先生，聆聽許許多多書本上難得的見聞，因此學生會員深深感謝召集人馮大宗先生。於是在掌聲中馮大宗就給我們講話。

馮大宗說了會員之夜創辦的意義與經過，深以能在短期間內達到第100次聚會以為快，還要和大家一致努力，還要展出新的花招，使員之夜永遠日新又新，永遠有生氣又出色。他要在南部舉辦一次，他還要帶年青朋友作一次花蓮大理石鑛山的勘查。他希望吳總幹事對「會員之夜」予以更大的支持。

於是，吳伯楨對大家說本會的活動是依大家需要的，年會活動在各專門委員會如鑛業、冶金、石油都舉辦有專題演講，年會中各委員會也貢獻了許多論文，更見學術研究氣氛的濃厚。本會有定期刊物兩種，一是鑛冶季刊，一是鑛業技術月刊，都能按期出版，內容充實，老少咸宜，是其他專門學會所未曾有的（頂多出版一份定期刊物）；更獨特的是「員之夜」，可以說是唯本會才有，而且連續不斷，愈來愈精彩，希望大家能善用這個機會，來增進情感和學識的交流。

這時，主席方國伶要盧老師講幾句話，由是盧老師說「會員之夜」有連續性的活動或事件之記數的意義與妙用。…所以不論理事會議或其他委員會議每年頂多開會三、四次。因此我在編《鑛冶》之間感覺到…這一次活動是深具意義的！…盧老師又說，…今夜欣逢盛會，不能無歌，以增其趣…於是大家也鼓掌起鬨和鼓勵，於是盧老師在清了一

陣嗓子下，高歌了起來：「寶山處處有，礦藏疊疊重，我們要涉盡綠水走遍青山，到那渺茫五雲中！穿巖越谷，寶藏新開冶無窮。好男兒，立奇功，好男兒，立奇功，吐出胸中萬丈長虹！」

當然大家又鼓掌，並且要我把曲譜寫出來，建議理事會通過作為本會的會歌。接下來大家要董代理事長講話，董先生說要講的話都給我們說出來了，他不要再說，只願意偷偷地告訴大家一點個人感受的秘密，他今夜在這裡聚會不論心理上與生理上都恢復到了年青階段，會員之夜實在妙不可言！

其後是吳仲傑報告今夜籌辦經過，張宗澤、李香亭、林再生相繼發言，都是非常有風趣的，引起大家陣陣笑聲。這時龍村倪提出了希望有一人報告本會的會史，使大家對本會加深一點認識。於是董代理事長和大宗兄又把盧善棟叫了起來，要我報告本會簡史，聽眾總覺得太簡單不夠味道，可惜朱謙理事長未能來會，他一定會娓娓道來，必有一番話家常的風味。於是「充實會史」成了今夜的第二項建議。

這時，亢主席指揮五位年青朋友抬出了一個大壽糕，頓使大家精神為之一振，使集會進入了另一高潮。壽糕上燃了十支紅燭，表示第100次會員之夜，董代理事長，馮召集人，吳籌備人和方主席四人在掌聲中同時一口氣吹滅了十支紅燭，接著是大宗切壽糕，由五位女鑛人分配蛋糕給大家甜上了口。

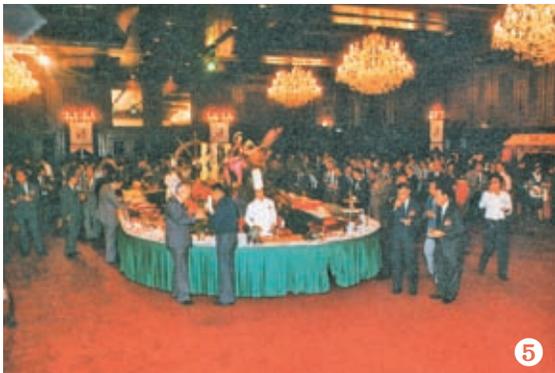
在大家吃壽糕之中，郭葉輝報告赴日考察煤業的觀感。於是掌聲又起，進入最高潮之摸獎，人人心中掛上了希望，希望好運降臨，第一大獎枱燈是亢國伶獲得，不亦樂乎！。我知道林再遷摸到了的香水禮品，因為他覺得很愉快的向我輕輕地道了一聲謝意，而且表示他來年好運是香噴噴的。就這樣整個會被歡愉、高興、歡笑、掌聲所籠罩了，也在這樣氣氛下，一個個朋友帶著還未享受盡的愉快奔回家中，使家人也分享了鑛冶人的快樂！

**(五)第200次「會員之夜」** 六十六年十一月四日晚七時在台北礦業研究所舉行，以豐富茶點招待會眾，表示慶祝，由正會員李鴻計講「甲烷抽洩與利用」，傳播煤礦安全新技術。

**(六)第225次「會員之夜」** 六十八年六月一日晚七時在礦研所舉行，是最後的一次，由正會員何英礎講「銅之萃取」，傳播濕法冶金技術，很引起銅鑛業會友的重視！

### ■鑛冶學會、鋼鐵公會、中鋼公司聯合舉辦鋼鐵技術研討會與高階層經營管理會

**(一)近代鋼鐵技術研討會** 本會、台灣區鋼鐵同業公會與中鋼公司為促進鋼鐵技術之發展，聯合舉辦「近代鋼鐵技術研討會」，旋因東南亞鋼鐵學中華民國分會之加入而改稱為國際鋼鐵技術研討會，從民國七十三年起一年一次至八十年止，八十一年起改為每兩年一次，集會地點以台中、台北、高雄依序輪流，每次會期四天。(1)第一天開始註冊



圖照說明 ■ ■

- ① 舉辦國際鋼鐵技術研討會「記者招待會」起立者中鋼董事長傅次韓，（左起）郭炎土、盧善棟、（右起）向傳琦、公會代表。
- ② 在台北市社教館舉行，李副總統登輝蒞會致辭。
- ③ 在高雄市中鋼舉行的大會，群賢畢至，富麗堂皇。
- ④ 李副總統並參觀會中展示會場。
- ⑤ 迎賓雞尾酒會。
- ⑥ 論文宣讀會。
- ⑦ 同樂晚宴。

報到，分發每人一個精緻手提包（或皮箱）內放期中所有資料；至當天傍晚六時起舉辦**大規模雞尾酒迎賓大會**，菜色之美，肴品之多，各種美酒夜光杯，來賓彼此自由交談及認識。(2)**第二天**上午大會主席（中鋼董事長）致辭後，即請國際知名鋼鐵公司董事長、總經理、或專家作Key-Note Speech（日、美、英…屆屆不同）與會者來自美、歐、澳、日等十餘國的上、下游鋼鐵業者、專家及學者約400餘人。午餐畢，可參觀Postpapers及各國名鋼品展覽棚…等，而後下午開始分組宣讀論文，(3)**第三天**上午分組宣讀論文，部份貴賓參觀中鋼全廠各項作業（如在台中舉行參觀豐興鐵工廠）。下午自由時間（貴賓自由活動，或參觀城市勝地古跡，或採購台灣精緻紡織品之類）。及至晚間舉行**歡送貴賓及參與者大規模餐會**，菜色以台灣鄉土名菜為主。如度小月擔擔麵，葉記材板、九如酒釀湯圓、阿霞清炖金錢龜…，品類之繁，色味香之美，誘人饞涎欲滴，嘆為觀止。晚餐集會地點每年不同，皆以郊外名勝、花園，如高雄**澄清湖**月明如畫，九曲橋巧妙，發思幽情；輕風徐來，水碧波清；台中**亞哥花園**五光十色音樂水舞…等，引人愉悅，賓主盡歡，依依不捨，難以忘懷呢。

**(二)鋼鐵工業高階經營管理座談會** 由本會、台灣區鋼鐵同業公會與中鋼公司聯合籌辦。肇因於彼此對經營與管理重要性的共識；認為舉凡一企業機構的高階層經營管理人—董事長、總經理、副總及各處長級以上人物，除了解本國經濟總體計劃與發展情勢外，務須通曉全球企業經營之大勢，及未來世界經濟之發展，始可達運籌於帷幄之中，決勝於千里之外，戰勝商場。從民國七十三年起皆由王鍾渝（中鋼業務處長、副總理、總經理）設計與安排而領導進行，從第一屆，約一、二年集會一次，每次二、三天；至民國八十年第八屆止，集會地點以「地傑」、「人靈」與「題趣」等三個因素作最活潑、也最嚴謹的考量。就「地靈」來說，就是選擇舉地點要有特性和吸引力。例如76年在**中部清境農場**，一派山地風光、野菜香味，就人一滌凡塵；77年在**墾丁**，南國海濱、棕櫚風光，令人神往；78年在**金門**，地居臺灣軍防最前線，也常為眾人所嚮往而未必有機會能往之地，當然十分叫座；況且王兄安排，把鋼鐵與國防結在一起，座談與勞軍並行不悖，展現了今年座談會的別具風格。

那麼明年（79）會在裡呢？大家都記得：王副總曾在去年座談會開幕致辭時說，我們已走過山間的原野、南國的海濱，下一個目標應是走向—最高的地區—**阿里山**，這個「姑娘美如水、少年壯如山」之勝地，也曾引起鋼鐵大王侯政廷先生的迴響，他說：相信後年也許可以實現。於是，大家樂得熱烈鼓掌，想必侯先生已在風光攬勝的阿里山經營大飯店及有關觀光事業，大家預祝他成功，屈指一算，明（79）年的秋天也應是我們這一群登山道賀的時候。想那時的並肩座談、觀海日出、奇異景色，令人嚮往無已。

鍾渝兄在籌備時候，也會考慮到什麼是適時適眾需要的座談「主題」，當然都是緊

繫鋼鐵業經營與替的關鍵性問題。有了「題旨」之後，就考慮到「人傑」的主講人了。這是一項似易而實最難的事件，人才固難物色，但獲得人才同意撥冗親臨主講更是很難得的機遇。既往的座談主題，邀請到的主講人，皆是大名響叮噠的人物，且常邀請盧善棟為「引言人」，譬如經建會財經專家石齊平。生產力中心總經理石宜滋。以及司徒達興教授…等。

**■東亞資源再生技術研討會籌備委員會** 本會聯合韓國、日本礦業學術團體籌辦此項技術研討會，係區域性國際會議，分由我國、韓國、日本、及大陸擔任召集人。92年（2003）由我國主辦，本會礦業委員會、環保署、國立成功大學資源工程系、工研院能源與資源研究所等組成籌備委員會，蔡敏行教授擔任主委；每年平均有中外專家、學者2-3百人與會活動。

### **■礦冶訓練籌備委員會**

**(1)大專礦冶系畢業生煤礦技能安全管理實務訓練** 由中國鑛冶工程學會（下簡稱「本會」）為提昇大專礦冶相關科系畢業學生對煤礦業生產技能及安全管理水準，儲備為煤礦業中階幹部人才，充實煤礦場管理階層新血輪，由本會、經濟部煤業合理化基金會、台灣省礦務局及台灣區煤礦業職業訓練委員會等四單位聯合主辦。從民國66年起由煤基會撥經費補助辦理：**大專礦冶系畢業生實施為期三個月之生產技能及安全管理訓練**，受訓期間除授予煤礦安全及生產技術外，並派至煤礦場實地入坑實習。自民國66年6月至69年12月間計辦理4期，合計訓練畢業學生93人，受訓結業學員分派至經濟部礦業司、台灣省礦務局、工業技術研究院礦業研究所、台灣區煤礦業同業公會及（或）各煤礦現場工作，均有良好表現。

**(2)暑期大專礦業（資源工程）學生講習會** 由中國鑛冶工程學會、台灣省礦務局及台灣區煤礦業職業訓練委員會等三單位共同主辦「暑期大專礦業（資源工程）學生講習會」，講習期間所需經費仍由經濟部煤業合理化基金會協助，而自民國84年煤基會裁撤後，改由經濟部編列公務預算技術管理訓練科目補助。截至民國87年底為止共已辦理20屆講習會，本講習會原以參觀煤礦業為主，旋為同意學生要求及謀求提高講習訓練成效，經煤業合理化基金會寬籌經費，自民國79年起增加辦理東部地區石礦場之參觀，訓練日期由原來之12天增加為13天。課程主題以室內講習為輔，現場參觀由聆聽受參觀單位簡報後作實地觀摩為主，晚上並放映礦業影片、模擬坑道訓練及晚間自習輔導等。訓練地點選在台灣省礦務局石碑訓練中心食宿集訓，施以礦業有關課程之講習，例如第20屆講習會課程有礦業政策、礦業法規、礦業行政、礦業資源、礦業技術、探勘開發、地質、礦場安全、環境保護、煤礦、油氣礦、石礦、砂石礦、盜土礦、寶石礦及國內礦業之進步、海外礦業之發展、能源供需等。並前往參觀工研院工材所、工研院能資所、中

油公司台探總處、出磺坑採油工程、鑽井工程、三砂石專業區、東和鋼鐵苗栗廠、陶瓷專業區、利豐煤礦、東部原料石礦場、東部石材礦場、榮工處大理石工廠、亞洲水泥花蓮廠、花蓮美崙石材加工區及砂石場、榮工處和平大理石礦場、台灣水泥和平礦場、寶石工業加工及礦物分析與寶石鑑定等。

此類講習會自民國68年8月20日迄民國87年底止計已辦理20期，合計參加受訓大專礦業資源相關學系（台灣大學地質系、成功大學資源工程系、台北科技大學材料及資源工程系、文化大學地質系、大漢工商專校資源工程科等）學生達777人。

■**暑期大專礦業（資源工程）學生講習會** 此項講習會節目的內容與以前大略相同；訓練時間日數亦同，地點在礦務局石碑訓練中心，並供給食宿與零用錢。惟更注重於參觀各有關資源工程作業為主（約占2/3訓練時間）；室內講習為輔（約占1/3）的原則，從此階段起參加學生資格放鬆，不限定畢業前一年的學生，換句話說一、二年級學生，也酌予收納。從民國75年起即有女學生參加人數約占總數的四分之一，迨後逐年增多，女生竟占有總人數二分之一以上。經查民國88年8-9月第21期32人，89年8-9月第22期37人，90年8-9月第23期33人，91年8-9月第24期34人，92年8-9月第25期26人，共四期訓練學生162人。每一次講習結束之翌日舉行「綜合檢討」，獲綜合結論後，即分發給各訓練學生「結業證明書」並全體師生合照為誌念云。

查礦業學生訓練自民國62年迄92年歷時達47年之久，共訓練學生1032人。

■**技術獎章暨保安獎章** 本會自民國五十年創設「技術獎章」及「保安獎章」頒授辦法，以期帶動整個礦冶界發揮其奮發之精神。每年三月由本會獎章委員會發布徵求推薦候選人之通告。凡符合下列條件之一的正會員或團體會員均可為候選人：

- (1) 在礦冶學術上、技術上、工程上之研究與發展，有顯著成就及發明者。
- (2) 在礦冶生產機構中對工程建設之施工技術與生產過程有特殊改革之成就者。
- (3) 主持礦冶學術機構或工程建設對國家社會有重大貢獻者。
- (4) 在礦廠之安全技術與環保管理上有特殊績效者。

●獎章委員會於每年九月間召集會議，對各推薦案進行審查、選舉決定技術獎章得主一或二人，提經理事會通過後，於當年年會中授予技術獎章。

自民國五十年至九十四年凡44年，經統計獲得技術獎章者：個人會員31人，團體會員23單位；保安獎章個人會員1人，團體會員12單位，茲列述年別、得獎人／單位及得獎事蹟簡要，示如下表。

## (一)技術獎章得獎人及事蹟列表如次：

年 別	得獎人／單位	得獎事蹟簡要
51	呂海星	對鑛業技術富有研究，尤以預力混泥土支架之研究、改良與推廣利用，貢獻良多，使台灣鑛山在支架方面獲致新方向之發展，功績不可沒。
51	邱炳祺	發現金瓜石鑛山四平巷富金礦體，使金屬鑛業公司每月增產黃金數千兩，對國家經濟發展有卓越之貢獻。
52	吳德楣	主持中油公司全盤探勘業務，發現錦水三十八號井下3500公尺新油源，鐵砧山背斜構造首次發現具經濟價值油田，開發國家資源成果卓著，貢獻至鉅。
53	台陽鑛業公司	所屬田美煤礦，平峒快速開發掘進平均進尺2.3公尺，堪稱國內最快速；設計平峒卸碴於峒底碴倉，再以吊車捲運坑外，縮短運程；坑道採用新式支架及建立集中採煤體系，提高採煤效率，達到每工每月產煤量25.7噸，為本省最高紀錄，堪為楷模。
53	台灣鋁業公司	建立一貫作業體系，更新煉鋁設備，將鋁錠產量自每年8千噸提高至2萬噸；每噸鋁耗用陽極糊自43年之618公斤至53年上半年已減為568公斤；交流電由22,069度減為17,296度；人工由37工減為65工，提高品質，拓展市場，求是求新，技術優異騰聲國際。
55	台灣煉鐵公司	引用氧氣煉鋼及設立鋼板廠，屢創先河，貢獻厥偉。
55	張木賢	先後完成出礦坑106號井鑽深3,561公尺；鐵砧山8號井5,100公尺，迄為遠東第一深井，對台灣油氣探勘，特具貢獻。
56	陸志鴻	學術上勤於研究，致力工程教育，矢志不渝，著作等身而熱心會務，貢獻良多。
57	侯國光	致力鋼鐵冶煉，尤擅鑄造技術，參用美國米漢納高強度鑄鐵製造技術，付諸實際生產操作，開闢我國鑄造技術新境界，成績斐然。
58	董蔚翹	致力我國石油探採工作43年，先後在陝西、四川、甘肅及台灣主持擊劃，尤以台灣石油礦之探勘經營，貢獻最多，成績斐然。
58	林浚泉	致力選礦技術之改進，提高硫化鐵中金銅採收率，供硫精礦中硫品位由35%增至45%，達到國際標準；設計富金礦洗選設備及重液選礦系統，降低選礦費用40%，功績卓著。
59	楊玉璠	從事石油探勘及開發工作達卅年，推展台灣陸上及海域石油礦探勘擊劃不遺餘力，倡導油源多元化，推動海外油源合作探勘，為我國石油鑛業開闢新紀元，貢獻良多。
60	雙溪鑛業公司	促進合理化開採，改用現代化機器設備，首創煤巷及斜坑之機械化推進，同時進行煤炭洗選工程改進，績效卓著，殊堪嘉許。
61	詹益謙	致力石油探勘技術之研究、改進及探勘工作之擊劃，發現台灣新油田，厥功至偉；另推動合作採油，技術輸出，揚譽國際，貢獻良多。
62	金開英	創導石油事業之發展，主張開發重於冶煉，推動油氣探勘，主張在錦水向南試鑽，一舉探得打鹿岩層內豐富油氣，卓見力引，足欽楷模。

年 別	得獎人／單位	得獎事蹟簡要
63	靳叔彥	執行海域石油探勘與開發業務，規劃周密，設計妥善，使艱鉅創舉得以順利展開，功績卓著。
63	台灣金屬鑛業公司	建立冶煉系統，從礦砂至煉銅採一貫作業，冶煉設備全用本國器材，有效除砷淨塵控制污染，發揮技術自主，增進經濟效益，表現卓越。
64	亞泥公司 新竹廠玉山礦場	率先改用階段採石法，機械化生產，提高工效，節省炸藥，有計劃清除表土，策進開採安全，致力鑽探採樣，維持石料品質，使產製水泥能符合國家標準，足為石鑛業之楷模。
64	唐榮鐵工廠公司	不斷提高電爐煉鋼能率，發揮軋鋼技能，創導合金鋼冶煉，自製高效軋鋼軋子，發展各種鋼鐵新產品，促進國家經濟建設特具貢獻。
65	馮大宗	致力鑛業探勘、推動鑛業技術研究，倡導鑛業工程服務，引進遙感探測技術，倡導及從事台灣地熱探勘，創建新猶，貢獻良多。
65	盧善棟	主持本會學術出版，督辦「鑛業技術」，監纂「鑛冶辭典」，主編「鑛冶」會刊，主撰「評論」專欄，獨創風格，美國「化學文摘」將其列入世界科學雜誌之林；其促進國際鑛冶技術交流、奠定本會國際鑛冶學術地位，功績卓著。
66	孟昭彝	致力石油地質探勘及研究，解釋台灣石油地質大構造之觀念，導致若干新油田之發現及老油氣田之深層生產成功，對台灣陸上石油探勘及我國能源供應，貢獻良多。
67	黃清連	督導中鋼煉鋼廠建廠工程及生產技術，採用氧氣頂吹轉爐煉鋼法及完全連續鑄造方式，直接生產鋼胚，創下連續鑄造鋼胚成功之世界最高紀錄，成績卓越，足為楷模。
68	中國石油公司	自力設計完成最新震測資料處理系統，改進震測記錄品質，爭取時效，提供地下地質構造解釋，促成新構造之發現，為台灣石油探勘創新技術之成果，足為我國鑛業科技發展之楷模。
69	華新麗華 電線電纜公司	引進美國南電公司之SCR連續鑄造軋製銅體線材之設備及技術，生產之銅條品質極為優良，減低能源消耗，提升本省電纜工業水準，實績輝煌。
69	吳伯楨	綜理全國鑛政，十二年來策訂鑛業發展政策，主持研修鑛業法規，導引鑛業技術，推動鑛產開發，改進鑛場安全及增進國際鑛業關係，對我國鑛業之開發與技術發展，貢獻良多。
70	徐念南	負責國內核燃料之自行研製，改善鈾合金之配方與完成陶瓷體核燃料丸之製造，具重大創獻；推動特殊金屬材料及其應用技術之研發，為冶金工程開拓新領域，對我國冶金尖端科技之研究發展貢獻良多。
70	賴克富	實施割煤機與鎬煤機之機械化採煤，提高採煤效率兩倍以上；研究自製摩擦鐵柱及鋼樑，實施煤面支撐鋼鐵化；創用「摩擦短柱採煤法」；創新設計坑內砲孔充填用「模形塑膠水袋」提高爆破效策，貢獻良多。

年 別	得獎人／單位	得獎事蹟簡要
71	瑞三鑛業公司 瑞三煤礦	年產量達22萬公噸，為台灣最大規模之煤礦；積極改善坑內外作業環境，改進開採技術，防止公害，提高生產效率，改良產煤品質，績效卓著。
71	傅次韓	參予一貫作業鋼廠之規劃與建造；負責完成中鋼第二階段擴建工程；嚴格執行品質制度；推行全面自動化；引進自主管理；厲行節約能源；致力研究發展，對中鋼公司貢獻良多。
72	亞洲水泥公司花蓮 製造廠新城山礦場	年產量達260萬公噸；革新高山礦場採運策劃，深具創意；採行直井捷運系統，突破運輸方法；實施階段採礦作業，控制質量與安全；隱蔽採運作業，控制環境污染及維護景觀等等，俱見卓越績效。
72	中國石油公司 台灣油礦探勘總處	興建「國光油窖」，在頁岩層內順利完成結構設計，極富創意；開台灣試用地下岩窖儲存油氣之先河，具存儲安全及成本低廉，摺節土地利用，維護景觀，俱見創新之利及新法儲油之繼起，堪值讚揚。
73	原子能委員會 核能研究所	在磷酸提鈾方面自行研發提煉技術，完成原料鈾之生產；並開發自核能原料轉化成二氧化鈾之技術成功，奠立我國核能發展良好基礎，績效卓著。
73	海山一坑煤礦	致力深坑開發達垂深940公尺，改進技術，以通風克服地熱；革新採煤方法提高工效；擴充運搬能力解決長程運輸；改善昇樓掘進，防止自然發火與抑制煤塵等俱著績效，足值讚揚。
74	豐興鋼鐵公司	致力推行管理電腦化、設備自動化及煉鋼連鑄與軋鋼之技術革新，導致每噸鋼僅耗用450度電力及三公斤以下電極，出鋼16爐，保延爐壁壽命至二萬爐以上，均達國際標準，勞動生產力從400噸/人，提高至700噸/人，堪為國內電爐鋼廠之楷模。
74	楊 舒	獻身我國石油礦業凡四十一年；近年主持策劃台灣油礦探勘，引用三維震測新技術，推斷長康構造屬斷層封閉型態，乃終能陸續發現大量油氣，並已規劃進行開採，確為我國海域油氣探勘定出曙光，績效卓著。
75	董家寶	從事重砂綜合利用研究，完成從台灣獨居石中提取純度達99.9%之鏷、鈾、鈾、鈾及釷等五種高價值稀土元素，並負責推動技術移轉，七十三年協助民間建廠生產，使台灣重砂礦得以開發，貢獻良多。
75	陳發熹	建立我國第一座不鏽鋼廠之重任，屢創超能生產，穩定不鏽鋼廠營運，供應國內下游加工業用之平型不鏽鋼品，奠定我國產製不鏽鋼工業之基礎，表現非凡，功績卓著。
76	台灣保來得公司	致力技術獨立，自行設計及製造模具與燒結爐；首創使用液態氮氣燒結不鏽鋼，技超越日本；裝置世界最大能量750噸成型機及建立精密技術設備；能量與世界著名先進並駕齊驅；微小軸承部門，推行夜間無人化生產，產量提昇70%，產量行銷國內及歐美日市場，績效輝煌，足為我國粉末冶金工業之楷模。

年 別	得獎人／單位	得獎事蹟簡要
77	陳鴻賓	推動金屬內耗研究，發現低碳鋼及IF鋼高度冷軋變形後產生新內耗，提出理論模型，精心設計製造橫向振動內耗測定儀器，具優異測試功能，七十七年獲國際發明金牌獎，足為鑛冶材料界研發之楷模。
79	洪銘盤	作育英才逾四十年，著有論文六十餘篇；專精於材料之製程，開磁性材料與高溫超導體研究之先河，對學術界及工程界影響極深，足為鑛冶材料界表率。
80	高呈毅	引進及改革開挖，防漏與支撐等新技術，對地下開挖工程、邊坡穩定工程、水庫及大壩工程等有重大貢獻，主持明潭抽蓄水力發電工程，發揮卓越工程地質素養及管理長才，對工程界影響深遠。
81	周倉榮	致力高級鋼冶煉出產技術之發，在完全不做外來技術支援，成立完整之煉鋼製程應用之各項技術；所開發快速脫碳技術及真空脫碳鋼液連續監測系統，均足與世界一流鋼廠媲美，成就卓著。
82	台灣油礦探勘總處	自行設計、操作完成鐵砧山氣田鐵通一層地下注儲氣工程，開亞洲地下地質構造注儲氣工程之先河，突破傳統，創新技術，對天然氣穩定供應，卓著貢獻。
83	台灣水泥公司	其和平礦場開拓豎井，自動化操作捷運系統，儲礦、碎石、抽卸料等設備及帶運系統全部地下化，規模全國第一，允為世界級自動化大型礦場，發揮高度礦業科技，達成經濟發展與環保兼顧相成，總體成效卓越，堪為楷模。
84	中國鋼鐵公司	開發成功轉爐生產不銹鋼之新技術，率先利用同一轉爐生產碳鋼與不銹鋼，帶領國內鋼鐵產業邁向不銹鋼生產技術之新里程，足為業界楷模。
85	東和鋼鐵企業公司	建立全國第一座H型鋼鐵廠，率先利用110噸直流電弧爐、型鋼建鑄機及軋延機產製H型鋼，帶領國內鋼鐵業邁向H型鋼生產技術之新里程，成效卓著。
86	李至隆	致力開發零配件之製造技術；推動高配件國產化；建立高價位零件之生產線；開發廢料再生技術之卓著貢獻。
87	工研院能源與礦業研究所	致力於資源、能源、環境三大技術領域之研發、服務與技術移轉的卓著績效，對國家社會經濟發展具很大貢獻。
88	榮民工程公司	闢建橫貫公路、啟發礦業工程、開拓重大隧道工程、創始大理石工業，對國內天然資源有效開發利用，促進區域產業發展，改善國民環境與增進社會福祉，影響深遠，貢獻良多。
89	台塩實業公司	研發製塩技術及塩品質，提升國人生活水準，配合政府政策，穩定工、農、漁用塩，有助國家經濟建設，推行產品多樣化及企業多角化，達成產業永續發展之貢獻。
90	陳陵援	致力推展資源經營永續發展；革新礦業技術；開發節水技術；促進國內外資源交流與整合應用，推動產、學、研策略聯盟，推行前瞻技術，以求礦業永續發展之卓著貢獻。

年 別	得獎人／單位	得獎事蹟簡要
91	台灣油礦探勘總處	引進並研發卓越之油氣探勘技術，努力爭取參予國外礦區之探勘與開發，探獲大量油氣，為國家擁有國外可採油氣蘊藏量2億7500萬桶油當量，成果豐碩；在印尼確實掌握有天然氣產量及LNG穩定供應，皆對國家經濟發展能源穩定供應貢獻良多。
92	朱秋龍	執掌保來得公司精確生產技術，又擅於經營管理，重視研究發展，品質管制，更長於國際貿易競爭，粉末冶金市場佔有率60%以上，為東南亞第一粉末冶金製造工廠，匹敵世界，貢獻良多，績效輝煌。
93	中鋼所屬煉鋼廠	在鋼鐵製程上技術精進，對於產品開發不遺餘力，創新生產技術，建立低碳氮鋼，開發優質廉價高級鋼，供應台北101世界最高大樓結構用高張力鋼；每人每年鋼液生產達1283公噸，大鋼胚及扁鋼胚合格率分別為99.5%及99.83%，與一流世界鋼廠等量齊觀，足為業界楷模。
94	黃鎮臺	親自參予或領導工作同仁積極從事國內防災、廢棄土石利用、有價金屬提煉、水資源有效利用、地層監測等技術，對減少公私財產生命損失、富裕民生、促進產業發展，貢獻良多。

## (二)保安獎章得獎人及事蹟列表如下：

年 別	得獎人／單位	得獎事蹟簡要
50	三德煤礦	該礦煤層位於山子腳背斜之褶曲地帶，掘進常有瓦斯突出現象，造成災害；仍購置鑽機、風鑽機及大量瓦斯檢定器，實施先進鑽孔，洩引瓦斯，每日安全檢查，每月十日為礦場安全日，檢討礦場安全，成效卓著。
54	建基煤礦	最具規模海底煤礦之一，坑道長1.8 km，垂直深度400 m，對海底採煤特殊保安工作，績效卓著。
55	芳川煤礦	對保安管理及坑內通風，具獨到之處，開礦十八年極少發生災變，允稱難能可貴，堪為礦業楷模。
60	金德豐煤礦	開採下部煤系，厚度僅20~35公分，改進通風系統，以先進鑽孔探水預防出水災害，推動無災害運動創造三年無重大災變記錄，殊堪嘉獎。
62	台陽礦業股份有限公司	保安技術特殊成就者為深礦適當通訊設施改善，增進深坑安全；有效預防煤塵災變；設計天磐放水系統，解決危磐成災；實施廢區堵塞，嚴防自然發火，均著成效，足為楷模。
63	海山一坑煤礦	特製噴霧設備，抑制煤塵，實施煤面鐵化，減少落磐；引用大鑽孔貫穿煤面通風及預洩瓦斯，克服瓦斯突出災變，確保安全，績效優異。
64	中油公司 臺灣油礦探勘處	三十年來鑽鑿油氣井237口，共進70萬公尺，獲93口生產井，均屬高壓高溫深井，自製高壓降管器，施用壓井技術，從未發生噴井等嚴重災變，確保安全，績效足嘉。
65	邱 岳	致力革新礦政，研提「加強改進礦場安全方案」，分設礦場保中心，嚴密監督安全檢查，引進瓦斯監視儀器及防爆裝置等設備，創台灣煤礦卅年來最低紀錄，促進安全績效卓著。

年 別	得獎人／單位	得獎事蹟簡要
67	瑞三鑛業公司	為台灣地區規模最大，生產量最多之深部煤礦；致力自動安全檢查，充實安全裝備，變革安全設施，健全救護組織，普及安全教育訓練，三年來無死亡災變發生，績效卓著。
68	臺灣金屬礦業公司	深入地下開採金銅礦，建立安全管理體制，加強防護設施，改進安全技術，普及安全訓練；尤以採用濕式鑿岩，實施噴水防塵，三年無灰塵職業病及死亡災變發生，績效卓著，足為楷模。
69	台灣水泥公司	率先改用階段採礦法及表土階段剝離，施工得法，操作安全；索道運輸、機械鑄裝與運搬，實施預防保養，發揮安全運轉，導使年產量遞增四倍，且保持七年無災變紀錄，堪為台灣石礦之楷模。
75	中油公司台灣油礦探勘處鐵砧山礦場	日產天然氣200~250萬M <sup>3</sup> ，原油180公秉，礦區範圍遼闊，含龐大生產及煉製兩大部份設施，特重礦場保安，創下十年無重大災變，及近三年無災變的紀錄，成績卓著，足為楷模。
76	中油公司台灣油礦探勘處青草湖礦場	為台灣唯一兼具陸海二處油氣生產之礦場，舉凡設備維護、事故預防及安全訓練，無不全力以赴，七十二年獲內政部榮譽獎褒揚，七十三年更創下連續三年零事故紀錄，成績卓著。

■ **論文獎** 本會為促進礦冶學術研究，提升礦冶技術水準，於民國五十二年（1963）起設置「論文獎」，每年評審年會中之礦業、冶金、石油論文各一至二篇，為得獎論文，於年會中頒給論文獎。其後因會員在年會提出論文宣讀者，逐年增多，為激勵起見，提交得獎名額年可多達十篇。

●年會論文之全文，應於年會宣讀後一至二個月內提出，依礦業、冶金、石油、三類，分別送請礦業、冶金、石油、三委員會進行初審，原則上每類組論文十篇得評選一篇。但如該類組論文不及十篇而在七篇以上者或超過十篇而在十七篇以上者，亦得評選一篇或增選一篇為初審入圍候選論文。

(1) 初選論文，尚須經嚴格的覆審，始評定候選得獎論文，提經理事會通過後，於翌年年會中授予論文獎狀及獎金。按自民國五十三年（1964）至九十二年（2003）之三十九年間，得獎論文計達二〇五篇，得獎作者五四一人。

### 民國52~94年論文獎得獎人及論文題目

民國年別	得獎人	論 文 題 目
52	郁昌經·吳坤鐘 沈敬文 陳連呈	黃鐵礦燒渣用作煉鐵原材之研究 錦水氣田灣井鑽法的研究與施工 坑內通氣經濟性之研究
53	何智濶·張國偉 施鼎禹 林松柏·林 宏·喬亞昌	煤礦瓦斯突出預知法之試驗研究 影響煉鋁效率的因素 錦水及鐵砧山天然氣井之變層採氣

民國年別	得獎人	論文題目
54	李炎長 林宏 施鼎禹·陳勝德·李學彥 陳通·鄭萬福·江國庚	石英及長石之浮選研究 油氣井輸送系統設計 煉鋁電解爐假休止及重開之研究
55	陳起勳·林崇標·鄭漢全 吳萬全 趙澤宏·陳緯 邱聰烈	臺煤之微細組織成份及其特性之研究 紅泥配合原礦水應用之探討 高壓井油管串座重開問題之研討
56	梁敬豪 趙澤宏·陳庠 吳昌佶·潘翁海	金瓜石之礦石、岩石誘導分極特性之研究 磁性放大控制整流器電爐電極自動控制器之研究 高比重水泥之研究實驗與應用
57	李儒林 汪傳瑜·黃品華·潘翁海 井雲生·鄭德勇·邱宜煜	海底煤礦坑內水質之分析研究 鐵砧山區側鑽工作之經過及檢討
58	李枝銘 翁豐源	臺灣地熱鑽井工程之研究 臺灣油氣生產層之岩性與鑽井泥漿之關係研究
59	林崇標·黃振輝·鄭漢全 周釋善 董樹勳·井雲生·陳成興	臺灣北部海底煤礦坑內水質之研究 應用熱力學觀念由熔點及沸點推測金屬三相共存點之研究 套管外水泥封固方法之檢討
60	石作珉 吳裕慶 黃品華	岩石物理性對油井鑽進率之影響研究 高溫氧氣濃淡電池之研究 出磺坑地區井程控制之研究
△	黃振輝·鄭漢全·吳萬全 林崇標	臺灣北部海底煤礦坑內水質之研究
61	鄭南基·廖學誠 周釋善·賴瑞訓 張日炎	高純度玻璃砂提選之研究 快削鋼中鉛介物之研究 應用電腦解決譚納法預測枯竭型油層之生產性能
△	洪銘盤·蔡篤恭·曾東華	鐵鬚品之生長研究
62	龍村倪 周釋善·林文謙 蔡旭春	微生物對金瓜石與奇美礦石銅浸出率之影響 應用電界擴散原理作為高純度金屬錫之提純研究 臺灣某氣田之天然氣層模擬程式之設計
63	呂學俊 李甘同·何光明·李鶴修 張裕昭·趙清·陳和平 陳崇一·李廣聞 富柏青 鄭潤德	平板玻璃結石之礦物之研究 建基煤礦試用後退式採煤之檢討 實驗工廠型之重砂分選 浸銅處理「粉末冶金」鎢製品之機械性能 壓力與溫度對油層岩石孔隙容積壓縮度的影響
64	賴克富 萬獻銘 蔡鴻洋 王國雄	坑內採煤面支撐用摩擦鐵柱之試驗與使用經過 臺灣樟原鉛潤滑石粘土之礦物學特性 純金屬三態共存的可能性研究 應用聲波及電阻率電測分析自然裂縫油氣層之研究
65	鄭文哲·李青芳	宜蘭清水地熱區雙偶極法電阻探勘

民國年別	得獎人	論文題目
△	萬獻銘·黃獻昭 洪銘盤·魏炯明·梁晶夫 賴俊傑·趙拔都·陳兆銘	臺灣高鋁礦產之調查研究：大屯山低品位鋁礬土之形成及其礦物特性 若干添加物對於鈦酸鋇半導體的構造及電性的影響 海域鑽井地層異常壓力之偵測
66	程楓萍 蘇英源 徐念南·童遷祥·蕭濱鎮 陳瑞祥·陳俊逸	臺灣溫泉之地球化學探勘 煤礦鋼鐵支架結構之應力分析及其使用效果 二氧化鈾核燃料丸之製造 波動方程式在震測移位處理之應用
△	王國雄·沈國雅	應用多種電測及壓力上升曲線分析自然裂縫儲油氣層
67	廖學誠·張宏文 唐心瑩 蕭寶宗·江新春 卓慶雲·陳榮安·陳忠夏 蔡馬陵·蘇進祿 吳佳水	硫酸鐵混凝法除去地下水含砷量之研究 岩石力學現地試驗的一種新技術——大平鈹載重試驗 宜蘭清水土場區之地熱產狀 臺灣東部高矽質變質石英岩之利用研究 高碳鋼脫磷之探討 鬆砂層不用隔砂法之最大油氣產率之估算
68	陳思遠 戴國邦·洪美雲 蕭寶宗·蘇福欽	亞泥花蓮新城山礦場採石場高峻地區之捷運系統工程 電漿光譜術在地球化學、岩石、礦物、土壤分析上之應用 宜蘭縣清水地熱區比電阻測勘研究
△	張學仁 徐念南·蕭濱鎮 陳瑞祥·陳武雄·陳俊逸 徐永輝 陳成興·陳煥彰·陳忠雄	轉爐煉製鉻鉬鋼之開發與成效 核燃料用鈾合金套管品質控制之研究 中油公司自動處理震測資料之技術發展  臺灣北部鑽井之卡鑽與打撈之分析及預防研究
69	張君立 顏富士·廖學誠·楊為東 張忠炳·韋龍·高仕淦	地熱水中非晶形二氧化矽的沉澱現象 澎湖花嶼斑岩長石之開發可行性分析 金鈹母合金之研究
△	蘇進祿·洪慈信 江忠勇	熔銑與鋼液脫硫研究 地熱井原始溫度推算方法之研究
70	劉進金·袁文忠·鄭文哲	臺灣側視雷達影像之特徵
△	陳勝榮 王蔚麟·張忠炳·徐念南 巫文雄·魏文輝·趙拔都 魏廷容·趙廣仁	扁鋼胚連續鑄造技術發展及內部品質改善成效 鈳-4合金之研製 最佳鑽井條件之選擇
71	陳時祖·李振銛 劉進金·鄭文哲 蕭興仁	臺泥壽山石灰石礦場殘坡穩定之研究 臺灣各種遙測系統及其在工程地質調查的應用 活性紅泥的離子吸附性及其應用
◎	鄭兆民·戴敏政·郭有盛 余光華 周釋善·程一麟·石富川 周次雄·翁榮南·郭政隆 鄭林存	鉛線添加設備在鋼液脫氧作業之效用 預焙式陽極炭節約能源之研訂 以氫-氧混合氣體吹煉矽鋼之研究 錦水油氣田凝結油之地化研究

民國年別	得獎人	論文題目
72	陳其瑞·蔡金郎 羅仕榮·林國安 廖學誠·溫紹炳 林文輝	煤層上下盤鄰岩垂宜剖面品質之變化－臺灣北部煤田煤層底黏土開採利用之研究 臺東金崙地熱區微震測勘初步研究 添加劑對大理石粉碎性質之影響 國光油窖實際設計施工及經濟效益
△	戴敏政·陳奇宏·周倉榮 林文樹·廖壯·魯淑芬 陳文雄 木村政司 林正雄·賀天行 謝牧謙·王嘉寶·黃慶村 朱明麟·謝德遠·陳連傳 黃芬遠·郭茂穗·林水達 邱德春 邱義豐·洪明在	大鋼胚連鑄機四孔浸入式注嘴之開發及其效益 閉模熱鍛件之開發  鎳鋅系鐵氧磁鐵的研究 二氧化鈾轉化工廠之建立  臺灣省產冶金煤之特性研究
73	洪敏雄·吳南均·王木琴 廖瑞華 陳志賢·藍晶瑩 李德春·謝煌琳·李文勇 連雙喜·郭衛中·陳炎成 林永生·賴宏仁 許慶詳·陳俊逸	中鋼公司爐石再生利用之研究  核飛跡法在臺灣鈾礦探勘上之應用 真空脫氧設備環流管設計對精煉製程的影響 雷渣重溶精煉對冷作工具鋼SKDII之顯微組織與機械性質之影響 淺海震測氣泡震盪效應處理之研究
74	劉進金 許有德·林蘭貞 顏富士·蔡尚智 魏文藝·郭有益	地理資訊系統及其應用於區域邊坡穩定之研究 臺灣地區長期進口煤卸運、儲問題之研究 長石粉體在三軸坯體中之熱反應行為 盛鋼桶鋼液合金鈣線添加處理之技術及其冶金效果
△	李榮顯·邵慧昌 劉相生	以曲線模擠製圓管之研究 臺灣寶山十一號深井鑽探工程
75	陳家榮·吳榮華 繆延武·洪錦雄·何英礎	臺灣礦業與其他產業及整體經濟之關聯研究 碱熔分解臺灣黑色燭居石及臺灣鈷砂
△	吳秋水·陳啟泰·周聖志 呂學仁 林東毅·陳勝榮 許慶詳	C-TYPE脫硫劑之開發與鋼液脫硫精煉之改善  連鑄扁鋼胚形成熱軋鋼捲孔洞原因之研究及其改善成效 震測資料之適配預測迴旋處理
76◎	黃祺祥·高伯威 陳大麟·黃素謹·王勝雄 吳健一 周倉榮·石順富·周聖志 蔡沛宏·張國基 譚立平·夏令夷·黃可立 莊文壽·洪錦雄·何英礎 張瑞麟·劉奕金 張永輝·林伯鑑·周聖志 蔡沛宏·張國基 周釋善·林冠儒 許有德·林蘭貞	AISI 304不銹鋼之製程對其機械性質之影響 高二氧化碳天然氣井油管內流體流速及露點位置之預測  高效率RH程序之開發以生產極低硫鋼  屏風山地區金礦地球化學探勘 自臺灣重砂中提煉鈳之研究 臺灣石材石礦採業之系統分析 抗水性碳系鋼液吹射精煉粉體之開發  BaCO <sub>3</sub> -CaCO <sub>3</sub> -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 造渣劑對銹鐵做同時脫硫之研究 臺灣地區中小工廠煤岩供需之研究

民國年別	得獎人	論文題目
77	黃定加·黃慶村 陳興時·邵慧昌·林群新 楊金鐘 李榮顯·周金龍 卓慶雲·王執明	二(2-乙基己基)磷酸對硝酸溶液中鈾(VI)萃取的動力學研究 以熱扭法進行高合金鋼熱加工性評估研究 簡易真空浮選裝置對固體可浮性研究 衝壓用鋼板之可成形性研究 臺灣海岸山脈北段砂岩之地球化學及其構造意義
◎	張永輝·游寬文·陳一國 羅文驥·李世榮	高爐粉煤噴燃系統之研究及應用
△	曹昌桂·張敏 余嗣英·譚安宏	臺南盆地漸新世砂岩儲油氣潛能研究與應用 變韌鐵系球墨鑄鐵與雷射表面硬化之磨耗特性研究
78	謝榮淵·洪慶昌·翁林廷彬 黃碧祥·陳惠雯·林景崎	麻田敢鐵型不銹鋼硬面鉀補鋼廠輾輪之特性研究 再生鋼酸洗廢液之處理研究
◎	陳溪鎔·魏豐義·劉宏義 周倉榮 王文郁·蘇顯榮 黃祺祥·高伯威 陳永隆·林再興 陳鴻賓·王錫輝 林水明·王建智·朱克雄 李文勇	介在物形態球化控制及其在改進鋼板性質上之應用 臺灣和平地區結晶石火岩礦床的整體開發計劃 藉冷軋與退火製程控制304型不銹鋼片之深衝性 利用穩定流動狀態測定氣體滲透率之研究 含碳量80 PPM級IF鋼特性之研究 中鋼轉爐自動吹煉技術之開發
79	林巖騫·黃俊琳·陳耀雄 石富順	消石灰系與石灰系脫硫劑之鐵水脫硫效果的比較研究
◎	高呈毅 陸木榮·林冠儒 余炳盛 許慶詳·陳俊逸·林人仰 陳建文	明潭地下廠房設計與施工之大地工程問題 鋼胚在連鑄溫度的強度與延性 金瓜石地區硫化鐵礦物與河川重礦物之探勘地球化學 剩餘移位修正處理
80	陳家榮·吳文華 石作珉·耿介 許傳崇·胡毓仁·蘇寶貴 翁林廷彬 周棟勝 李立宗·蔡敏行 周釋善·張正松	臺灣東部大理石礦開發之區域經濟關聯性分析 北迴鐵路觀音隧道GV-1通風直井支撐設計 板金成形之電腦輔助分析及選料合理化之應用 矽鐵重介之性質及應用於廢汽車切片鋁合金分選之研究 含鈦高成形性汽車用於冷軋鋼片之開發 電弧爐煉鋼煙塵之產生量、性質與毒性溶出特性 不銹鋼SUR-304溫間成型及材料組織之研究
◎	曹昌桂·翁榮南·業肇彬 李元偉·王明惠·汪玉清 湯守立	台南盆地中生界油氣潛能研究與應用
81	陳得瑞·曾富雄·鄭清泉	台北縣雙溪鄉含金潛能區地球物理研究
◎	陸木榮·林冠儒·郭啟雄 簡文進 蘇進祿·張復盛·郭有益 林哲祈·陳鴻昌 陳奇呈·蘇福欽	連鑄銅模測溫與爆湯預警技術開發 電磁攪拌器的冶金效應及其應用 T-P轉換在震測資料雜波消除處理上之應用
82◎	王錫欽·劉宏毅·謝榮淵	超低碳變韌鐵鋼開發

民國年別	得獎人	論文題目
△	陳永隆·陳大麟·吳沂全 吳健一·王勝雄 周倉榮·蔣敏祥·何燦穎 林長春·高振隆·郝志昌 黎時潮 李振誥·張瑞麟·李森吉 陳時祖 翁祖炘·鄭立新·劉振宇	水驅型氣田轉為儲氣窖之評估研究 RH廢氣分析監控脫碳反應系統之研發及應用 岩體內不連續面組數劃分及其組合適度檢定之研究 地下設施通風與火災數值及模擬物
83◎	李至隆·謝榮淵·黃重嘉 林巖騫·莊垂喧·黃俊琳 楊奇明 吳榮章·楊耿明·丁信修 蔡錦椿·王佳彬·林敏威 徐錦上·溫紹炳·楊家欣 吳金通·莊蒼榕·黃忠正	高強度汽車輪圈用鋼片開發 低磷鐵水煉製技術之開發 地質剖面平衡電腦分析及其應用 以量化之單離係數改進為高汀單離模式之研究 井底馬達鑽鑿直井之應用
84	林冠儒·塞強科·陳永昆 馮復安·陳寄宏·王文賢 莊恭周·周定芳·紀文榮 胡塵光 林振村·黃定雄 洪明在·陳朝玟·沈瑞富 郭啟雄·蕭圳雄·謝得隆 鐘國安 蔡尚林·蔡敏行·周永祥 喬泰智	改善高碳大鋼胚偏析問題之連鑄技術開發 竹苗地區打鹿砂層之成岩作用與儲集層之關係 露天礦場爆破之最佳設計 地層損害與油氣探勘之關係 中鋼煉焦場能源使用效率之提昇 不鏽鋼煉鋼煙塵安定化之研究
86△	蔣士宜·林巖騫·楊奇明 周聖志·王煥文·周文賢 林景崎·林建元 林麗華·張錦澤·王墨江 周次雄 何忠根·陳重楣·許智清 陳惠典·周奇生 蔡尚林·蔡敏行	CSCB轉爐製程生產不鏽鋼之技術開發 碳化鎢的酸性電解回收 錦水氣田斷層活動與油氣移聚之關係研究 高爐爐壁礦石百分比的量測與調整 燃油飛灰性質發生量及毒性溶出特性研究
87◎	石漢正·黃勝俊 郭政隆·吳素慧·周次雄 邱仲信·林宏仁·林麗華 侯文星·郡慧昌 蔡尚林·蔡敏行 林志明·溫紹炳 林銘鋒·吳崑燿·陳俊良 陳榮華·張善順·李振誥	高表面品質AA3004電子鍋料之開發 台灣西部油氣蘊藏之地化研究—苗栗外海地區 析出硬化型630不鏽鋼開發 燃油飛灰資源化之研究 大理石材之化學機械研磨（GMP）性質研究 鐵水矽含量預測模式建立 破裂岩層中溶質傳輸之徑向延散模式分析及應用於示蹤劑試驗

民國年別	得獎人	論文題目
88	謝立恆·劉國忠 黃瑞鴻·張光宇 陳大麟·吳健一 陳奇宏·張晨陽 蔡敏行·謝雅敏 蔡尚林·洪啟勛 陳進發·李振誥·余進利 陳尉平	以軟熔實驗開發高爐使用細粒合經原料之技術 利用聚合物抑制氣井水 錐以提高油氣採收率 大鋼胚連鑄四鑄道鋼液 分配器之流力設計 燃油飛灰殘碳處理染整廢水之研究 未飽和層均質土壤入滲理論分析之研究
89	張瑞東·劉宏義·潘永村 張六文 蔡大和·周棟勝·黃議興 林鴻榮·郭瑩澤 黃瑞鴻·陳大麟·李中和 吳柏裕·吳偉智·范來富 蔡鏗榮·王勝雄·吳健一 謝秉志·林再興 王建力·林宏奕 林正欣·林東源·陳伯榕	高品級熱軋酸洗塗油鋼捲之開發 超級冷打極低碳棒鋼之開發 鐵砧山注產氣井完井區間訂定及對地下儲氣工程影響之研究 利用井測資料估算地下含水砂層地層強度之研究 岩石剪力破裂面粗糙度及其量測之研究 電透析法對澎湖地區地下鹹水淡化之研究
90	王滄田·蔡玲玲·吳政隆 翁子斌 周更生·高振容·陳瑞凱 陳正信·林冠儒·林正旺 高順生 林東毅·潘啟文·蘇祥安 黃維彬 葉志明·何忠根·杜憲文 許中輝 吳柏格·王勝雄·蔡鏗榮 林再興 邱仲信·胡錦城	鹵水提製硬脂酸鎂之開發研究 鋅空氣電池製程研究及特性分析 扁鋼胚連鑄低複氮星技術之開發與效益 高品級Y309系銲接用不眾鋼之研究與開發成效 中鋼3號高爐噴煤技術革新與效益 鐵砧山氣田儲氣之監測與應用 苗栗外海油氣層模擬研究
91	蔡光榮·王弘祐·顏貽國 羅佳明 吳坤玉·翁祖忻 賴錦文·溫紹炳 陳溪鎔·沈修弘·張榮邦 林惠娟 黃紫濤·李世勇·朱銘仁 周聖志 蔡大和·林鴻榮 謝秉志·吳政達·林再興 吳偉製·曾繼忠·陳大麟 陳貴明·許富次	梨山地滑區地層潛移滑動之動態模擬分析 促進開發海外煤礦之策略 碳化矽磨石的資源再生研究 連鑄鋁薄片製程技術的開發與應用 高硫快削鋼煉製技術開發 中碳鋼晶粒控制技術之建立 類神經網路建立地層滲透率模擬之研究 應用新世代軟體模擬舊氣田生產動態 台電合作投資澳洲班卡拉煤礦之開發及營運的經驗

民國年別	得獎人	論文題目
92△	魏忠堅·王玉瑞 張錦溶·陳子明·洪明章 邱方仁 杜憲文·葉光明·楊明恭 曾紀忠·吳偉智·吳健一 王勝雄 連雙喜·陳柏楊·劉世賢 蔡幸慈	建構台灣石材業之價值觀與展望 台北101大樓高性能鋼板之開發  中鋼公司三號高爐高產率技術開發 鐵砧山氣田氣水界面鑑定在堵水增產及儲氣窖之應用  熔融還原煉鐵法渣性(粒度)之基本研究
93	余炳盛 葉俊佑·陳時祖 楊豐榮·龔文瑞·李振誥 林宏奕 唐自標·劉信義·曹文芳 張六文·黃議興 謝立恆·常致泰·王吉昌 陳宏市·吳蔡松·鄭培銓	金瓜石角礫岩金礦礦體之形態與成因 高解析度衛星影像應用於國道邊坡保護工程調查之研究 曾文水庫越域引水隧道工程湧水評估  氧化鋁鋁摻雜鎘螢光體之發光特性探討 高磁密度50A600電磁鋼片的開發 高褐鐵礦用量燒結性質之研究與應用 鐵砧山儲氣窖增建冷凍脫油設備之應用
△	石漢正·劉欽仁·詹金生 許國峰	*航空及模具用高強度鋁合金AA7075和2024之開發
94	郭泰融·董倫道·黃炎聰 鄒貴慈·謝秉志·林再興 王伯祥·李昭祥·蕭綱清 許中輝 陳宗榮·葉聰海 廖宏奇·洪飛義·呂傳盛 唐自標·曹文芳·吳孟桓 李珣琦·謝秉志·呂明達 林再興 溫紹炳·張瑞麟·李盈林	應用地球物理技術於溫泉資源調查 數值模擬法分析水錐現象對產率大小及出水時間之研究 煉鐵製程回收廢熱暨降低二氧化碳排放量  封盒退火冷軋鋼捲「條紋積碳」缺陷成大分析與改善 表面改質對連續爐法LiMn <sub>2</sub> O <sub>4</sub> 陰極材料之充放電特性效應探討 Zns系螢光粉電激發光之發光特性研究 利用電測資料及最佳化估算儲油層油-水界面之研究  採礦工程技術應用於清除水庫淤泥以永續經營石門水庫之研究

■詹氏論文獎章及工程論文獎金

●論文年會得獎復遴選最佳論文一至二篇參加

中國工程師學會(以下簡「中工會」)舉辦之會際論文競賽,即由十幾個專門工程學會提供候選論文,經過中工會論文評選會非常嚴謹之評審,獲選十分不易,其能脫穎而出者,非常光榮。惟本會幾乎每年均拔頭籌,實屬難能可貴:

(1)詹氏論文獎章—中工會設置象徵全國最高榮譽的工程論文獎章,每年僅評發一座(後來還兼贈巨額獎金)。本會於近二十七年(民71~92年)(1982~2003)以來,膺獲此項獎章十一座,該得獎論文合著作者共三十八人。(如下表)

民國年別	著者	篇名
71	鄭兆民·戴敏政·郎有戢	鋁線添加設備在鋼液脫氧作業之效用。
76	黃祺祥·高伯威	AlsI304不銹鋼之製程對其機械性質之影響。
77	張永輝·游寬文·陳一國·羅之驥·李世榮	高爐粉煤噴燃系統之研究及應用。
78	陳溪銘·魏豐義·劉宏義·周倉榮	介在物形態球化控制及其在改進鋼板性質上之應用。
79	高呈毅	明潭地下廠房設計與施工之大地工程問題。

民國年別	著者	篇名
80	曹昌桂、翁榮南、葉肇彬、李之偉、王明惠 汪玉清、湯守立	台南盆地中生界油氣潛能研究與應用。
81	陳林榮、林冠儒、郭啟雄、簡文進	連鑄銅模測溫與爆湯預警技術開發。
82	王錫欽、劉宏毅、謝榮淵	超低碳變韌鐵鋼開發。
83	李玉隆、謝榮淵、黃重嘉	高強度汽車輪圈用鋼片開發。
88	石漢正、黃勝俊	高表面品質AA3004電子鍋料之開發。
92	張錦鎔、陳子明、洪明章、邱方仁	台北101大樓高性能鋼板之開發。
93	石漢正、劉欽仁、詹金生、許國峰	航空及模具用高強力鋁合金AA7075和2024之開發
	得獎人數38人	詹氏論文獎章11座。

(2) 工程論文獎金—中工會設置全國當前最高額論文獎金，每年限評發五篇。本會於近二十七年（民71~92年）來，獲得此項獎金十二篇，得獎作者共三十五人。

年度	著者	篇名
66	萬獻銘、黃獻昭	台灣高鋁礦產之調查研究：大屯山低品位鋁礬土之形成及其礦務特性。
67	王國雄、沈國雅	應用多種電測及壓力上升曲線分析自然裂縫儲油氣層。
68	張學仁	中鋼鋁鋼之製煉開發與成效。
69	蘇進祿、洪慈信	熔鑄與鋼液脫硫研究。
70	陳勝榮	扁鋼胚連續鑄造技術發展及內部品質改善成就。
72	戴敏政、陳奇宏、周倉榮	大鋼胚連鑄機四孔浸入式注嘴之開發及其效益。
74	李榮顯、邵慧昌、劉相生	以曲線模指製圓管之研究。
75	吳秋水、陳啟泰、周聖志、呂孝仁	C-TYPE脫硫劑之開發與鋼液脫硫精煉之改善。
77	曹昌桂、張敏	台南盆地漸新世砂岩儲油氣潛能研究與應用。
82	陳永隆、陳大麟、吳沂全、吳健一、王勝雄	永驅型氣田轉為儲氣窖之評估研究。
87	蔣士宜、林巖騫宜、楊奇明、周聖志宜 王煥文、周文賢	CSCB轉爐製程生產不銹鋼之技術開發。
91	陳溪鎔、沈修弘、張榮邦、林惠娟	連鑄鋁薄片製程技術的開發與應用。
合計	得獎人數35人	工程論文獎十二篇

■綜之，本會近二十七年來（民71~92年）獲得詹氏論文獎章十一座，工程論文獎金十二次，顯示本會會員作者學術研究之精湛，不特作者光榮，即本會亦引以為傲。

■大專學生獎勵金 本會為激勵學生專心致力礦冶工程及其有關工程，於民國四十六年（1957）設置「大專學生獎勵金」迄今四十六年，每年頒發獎額從四十六年起每年兩名；至五十九年增為四名，六十二年再增一名為每年五名；六十六年迄今每年定為九名至十二名。自民國四十六年至九十二年受獎學生人數，計達三五〇名，均各名登會史，以彰讚揚。綜觀得獎學生約於十五年後，均成國家專才，於公或私之業績皆卓然有成，誠不辜負本會激勵後進學子之初衷和目的。

#### 民國46~94年大專學生獎勵得獎人

年會別	得獎人	學校科系	得獎人	學校科系
46	宋獻瑞	成功大學礦冶系	吳裕慶	臺北工專礦冶科
47	陳郁	成功大學礦冶系	楊振寶	臺北工專礦冶科
50	蔡榮鑑	成功大學礦四	吳金通	臺北工專五礦五
51	鄭敏三	成功大學礦四	張天授	臺北工專五礦五
52	陳榮昌	成功大學礦四	林朝光	臺北工專五礦五

年會別	得獎人	學校科系	得獎人	學校科系
53	張輝鴻	成功大學冶四	范昌	臺北工專五礦五
54	黃德宏	成功大學冶四	范姜澄春	臺北工專五礦五
55	陳欽鴻	臺北工專五礦五		
56	同哲申	成功大學冶四	劉清華	臺北工專五礦五
57	謝勝安	成功大學冶四	林如祥	臺北工專五礦五
58	田聰智	成功大學冶四	姜禮遜	臺北工專五礦五
59	高李至鈞	成功大學礦四	倪漢懷	成功大學冶四
	林春生	臺北工專三探三	施哲民	臺北工專五冶五
60	李明煌	成功大學礦四	邱錫榮	成功大學冶四
	黃慧彥	臺北工專三探三	張秉衝	臺北工專五冶五
61	任乃勘	成功大學礦四	兀國伶	臺北工專三探三
	曾俊元	臺北工專五冶五	宋傑生	成功大學冶四
62	郭立人	成功大學礦四	張學仁	成功大學冶四
	陳介山	臺北工專三金三	唐致庸	臺北工專五礦五
	黃遠昇	臺北工專五冶五		
63	陳雄茂	成功大學礦四	楊鐘永	成功大學冶四
	席燕俊	臺北工專三金三	張維珍	臺北工專五礦五
	江筆榮	臺北工專五冶五	曾惠寬	聯合工專資源二
64	朱明昭	成功大學礦油四	簡永珍	成功大學冶材四
	吳清火	臺北工專三金三	鄭大偉	臺北工專五礦五
	陳添福	臺北工專五冶五	鄭銘銓	聯合工專資源二
65	潘宜明	成功大學礦油四	廖大彰	成功大學冶材四
	鮑鎮華	臺北工專三金三	陳文志	臺北工專五礦五
	陳有民	臺北工專五冶五	黃德遊	聯合工專資源二
66	蔡鑑輝	成功大學礦油四	陳福將	成功大學礦油四
	高振滄	成功大學冶材四	楊哲人	成功大學冶材四
	曹治民	清華大學材料四	方金泉	臺北工專三金三
	王偉倫	臺北工專五礦五	蔣德煊	臺北工專五冶五
	張得利	臺北工專夜礦四	陳勁甫	聯合工專資源二
67	林仲珉	成功大學礦油四	董鈞堯	成功大學礦油四
	鄒覺倫	成功大學冶材四	李瑞榮	成功大學冶材四
	陳義雄	清華大學材料四	王祥壽	臺北工專三金三
	于若軍	臺北工專五礦五	陳御群	北工工專五冶五
	黃豐情	臺北工專夜礦四		
68	牛正義	成功大學礦油四	林沛志	成功大學礦油四
	黃嘉宏	成功大學冶材四	范傳銘	成功大學冶材四
	沈康瑋	清華大學材料四	劉文寬	臺北工專三金三
	林名	臺北工專五礦五	陳瑜	臺北工專五冶五
		臺北工專夜礦四		
69	陳耀輝	成功大學礦油四	董廷都	成功大學礦油四
	蔣東堯	成功大學冶材四	楊明顯	成功大學冶材四
	薛富盛	清華大學材料四	徐永堅	臺北工專三金三
	官德城	臺北工專夜礦四		
70	賴國瑞	成功大學礦油四	蔡尚智	成功大學礦油四
	李長勳	成功大學冶材四	陳秋伶	成功大學冶材四
	蘇峰正	清華大學材料四	黃孟章	臺北工專三金三
	顏蘇銘	臺北工專五冶五		
	張啟凡	臺北工專夜礦五	賴鴻凡	臺北工專夜礦四
	羅瑞智	臺北工專夜礦五		

年會別	得獎人	學校科系	得獎人	學校科系
71	陳壽康 鄭仲雄 許偉勇 董志航 鄭景洲 邱禎龍 趙倫元 鄧及人 羅正彥 徐金全 鍾玉鳳	成功大學礦油四 成功大學冶材四 清華大學材料四 臺北工專五冶五 臺北工專夜礦四	許世民 林惠娟 鍾三雄 戴宏吉	成功大學礦油四 成功大學冶材四 臺北工專五礦五 臺北工專三金三
72	黃舜南 顧偉華 章勳明 翁文藝 曾宏智 林正德 蔡則倫 林永源 侯文星	成功大學礦油四 成功大學冶材四 清華大學材料四 臺北工專三金三 臺北工專夜金四 大漢工專礦四	壽克堅 開物 蔡哲正 柯學偉 吳東明	成功大學礦油四 成功大學冶材四 清華大學材料四 臺北工專三金五 臺北工專夜金四
73	黃舜南 顧偉華 章勳明 翁文藝 曾宏智 林正德 蔡則倫 林永源 侯文星	成功大學礦油四 成功大學冶材四 清華大學材料四 臺北工專三金三 臺北工專夜金四 大漢工專礦四	陳桂成 王閔弘 吳信緯 林國萬 馮正雄 楊聰敏 鐘尚浩 鄒子廉 吳曉淇	成功大學礦油四 成功大學冶材四 臺北工專五礦五 臺北工專五冶五 大漢工專礦四 成功大學礦油四 成功大學冶材四 臺北工專五礦五 臺北工專夜三金四
74	林正德 蔡則倫 林永源 侯文星	成功大學礦油四 成功大學冶材四 臺北工專五冶五 臺北工專夜三金四	吳偉智 林明獻 劉文樹 盧敏志 高崇源 方秀義 賴炳昆 陳錦修 張明倫 林金山 王芝倩	成功大學礦油四 成功大學冶材四 清華大學材料四 臺北工專三金三 臺北工專五冶五 大漢工專礦五 成功大學礦油四 成功大學冶材四 大同工學院材工四 臺北工專五礦五 臺北工專夜三金四
75	陳錦鳳 張家豪 李資良 梁桂肇 王潤源 林麗雪	大漢工專礦五 成功大學礦油四 成功大學冶材四 大同工學院材工四 臺北工專五礦五 臺北工專夜三金四	蕭金康 麥瑞麟 胡丁福 冉斯壯 黃騰美 方昭訓 黃文廖 張麗君 吳志輝 阮信曉 徐民強 楊坤昇	成功大學礦油四 成功大學材工四 大同工學院材工四 臺北工專五資源五 臺北工專夜材料四 雲林工專材料五 成功大學礦油四 成功大學材工四 大同工學院材工四 臺北工專資工五 臺北工專資工夜夜四 雲林工專機材五
76	蔡如苑 林財池 戴正昱 林建興 曾俊傑 何建傑	成功大學礦油四 成功大學冶材四 清華大學材料四 臺北工專三金三 臺北工專五冶五 大漢工專五礦五	蕭金康 麥瑞麟 胡丁福 冉斯壯 黃騰美 方昭訓 黃文廖 張麗君 吳志輝 阮信曉 徐民強 楊坤昇	成功大學礦油四 成功大學材工四 大同工學院材工四 臺北工專五資源五 臺北工專夜材料四 雲林工專材料五 成功大學礦油四 成功大學材工四 大同工學院材工四 臺北工專資工五 臺北工專資工夜夜四 雲林工專機材五
77	曾繼忠 黃炳華 邱文智 林秋榮 朱勁燕 劉春志	成功大學礦油四 成功大學材工四 清華大學材料四 臺北工專三材料三 臺北工專五材料五 大漢工專礦五	黃文廖 張麗君 吳志輝 阮信曉 徐民強 楊坤昇	成功大學礦油四 成功大學材工四 大同工學院材工四 臺北工專資工五 臺北工專資工夜夜四 雲林工專機材五
78	陳錕峯 郭方震 王芃芃 李吉聰 陳海雄 鄭紹辰	成功大學礦油四 成功大學材工四 清華大學材料四 臺北工專資工五 臺北工專資工三 大漢工專礦五	蔡恩榮 黃婉婷 顏文彬 羅丕承 陳乙成	成功大學礦油四 成功大學材料四 清華大學材料四 臺北工專三材料三 臺北工專五資源五
79	吳文靖 李文景 李武翰 張簡四 王詔民	成功大學礦油四 成功大學材料四 清華大學材料四 臺北工專三材料三 臺北工專五資源五	蔡恩榮 黃婉婷 顏文彬 羅丕承 陳乙成	成功大學礦油四 成功大學材料四 清華大學材料四 臺北工專三材料三 臺北工專五資源五

年會別	得獎人	學校科系	得獎人	學校科系
79	周芸芸	大漢工專五礦五	張碩哲	雲林工專機材五
80	葉義章	成功大學礦油四	廖述誼	成功大學礦油四
	李國賓	成功大學材冶四	傅子超	成功大學材冶四
	翁季萍	清華大學材料四	黃志盛	大同工學院材工四
	姬駿發	臺北工專三材資三	蕭順中	臺北工專五資源五
	李英順	臺北工專五材料五	陳士元	臺北工專夜材料五
	江謝曉貞	大漢工專礦工	黃一原	雲林工專機材五
81	張守一	清華大學材料三	林士堯	成功大學資源四
	郭夔孝	成功大學資源四	周健志	成功大學材料四
	王雅莉	成功大學材料四	王智永	臺北工專五材資四
	王淑慧	臺北工專五材資四	周文真	臺北工專三材資二
	吳翠鳳	臺北工專夜材資四	郭致良	大同工學院材工四
	游坤和	雲林工專材料五	林宗輝	大漢工專礦四
82	劉健國	清華大學材料四	楊健民	成功大學資源四
	張善順	成功大學資源四	林慧玲	成功大學材料四
	王文山	成功大學材料四	金巖杰	臺北工專五材資五
	陳旺慶	臺北工專五材資五	陳良杰	臺北工專三材資三
	歐美緣	臺北工專夜材資四	溫麗箱	大同工學院材料四
	邱燕婷	雲林工專材料五	莊中呈	大漢工專材料資二
83	李碧惠	清華大學材料四	蔡瀚毅	成功大學資源四
	莊佳哲	成功大學資源四	洪逸明	成功大學材料四
	郭哲豪	成功大學材料四	粘惠娟	臺北工專三材資三
	張式銘	臺北工專五材資五	黃思嘉	臺北工專五材資五
	謝友諒	臺北工專夜材資三	劉勁麟	大同工學院材料四
	葉信賢	雲林工專機材五	李麗雪	大漢工專資源二
84	趙育伶	清華大學材料系四	李素茹	成功大學資源四
	鄭光哲	成功大學材料四	錢葉安	成功大學材料四
	王涵聖	成功大學材料四	陳彥竹	台北技術學院二材資四
	郭峰碩	台北技術學院三材資三	陳志遠	台北技術學院五材資五
	宋淨儒	台北技術學院夜材資三	陳俊焜	中國文化大學地質四
	莊志明	大漢工專二資源二	李聯鑫	大同工學院材料四
85	陳曉慈	清華大學材料四	陳冠良	成功大學資源四
	林忠義	成功大學資源四	蔡志雄	成功大學材料四
	李昇頤	成功大學材料四	林義傑	台北技術學院二材資四
	黃宏傑	台北技術學院五材資五	陳正宜	台北技術學院五材資五
	丁欣瑛	台北技術學院五材資五	蹇碧慧	中國文化大學地質四
	李嘉麟	雲林工專機械五	李智偉	大漢工專二資源二
86	張芳宜	成功大學資源四	張雅琳	成功大學資源四
	許惠閔	成功大學材料四	白宗民	成功大學材料四
	鄭功杰	臺北科技大學二材資四	葉日宏	臺北科技大學二材資四
	高慶良	臺北科技大學四材資四	王淑慧	臺北科技大學四材資四
	沈智隆	臺北科技大學五材資五甲	鄭又元	臺北科技大學五材資五乙
	黃郁婷	中國文化大學地質四	李玉萍	大漢工專二資源二
87	藍元伯	成功大學資源四	施順庭	成功大學資源四
	鍾秀瑩	成功大學材料四	張仍奎	成功大學材料四
	陳品任	臺北科技大學二材資四	高小娟	臺北科技大學二材資四
	簡如翎	臺北科技大學四材資四	李文中	臺北科技大學四材資四
	吳佳龍	臺北科技大學五材資五甲	李齊	臺北科技大學五材資五甲
	陳奎源	中國文化大學地質四	林已翔	大漢工專二資源二

年會別	得獎人	學校科系	得獎人	學校科系
88	李沛杰	成功大學資源四	王士榮	成功大學資源四
	甯超群	成功大學材料四	李紹民	成功大學材料四
	沈智隆	臺北科技大學二材資四	胡瀨大	臺北科技大學二材資四
	陳勇吉	臺北科技大學四材資四	陳穩如	臺北科技大學四材資四
	王劉之佳	臺北科技大學五材資五甲	孫士雄	臺北科技大學五材資五乙
89	陳雁玲	中國文化大學地質四	馬棍威	大漢工專二資源二
	廖雁玲	成功大學資源四	游佩青	成功大學資源四
	廖高鋒	成功大學材料四	溫怡瑛	成功大學材料四
	吳佳龍	臺北科技大學二材資二	邱文鼎	臺北科技大學四材資四
	黃智宏	臺北科技大學四材資四	陳志清	臺北科技大學五材資五甲
90	鄭兆偉	臺北科技大學五材資五乙	林雅雯	中國文化大學地質四
	朱惠嘉	大漢工專二資源二	潘姿姸	大漢工專五資源四
	葉信富	成功大學資源四	林頌恩	成功大學資源四
	曾子桃	成功大學材料四	劉培基	成功大學材料四
	李奕祥	臺北科技大學二材資四	林怡芬	臺北科技大學四材資四
91	邱鳳倩	臺北科技大學四材資四	顏福成	臺北科技大學五材資四
	曾瓊蓉	中國立海洋大學科學四	傅慶州	中國文化大學地質四
	黃泓謀	大漢工專二資源四	何建昌	大漢工專二資源二
	楊智量	成功大學資源四	陳美惠	成功大學資源四
	谷祖賢	成功大學材料四	黃復國	成功大學材料四
92	王景玟	臺北科技大學二材資四	黃一晨	臺北科技大學四材資四
	林詩瑋	臺北科技大學四材資四	許岷棋	臺北科技大學四材資四
	陳建琦	中國文化大學地質四	李宜珊	大漢技術學院二資源四
	呂西華	大漢技術學院二資源四	葉雅青	成功大學資源四
	李謀激	成功大學材料四	許雅鈞	臺北科技大學二材資四
93	張家豪	臺北科技大學四材資四	王芊芊	中國文化大學地質四
	趙令豪	大漢技術學院二資源四	賴思蓉	成功大學資源四
	朱品蓓	成功大學材料四	王馨偵	臺北科技大學四材資四
	彭展崢	臺北科技大學二材資四	陳忠瑗	中國文化大學地質四
	陳彥豪	大漢技術學院四資源四	羅美玉	大漢技術學院四資源四
94	鍾昇恆	成功大學資源四	洪敏修	成功大學材料四
	陳柏志	臺北科技大學四材資四	吳冠龍	臺北科技大學四材資四
	陳冠樵	中國文化大學地質四	游蕙君	大漢技術學院四資源四
	陳忠勳	大漢技術學院四資源四		

■ **建會六十年鑽禧大慶** 民國七十五年（1986）為本會建會六十周年—鑽禧大慶，於是年九月廿一日假台北市空軍官兵活動中心舉行，由理事長傅次韓主持慶典大會，除出版《中國鑛冶六十年》，將中國鑛冶活動作歷史性之串連，為我國鑛冶業重要之歷史參考文獻，會中致贈各參與嘉賓與會員一條特殊設計的鑽禧皮帶為紀念品外，並編印第一種「鑛冶叢書」—《鋼鐵冶金學》，由團體會員中國鋼鐵公司資助出版，作為鑽禧大慶最具體、最有價值之賀禮，由該公司董事長金懋暉親自呈獻，對促進鑛冶學術，深具意義。

●鑽禧大會，理事長傅次韓敬承理事會授權代表頒發「榮譽獎章」各一座給八位前理事長葉秀峰、孫景華、金開英、吳伯楨、陳 堃、楊玉璠、馮大宗與盧善棟等，以彰勳績。並請金開英作「鑽禧講話」，金公以八五遐齡，講述中國早期鑛冶發展之趣事精

粹、歷史掌故，妙語如珠，發人深思，贏得掌聲笑聲不斷，喚起慶典高潮。

●最後，全體會眾起立齊唱「會歌」，同聲唱出鑛冶工程師的偉大心志與任務，並在「鑛冶工程師，道遠而任重，前進！前進！永為推動世界進化的先鋒」歌聲中，宣告禮成。隨即展開餐會，席開三十桌，歡度鑽禧，並由前後任理事長九人，合切六層高的壽辰蛋糕，在會眾團團圍起拍掌齊唱「祝壽歌」歡樂聲中，掀起六十周年大慶的最高潮！

■《中國鑛冶六十年》 民國七十五年（1986），係本會建會六十周年紀念—鑽禧大慶，特編印《中國鑛冶六十年》紀念特刊，由當屆理事長傅次韓及六十周年慶祝大會籌備委員會主任委員吳德楣二氏為發行人，監編盧善棟，主編簡芳欽負責編印，全書厚達三百三十八頁，配以七彩鑽禧紀念徽誌的燙金封面，光艷奪目，令人喜愛。其主要內容，除長官賀辭外，計分「鑽禧獻言」、「鑛冶世界」、「閒話家常」、「史料集粹」及「組織活動」，均為當時海內外鑛冶界之俊彥碩德，一時之秀，共同將六十年來鑛冶界盛事，記下一筆，作歷史方式之交集，供後人參考了解鑛冶界前輩筆路藍縷，在超過半世紀歲月，無我無私投入，產生台灣鑛冶璀璨輝煌成就，為本會六十周年鑽禧大慶留下雪泥鴻爪，是歷史價值的定位，也是本會成長的永恆紀錄。

■建會七十年鑽禧大慶 本會建會七十周年慶典，於民國八十五年（1996）九月二十二日（星期日），假台北市國賓大飯店國際廳隆重舉行。大會由理事長謝世雄先生主持。出版委員會編印《中國鑛冶七十年》紀念集巨著，凡三百七十餘頁，見證我國七十年來鑛冶學術重大活動及會務發展史實；紀念集封面由盧善棟先生設計以「光譜七色出以綬帶環旋會徽，展現豐滿而和諧，花圓而錦簇，獻壽七秩，氣魄萬千，意義深長」；紀念集內涵豐富，計有：「嘉言宏辭」、「鑽禧獻言」、「鑛冶世界」、「風雲際會」、「閒話家常」、「史料集錦」等讜辭宏文，足稱我礦業史冊，該紀念專輯由本會出版委員會主任委員盧善棟先生主編，歎為觀止。

●出席嘉賓如雲 總統府資政孫運璿先生、前總統府資政陳立夫先生，鑛冶大老盧善棟先生、楊玉璠先生、傅次韓先生、國外會員代表呂海星博士等人均親臨大會，並相繼致詞，他們對學會七十周年慶表達賀忱外，並以幽默的口吻，縷述參加鑛冶行列所遇趣聞及堅毅不拔，克服種種困難的奮鬥精神，發人深省，對後進多所鼓勵，殊值敬佩！

●頒發名譽會員證書 經本會第166次理監事聯席會議決議，授予陳立夫、金開英、楊玉璠、盧善棟、傅次韓及向傳琦等六人「名譽會員」，授予證書，以表達其熱心推動會務及貢獻，致最崇高的敬意。

●頒發榮譽獎章 給予曾在民國八十五年以前擔任理事長（已獲榮譽會員證者不重複）；分給林崇標及陳源成兩先生，稱讚先生等領導本會有方，輒創新猷，以彰功績。

●頒發勳績獎章 給予曾在民國八十五年以前擔任總幹事／秘書長；分給施家福、王榮輝、簡芳欽及曾四安四人，以表彰其輔弼會務，卓然有成，勤勞昭著之勳績。

●**頒發功績獎章** 給予曾在民國八十五年以前擔任各專門委員會主任委員者；分給呂海星、邱岳、高金福、楊日昌、陳陵援、屠欽濤、程一麟、鄒若齊、鄭國華、吳德楣、楊舒、李漢津、樊遺風及陳顯章等十四位，以表彰擔任主委期間，籌謀業務，開展鴻圖，績效斐然之卓越功績。

●**敬致感謝狀** 為答謝歷年來對本會鼎力協助，貢獻良多的團體會員及有關機構，遴選十三家敬致「感謝狀」：

1. 中鋼公司；2. 中油公司；3. 台電公司；4. 台灣省礦務局；5. 工研院能資所；6. 東和鋼鐵公司；7. 台灣保來得公司；8. 台灣區鋼鐵公會；9. 唐榮鐵工廠公司；10. 豐興鋼鐵公司；11. 經濟部能源會；12. 唐榮不銹鋼廠及13. 經濟部礦業司。

#### ◆鑽禧獻禮

●中鋼公司贈獻《鋼鐵冶金設計與應用》400冊

●本會出版委員會敬獻《鑛冶評論彙集》1,000冊。

●海外會員代表呂海星博士敬獻「祝壽匾章」。

◆**壽糕及壽宴** 獻禮畢，慶典籌備會主委陳陵援上台致詞，報告慶典籌辦經過並感謝各界捐贈經費，旋即推出七層象徵七秩壽糕，由謝世雄理事長、盧前理事長善棟及陳主委陵援三人主持分切壽糕齊唱祝壽歌，歌聲與掌聲混合，節奏合拍，掀起七秩慶典的高潮！

繼由謝理事長主持自助式壽宴，佳肴美點共二十三道，會場撥放悅耳音樂，氣氛溫馨，歡樂處處；會眾共享美食甜點，談笑風生，共度難忘的「中國鑛冶七十年」良宵美景！

■**中國鑛冶工程學會會員現況** 本會會員分「個人會員」及「團體會員」二類，分述如下：

(一)個人會員：(1)**贊助會員**：熱心贊助會務，而非本會會員，經由理監事、名譽會員十人推荐，理監事三分之二通過者；(2)**名譽會員**：對鑛冶工程、學術、事業或本會會務有特殊貢獻或特殊成就，年滿五十歲，曾任本會理事長、常務理事之資深正會員，由本會理、監事十人以上署名，並詳列其特殊貢獻或特殊成就之事，提報理、監事聯席會議審查，經三分之二以上理、監事通過者；(3)**永久會員**：正會員，一次繳納會費十年者；(4)**正會員**：博士學位，四年以上經驗／碩士學位六年以上經驗／學生八年以上經驗／專科畢五年以上經驗者；(5)**仲會員**：碩士、學士，三年以上經驗／專科畢五年以上經驗者；(6)**初級會員**：大學、獨立學院在校生及畢業者。

(二)團體會員：凡鑛冶有關之機構、學校、廠礦或其他團體，申請入會，經理監事會通過者。

(三)本會現有（截至民國95年9月）：

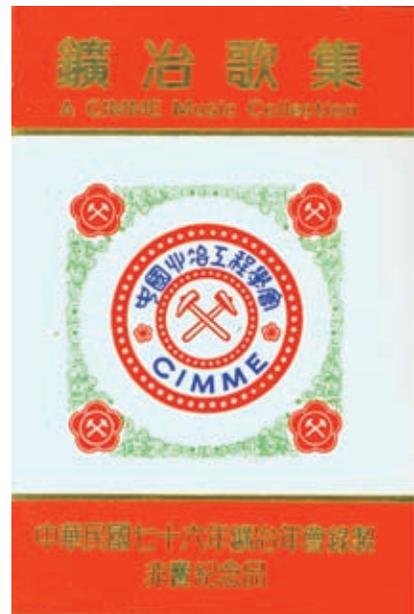
(1)團體會員：53個機構

(2)個人會員：4,097人

- 名譽會員：楊玉潘、盧善棟、向傳琦
- 永久會員：154人
- 正會員：481人
- 仲會員：481人
- 初級會員：2,978人

●民國七十三年，理事長盧善棟先生認為本會會員在積極展開及參與活動上，必須給予精神上激勵和支持，使大家從今而後更能心志合一、齊步向前，乃親手撰寫「會歌」辭曲，以遵奉我國父孫中山先生昭示「鑛業者為工業之根，亦即促進現代人類物質文明與經濟進步之極大主因」的思想為經，揭櫫「我鑛冶人採苗採鑛興地利、煉石冶金益民生」的貢獻事實為緯，編織出了鑛冶工程師為世間供能源，促進了現代文明；為工業奠基礎，富裕了人類生活的偉大奮鬥的壯麗史詩，鼓勵鑛冶同志們貫徹努力，任重道遠，繼續邁進，永遠為推動世界進化的先鋒！提經理監事第一一九次聯席會議，決議通過為「中國鑛冶工程學會會歌」，經於七十三年年會暨會員大會中，與會貴賓及會員全體起立，同心同德，合唱出和諧壯麗的歌聲！

●工程學會之有「會歌」，乃本會所創始，迄今十幾個專門工程學會皆無會歌，甚至連最老牌的中國工程師學會也僅以「大禹歌」在年會中唱出（但中工會於2002年已徵集會歌起用）。本會「會歌」及「鑛冶人之歌」皆由當時盧理事長善棟撰詞作曲；會歌的意義已見前述，而「鑛冶人之歌」乃描寫鑛冶人在採冶生涯中的飄逸瀟灑的神態和抱負，是一首輕鬆悅耳的歌曲；並和中華民國國歌、國父紀念歌、總統蔣公紀念歌……七首愛國歌曲合為錄音帶一匣，名為「鑛冶歌集」，亦為鑽禧紀念品。



■現在請我們一起來朗誦「中國鑛冶工程學會會歌」的歌詞：

大地蘊寶藏，工業賴為根，  
唯我鑛冶人，採苗採鑛興地利；  
唯我鑛冶人，煉石冶金益民生。  
為世間供能源，促進了現代文明；  
為工業奠基礎，富裕了人類生活。  
鑛冶工程師，道遠而任重，前進！前進！  
永為推動世界進化的先鋒！

\*