

利 宜 之 緣

利
寅
文
錄

鄒魯題



利寅文錄序

萬物雜陳於兩間，釐然縟然，縱橫參錯，彌綸天地。君子法之，以爲文章，考事於循名責實，析理於繭絲牛毛，閱世高談，深根寧極，吾於嶺南利先生之議論，深有感於探研學術，宣揚實藝之爲文事澤被人羣之遠也。利先生壽峯專攻質學，覃思農藝，研精著述，垂三十年，自清末主廣東農林試驗場，迄中山大學農院教授，前後歷廿五載，講學餘暇，遂多述作。

今歲夏日，大學爲先生祝任職念五周年紀念，余旣爲文頌之矣。農學院鄧院長植儀，復以先生著論文稿，屬爲校訂。余不治農學，又牽於人事，卒卒鮮暇。循篇籀誦，以類相從，爲別學術議論二編，以敍畧冠其首，附錄殿其末，顏曰利寅文錄。先生好學深思，奮志絕業，根茂實遂，膏沃光暉。

利 實 文 錄 序

二

，以科學救國之功，爲名山汗簡之助，故其爲文饒切事理，而光曜自遠。余文質無底，於書中商榷述義，無能爲役，輒述所見，以告讀者，還報鄧公，並質利先生，其謂何如也。

中華民國二十二年十一月十五日

吳康敬軒謹序於國立中山大學文學院院長室。

敘 略

民前六年，余與同時在歐留學諸友，組織中國化學會歐洲支會，共圖進步，年假餘暇，由英赴會於巴黎者旬日，日間冒雪往來，不敢少懈，會畢返英時，又遇狂風冷雨，寒氣刺骨，顛播未及半時，全船幾皆暈浪，以故會報當日嚴寒景況，有引余返英後函語以明之，蓋該函中，固有「風伯不仁，波臣助虐，雖多熱血，未免寒心」等語也，嗣暑假期至，再開大會於倫敦，藉訂化學名詞，其時是各員依約自擬一套，提出採擇，關於有機化學名詞，則根據余所提出者公同訂定，今之爲人喜用者如醇醛酮等名系是也，其詳見於該支會戊申年報告四七頁，有所謂仿萬國通用之有機名系例，用利壽峯所擬數目字云云，及遜清末年，又在粵組織廣東化學支會，並辦

一化學會實業報，藉資提倡，該總理與編輯兩職，均忝選任之，民國元年，又在實業司內共組廣東實業公報，力謀實業之發展，如是者亦有年，故夫對於化學意志及其他管見，多登諸上述各報端，後則分見於本校農林月報，農林季刊，及農聲等品，統計二十餘年中，循各言爾志之例，表白者，都凡十有餘萬言，殆所謂黃河之水天上来，聲勢浩大，而同時却砂石俱下者，茲擇其非純爲化學之論述，約有六萬餘言，依時序彙印一冊，以均從舊報中來，則直以陳腐報料觀之，亦應爾也，良以舊章不符新理，無所用其率由，迂論不合時宜，更無足聞而大笑也。

二十二年十月叙於農科學院利寅

利寅文錄目次

序

敘畧

上編 學術

羅盤之解答

化學史畧

動植物之需求各質甚儉論

「人不宜奢求以自擾」

考驗甘蔗成熟期滿之必要

柴少飯多之烹飪試驗

製造醬油之衛生研究

農產製造說畧(食品)

下編 議論

廣東宜倡種麥以補米食之不足

擬設省城米糧局芻言

擬倡中華民國建設團之計劃

倡設樂代銷貨股份有限公司之計劃

論冬耕之必要及徵求冬耕籽種文

論水旱自救之款宜兼籌於田主

冬耕品之特別利益在製草帽綆

農林之術優土地之爭自息論

伏羲神農以農林爲實利之主論

自求貧說

學化

粵太平洋岸大埠之我見

萬年戰勝仇國之天然利器

亡家公例

「如要救國先要救家」

中華民國之三綱說

答謝慶祝任職廿五週年紀念函

國立中山大學成立九週紀念之感想

附 錄

再上都督辭職書

廣東省立七校停課宣言書

廣州市中等以上七校教職員上課宣言

羅盤之解答

「說明」羅盤之旨趣，未嘗學問，祇因科利 J. N. Collie 氏化學教授注意其中八卦內容，而八卦又爲我國大道之源，對於物理化學，儘有多少關係，故追得就淺見所及以解答之，誠不免爲識者笑也，閱數年後即民元前一年，曾擇譯其一部份，藉作兩廣優級師範班之化學史畧，茲並詳之於後。

原夫指北針（西人用以名指南針）穴旁之八個畫圖，名爲八卦，是約萬年前伏羲氏所畫以前民利用也，歷經文周孔三聖人主張，亦以爲天下萬有事物，皆包括於一陰一陽之道，故當時畫奇爲一以象陽，畫偶爲一象陰，有如化學式陽電號之畫爲十，與陰電號之畫爲一，凡以使之顯而易明也，其每個卦所以畫作三層者，則意謂上層屬天，中層屬人，下層則屬地，若言其整個，則純陽者如一是一乾卦，爲天，純陰者如一是一坤卦，爲地，餘如三震三巽三離三坎，三艮三兌等六卦，則分別爲雷風火水山澤，皆是乾坤父母產生之六子也，其各位次，經由四千年前文王改定，名爲後天之卦，蓋單就一年四季之萬物實情，由生而長而斂而藏，週而復始，並有關于卦理者而言之也。

，故原其發動時期是春初，核其最大動力則爲雷，其象卽屬震三，誠以其象兩陰在上，一陽在下，恰如陰電凝空，遇有陽電接觸，陰陽猛相接洽，以致互擊成聲，震驚百里，遂以成雷也，雷雨作，則百果草木皆甲拆，故夫震之方位當屬正東，蓋以東固甲乙屬木，木色青，新春始生之際皆然，又莫非靈動力使之然也，夫萬物發生之原動力既出於東，因之遂決定震卦之位次，於時爲春，而於方則爲東，故說卦傳云萬物出乎震，震東方也，亦旣震位已定在東，則萬物萌芽後，隨經由顯明而秀茂而達於成熟之收利時期，是不啻由離明而兌悅而達于坎潤，亦卽離南兌西而坎北，連震東則四方卦位，大體已定矣，由東而南，當首及東南，東南該何卦位，曰當爲巽二，蓋巽爲風也，雷動必生風，雷厲卽風行也，巽何以爲風，則因兩陽在上，一陰在下，如陽熱滿凝空間，空氣膨大而輕升，涼風來補其缺，氣動則爲風也，雷停風靜，天氣清明，萬物顯著，故次則爲離三，離明也，實爻爲火，以其象形中虛也，凡火燄之中心，如煤氣酒氣油氣，皆不能燃燒，其色暗，其熱低，故化學家藉以冷其熔成之物質，以防養化之虞，其中旣虛，其外又明，况夏時太陽移近地球之南，格外光明，離不位之南而何位乎，又次則爲坤二，純陰者也，如今所謂祇有陰電而無陽電，萬物卽莫不賴其陰電之一元以生也，而西南位之於時，又屬萬物生長之盛夏，乘其時

以生長萬物者又莫如地，坤爲地，故繼離及之，又次及兌二，彼于時爲正秋，萬物茂盛之餘，眼見收利在卽，其快意可知，又陽盛而遇一陰，如入其宮而見其妻之快意，悉本正當，而絕無私心以離之，故兌爲無心之悅也，以故兌位于正西，又次及乾三，純陽者也，恍如化學品陽電使 ion 之結陰成澱，穩健異常，而實卽潛服羣陰，結果，又如戰勝陰邪之大績告成，英勇之陽威勃勃也，又次及坎二，坎形中滿，故爲水，天下無不溶于水之物，以致無一滴乾淨水，甚至化學室蒸水亦不淨，早爲化學家所公認，故水爲收藏萬物之唯一品，而于時又正冬，秋收而冬藏，故繼乾而及之，位之于壬癸水之正北也，最後則爲艮三，艮象山，其德爲止，是達其最後之止境，萬物更化成其終點也，但同時又化成其始點焉，蓋隱含種籽，固預備春生，而物極必反，又化舊生新，無時或已，故東北最末一位，是屬於成終成始之卦，有如艮也，若是，則萬物週而復始之理之象，皆于八卦依次彎環而表現之，誠昭然若揭，如燭照數計矣，至其八卦圍成之圓周，是成指北針下之圓面，其間有一曲線平分，及兩點對峙，各佔同等勢力範圍，互相銜接，實卽陰陽互根，渾然不動，未生陰陽兩儀之太極圖也，猶之食鹽 NaCl 粒，未分陰陽兩電使 Na^+ Cl^- 之分子，亦想像如一圓球者然，但當食鹽溶于水時，卽生 $+\text{Na}^+$ 與 $-\text{Cl}^-$ 兩電使，而當太極生兩儀時，亦分爲陽 $+$

與陰一兩象，彼此正互相彷彿，繼復由兩儀而生四象，而遞生八卦，是太極實爲八卦之母也，至八卦所以環列于指北針者，乃後人爲之，蓋以針所指之方向，方以類聚，物以群分順理則得，逆理則失，失得之分，卽吉凶所由生也，人當以之遷善去惡，趨吉避凶，故亦利用之以定去取而已。

夫一卦三畫，屬於天人地三才，人獨居中，是儼然以人爲世界之主宰也，而人之生命，以植物品爲最主要，植物之生命，又以炭質爲最主要，然則炭生植物，植物生動物，萬有有機質物出乎炭，猶之萬物出乎震，位炭於震，卽當震之卦位，亦無不可也，夫週期律不有炭質之一行乎，擬諸其位定于震卦，大有合理之可能，爲其與甫所述者，固持之有故也，果爾，則炭一行旣位于震，而由炭行而右讀其律，該行則淡質類，淡于風爲最多，故適位于爲風之巽，又卽震右一位之巽也，又一次一行是養質類，養于燃燒之火爲特要，故又該位于巽右八卦之離，離爲火也，前此言震巽離，今週期律之言炭淡養，兩皆是右讀一二三行各事，秩然有序，固已見其位置相同也，由此而推，又一次一行爲弗質，弗綠等性屬純陰，故位于純陰之坤，彼此亦適相符合也，又一次一行爲日氣質類，無甚化性者也，比諸兌卦之萬物備有，志呈意滿，其悅是無心，其說是無言，無動于

中，無發于外，寂然無爲，性質相同也，故日氣質實恰宜位于兌，再次一行爲理鈉等，純陽性者也，故位于純陽之乾，亦無不適合，夫純陰純陽，隔以無甚化性之品，洵不啻如電池一式，陰陽兩極對峙，中間隔以不傳電之空際，彼此均當其位也，自餘第七行之鎘鈣與水銀等，則位于第七卦之坎，坎爲水也，金石亦溶合之，初不必計其坎爻爲月，明若水銀，更不必計其爻爲血卦爲赤，符于鎘鈣色紅如血，而鈣者則色赤如磚也，最後第八行，則碲鋁等，應位于第八卦之艮，誠以艮卦三，一陽隆起于坤地上，固爲山，而又一陽峻生于陰上，爲小石，小石爲化坭之源，而鋁又爲淨坭之主，且其同行各質，又皆特以坭金屬著名，故以鋁一行位之于土旺之艮，亦復何疑，夫如是，是震巽離坤兌乾坎艮等八卦位次，又與化學哲理之週期律八行位質，息息相關，却非全屬附會者可比也，然則我國有利用卦理以講求化學者乎，曰有，方外之得爲丹灶學術，製煉成丹，雖非盡如升華化術，却皆是化學工作也，古有所謂「九轉八瓊丹」八者即下列八質，如朱砂 HgS 雄黃 As_2S_2 雌黃 As_2S_3 硫黃 S ，戎鹽 $NaCl$ ，硝石 $NaNO_3$ ，雲母 $Mica$ ，空青 $CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$ ，蓋皆化學品也，斯皆千年以前舊事，而朱砂之製造，因國人喜其長久深紅，樂用于丹飾木石，及作爲醫藥，今尚不絕其製造工作，至于硫黃硝石，是火藥原料，世界早知火藥爲我國所發明，非其早有化

學製造工作，其何能爲硝黃火藥之創造家乎，獨是我國向重仁慈道德，對於物質文明，素所忽畧，故化學之有統系研究，尙屬罕聞，觀于指北針之徒供外人航海大用，可以想矣。

「附」科利氏見前文甚趣，又當面請舉一盞爲例，以証其符于八卦之概，故有左列口說，并述之。

食鹽之分子爲 NaCl ，當其成粒體時，寂然不動者也，及其遇水初溶時，則新溶解者開始震動矣，溶透者且活動矣，動之方向，本有四方八面，互相衝撞、無一定向，簡言之，卽曰進之退之也，夫既溶至進退自如，則生成陰陽電使，可以傳電，可以化變，凡藉 乙 與 匱 化成之物，資之以生矣，於時陰電使與陽電使，唯柔附于剛，剛必決柔之常情，預備強凌弱，衆暴寡，爭奪環境之合適者，以化爲綠化某，或鈉某，戰鬥之事遂舉，其有一成不爲水所易溶者，卽成澱而下沈，若過如銀淡養三者，必成爲銀綠澱而沈墜，恍如奪得錦標，奏凱而旋者也，夫成澱下沉，卽是排去水而脫離其關係，但又或有與水結成晶體，結不解緣，又或有與水化合多少，參差不一，總之勞動及水，萬無能免，化理實使之然也，至是，其於化生別質之工作已止，其質亦已化成，惟是天下無不遞變之物，故成終卽又成始，各艮之本能也。

「註」，震動也巽爲進退，離爲電，坤萬物資生也，兌爲附決，戰乎乾，陰陽相戰也，勞乎坎，坎爲水，亦爲下也，成言乎艮，卽成終成始，亦止也，故括言之，可曰。

鹽由震動而進退自如，斯陰陽電起，且有化生別物之資，故自可柔附剛，剛決柔，交戰一協，正值水戰，水卽卷入旋渦，隨卽化工已止，而事亦已成。