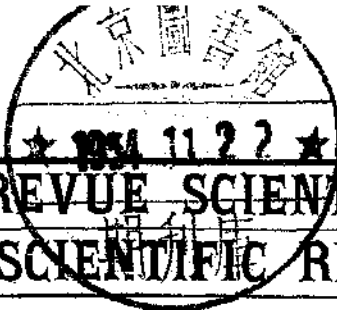


No. 7.

1898 5, 11.



REVUE SCIENTIFIQUE
SCIENTIFIC REVIEW.

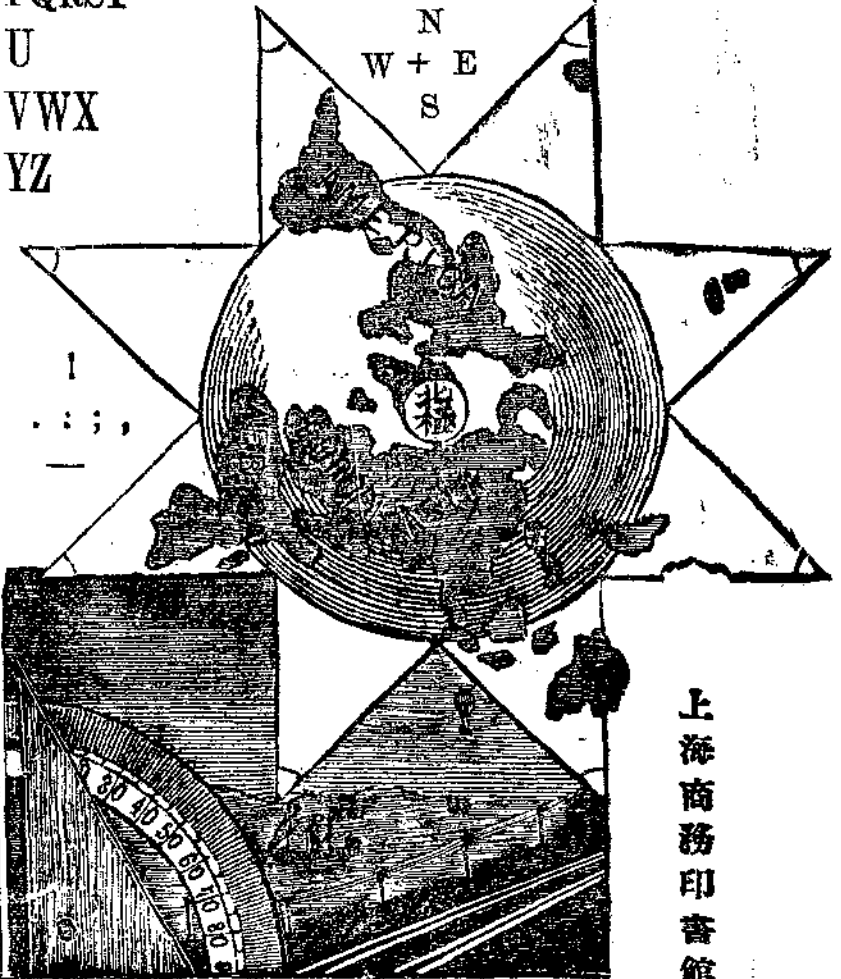
上海
新北門外天主堂街廿九號

格致新報

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BCD	2	4	6	8	10	12	14	16	18
E	3		9	12	15	18	21	24	27
FGH	4		16	20	24	28	32	36	
I	5			25	30	35	40	45	
JKLMN	6				36	42	48	54	
O	7					49	56	63	
PQRST	8						64	72	
U	9							81	
VWX									
YZ									

$+$
 $-$
 \times
 \div
 $\sqrt{\quad}$
 $(a+b)$ $(a-b)$
 3,14159...

N
 W + E
 S



上海商務印書館承印

第 七 册
光緒廿四年
閏三月廿一日



格致新報第七冊目錄

格致初枕

第一卷動物類
第四卷格物學 續第六冊

論火

息爭說

答問

問竟對光眼鏡 問救命機器價 問山燐有聲 問水禽不沉 問新得之原質

問鬼聲 問腐飯變紅 問托辦器料 問電極地極差 問氣球變製 問算學書

問物類相讐之理 問毛髮之益 問內腎隔毒功用 問成孕久隔之故 問農學

所需化學器具 問測算馬力 問嶺雪不融之故 問行步遲速 問寬衣暖體

問除蚊法 問足裏復元

格致新義

時事新聞

校勘記

本館告白與代派處

告白

甬江王顯理譯
定海王幼庭全譯
上海朱維新全譯

愛蓮室主人著
樂在居侍者譯

上海樊葆鏌撰

愛蓮室主人答

法文 上海張文彬全譯

英文 甬江陸悅理全譯
鎮江朱飛

綿羊與山羊皆屬家畜，然於歐洲之亞拉伯山，與匹來泥司山，Pyrenees 有一種野山羊，見

第七十八圖 又在高昔加 Corsica 產一種野綿羊，見第

七十九圖 皆為反嚼之屬，即反

又羚羊一族，種類甚多，大小不一，產於亞非利加者，名

曰該裁耳，*Gaselle* 見第八十圖 頗見愛悅，其中有一種

產於亞非利加之南，靈動活潑，其形可愛，有時自一處

羣出，遷往他處，為數約二萬頭，行走時，常循其長幼之

序，有條不紊，歐洲另有一種羚羊，名曰楷木司，*Chamois*

見第八十一圖 產於亞拉伯山與匹來泥司山，

第七十八圖



野山羊 第七十九圖



野綿羊

第八十八圖



該裁耳 第八十八圖



楷木司

習問 一反嚼二字何意，二反嚼之式如何，三反嚼之獸，其牙有何分別，其胃有何分別，四其

趾有幾何，五試提反嚼之獸，各屬之名，六鹿角所奇者在何處，七牛角所獨別者在何處，

第二十象見第八十二圖乃陸地走獸中之最大者其重有時計一萬四千磅高約丈餘形

第八十二圖



象

非洲之象重計一萬四千磅高計自八尺至十三尺

狀甚奇鼻長而軟其為用十分巧妙自上牙床生出長牙二條人多以之製造珍重之器皿其性靈敏易於馴服能任重載遠頗合軍中之用其種類有二一種產於印度與錫蘭島今天下惟此種大獸最易馴服又一種其耳更大其額骨凸出居於亞非利加雖古時羅瑪希臘多用之而今之黑人則不知所以用之且天下之大

於軍中又不皆用象余不解其何故

第二十一哺乳之族前此已屢言之而其外所宜考者又有猪即厚皮族猪與野猪本同屬

第八十三圖



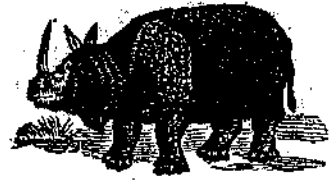
野豬

一類見第八十三圖今徧歷亞非美三洲知猪屬之種類雖多而要

以河馬為最有趣味見第八十五圖河馬身體重大甚至不便於陸

地行走而於水中則十分靈動且能常居於水中口大齒長其齒之

圖四十八第



牛 犀

圖五十八第



馬 河

中河洲非於生

珍比於象牙、非洲大河之中、往往有之、又入十四圖、乃似猪之獸、名曰犀牛、其皮甚厚、故歷來以之為厚皮族、然實有誤、犀牛之形容雖奇、其實宜仍歸於馬族、

習問一陸地之獸誰為最大、二前人所稱為厚皮族、今改其名曰何族、三向所稱厚皮族之中、何獸為最奇、

第二十二有袋之獸○哺乳族之在澳大利亞大島中者、除犬與蝠之外、與他處各不相似、

圖六十八第



盧 格 更

產於澳洲、身有袋、置其子於袋、以護之

圖八十八第圖七十八第



生白歐



克林所逆歐

蓋澳大利亞所有之哺乳族、皆喬然特出者也、此種初生之時、常避於其母之袋內、袋生於母腹之下、故今特別之曰有袋之獸、此屬有食肉者、有食虫者、有食草者、其中最顯著者、乃更格盧、見第

八十六圖 形容甚奇、逢有追逐、或他故、則藉其尾與後足之力、能一躍三丈餘、其大者高約六尺餘、他若歐逆所林克、Ornithorhynchus 見第八十七圖、亦澳洲之奇獸也、其口有平喙、如鴨之嘴、其足有蹼、亦如鴨之足、澳洲以外、又有一種有袋之獸、名歐白生、*Opossum* 見第十八圖 產於美洲、係食肉之小獸、

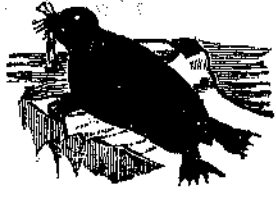
第二十三 海狗 ○以上所論、皆陸地之獸也、觀乎獺能於水內逐魚、河馬常居水中、而有時仍來岸上、行走於陸地、若言海狗則有不然、試觀第八十九圖、其足之形狀、平齊如魚翅、若於岸上則不能行走、惟能以其足拖移而步、頗形滯重、大抵一生全居於水內、故游泳非常

第八十九圖



海狗成羣相居 產於寒地之河濱

第九十圖



海馬有 二大牙 可畏之 獸也

靈俐、其所食者惟魚而已、歐洲各海口、有時亦見有海狗、惟為數不多、其確實所產之處、乃在北海之冰地、在彼捉獲之數甚多、西歷一千八百七十年、蘇格

蘭漁夫於是年捉獲者、計有九萬頭、其油可作製造之用、其皮為一種美麗之皮貨、海狗之

大者、長計三十尺、與海狗同類者、又有海馬、見第九十圖上、牙床有大牙二、如象牙、身長或至二十尺、力大無窮、觸之能傾覆船隻、捕此獸者、危險可知、

習間一澳大利亞所有之哺乳族、與他處有別否、二爲何以澳洲所產者、爲有袋之獸、三以上所有之動物內、試提明二種水陸並居之獸、四哺乳族常居於水中者、試提其名、五與海狗同類者爲何獸、

格物學 續第六冊

第一百三十六 論分光與日色圖○分光者何謂也、譬如以六角式之玻璃、對日光而輾轉

第四十五圖



照在白紙上、如第四十五圖之式、則色點陸離、仔細觀之、中間有黃有綠、兩邊有紅有藍有紫、宛如天上之虹、計有七色、始而紫色、繼而靛藍、繼而藍、繼而綠、繼而黃、繼而橘皮黃、既而紅色、色影模糊、無從分其何處是紅、何處是黃、即謂之分光、又謂之日色圖、蓋以分日光而成七色之圖也、何以見之、即如

通一線之光、遇透光之物體、而其面不同向者、則光被折、映於對面而放大之、則自成爲七

色也、

第一百三十七 論七色復白○譬如用一塊圓紙、繪出七色、套在圓棒上、使其旋轉如輪、則

七色不見、如第四十六圖之式、惟見白色不甚清晰、以所繪者未能悉合也、

或不用七色、祇用紅黃藍三色、亦現白色、如其再用一塊紙輪、繪紅與藍色、

速轉之、則成紫色、或繪紅與黃色、速轉之、則成橘皮色、或繪黃與藍、則成綠

色、任人試驗可也、

第四十六圖



第一百三十八 論物色○萬物本無色也、惟視所受之光、是何顏色、則白成爲白、紅成爲紅、

而白人觀之、即可見其物爲何色矣、譬如水色白、酒色紅、墨色黑、水色何以白、以其所收之

色純白也、酒色何以紅、以其所收之色純紅也、墨色何以黑、以其所收之色純黑也、色有二

種、一爲反光所發出、如紙是也、一爲透光所發出、如有色之氣、有色之水、或透光之玻璃是

也、一樣體質、所發之色不同、以其所發之原、或爲透光、或爲反光也、譬如金葉紙、在日光中

正視、爲黃色、側視則或變爲綠、然此非恒有之事也、

習問 一光分爲幾色、二七色何謂也、三各色相和、是何名目、四日光從何而成各色、五七色紙輪、速轉之所見維何、六紙輪半紅半綠者、速轉之、成何色、七紙輪半紅半黃者、速轉之、成何色、八紙輪半黃半藍者、速轉之、成何色、九萬物何以或白色藍色紅色黑色、

約旨

一光之散布與速率行、二光線直行、每一秒鐘、光行十八萬五千一百五十七英里、三回光者卽光線照在鏡面、返映於牆上也、四折光者卽如以一枝草半在水內、半在水外、其光折行也、五折光從何而見、是光線射過透光之物、轉照在別處透光之物、惟其質有疏密之分、六透光鏡有凸出凹進之別、兩面凸出者、能以小物使之大、兩面凹進者、能以大物使之小、七顯微鏡是兩面凸出者、故可使小者成大也、八顯微鏡合幾塊透光鏡所成、故能視微如顯、九千里鏡亦是合數塊透光鏡所成、故視遠若近、十眼鏡爲近視所戴者、其式是兩面凹進、爲遠光所戴者、其式是兩面凸出、十一日光線射過凸出之鏡、便爲聚光點、十二日光常與亮光並行、其光點中亦有熱線、十三散布之光、與日色圖者、卽如光線所經之處、射過透

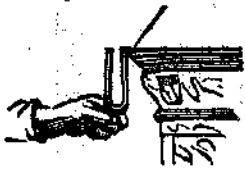
光之體、兩面平而不同向者、則其光必然散布、成色如天上之虹、於是成爲日色圖矣、十四
 七色者紫色在下、次靛藍、次藍、次綠、次黃、次橘皮黃、次紅、若將此七色相和、則成爲白色、十
 五有色之物、以其有返照之質、有承受之質、譬如一物藍色、其已將六色承受在內、而獨將
 藍色返照於外、故人見之爲藍色、

第一百三十九 論聲學 ○夫人手以辨熱、目以視光、耳以聽聲、皆得知其所自來、然後可與
 言聲學、聲音者、一物不能自鳴、物與物相觸而成也、即使感觸甚微、如用玻璃及五金絲絃
 等類、無物不有聲、若將玻璃盃一、以物擊之、則朗朗有聲、以手按之、其聲卽止、見第四十七

第四十四圖



第四十八圖



圖再擊之、似覺孟子抖動、如止其抖、則寂然而無聲、是可
 知玻璃震撼、始能有聲也、譬如鋼叉、擊之則磷磷有聲、人
 皆見其抖動也、見第四十八圖 以手按之、其音卽滅、夫盃
 之動、人目一時難見、鋼叉之動、審視之卽見、或聞曰不觸

於耳、何以可聞其聲、曰有空氣激成浪紋而傳遞也、曰其理知之否、如有不知者、可爲爾告

之曰竊有所惑焉、洋槍裝火藥、以火燃放、其聲甚大、然並無物觸、並無物動、何以其聲甚大、曰爾誤矣、此乃空氣震撼也、火藥既燃之後、即成爲氣、其氣從管子內爆出、於是與空氣相觸、此際空氣震撼甚力、故砰然有聲、此理可以試驗而知、譬如洞開窗戶、戶外有兩物相擊、則聲聲入耳、甚爲明晰、若使緊閉窗戶、則雖有聲、亦甚微矣、以其爲窗所阻也、可知極薄之玻璃、亦能阻之而無聲、然聲音而極其響震、即使路隔稍遠、空氣亦爲傳遞、撼動窗櫺、俾屋內人皆聽見也、如銅匠以鐵錘擊器皿等類、亦能使玻璃震動、而人均聽之有聲、

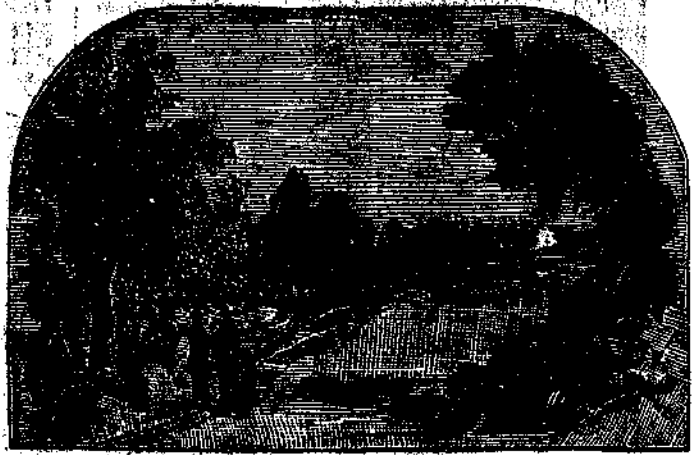
第一百四十論聲浪之速率○空氣傳聲、其行不甚迅速、試問有人在窗外修一機器鑪、見

第四十九圖



第四十九圖 聽之即有聲否、曰未能即聞、不過見其擊起

鐵錘、既擊一下、第二次擊起、然後聽之有聲、曰其聲之出、在鐵錘擊下之時、而人所聽之聲、在擊過之後、何以其時相懸隔如此、曰光行甚速、所以鐵錘擊起時、便能望見、聲行稍遲、故俟其擊過後、始能聽見也、曰鐵人放洋槍、先見



其出烟一縷、如雲霧然、繼聞其自管中爆出震撼之
聲音、見第五十圖、使爾立在此與獵人相距更遠之處、
則見出烟之時、與聞聲之時、相懸更久、故以機器鐘
之相懸幾何遠、與獵人之相懸幾何遠、合而較之、則
聲行之遲速、從可知矣、昔已有人試驗、謂聲浪之速
率、每一秒鐘行一千一百二十五英尺、

論火

中西古名人、皆列火於五行之中、以為火係實質、與水土無異、其所取證有二、何為燒紅之
鐵、蓋鐵與火相和者也、火之蓄於鐵、猶水之蓄於海絨、故可以燒紅之鐵證之、既有鐵性、又
有火性云、所謂性者即有形之實質以是為証、然乎否乎、而人或疑之者矣、夫疑之者非無見解、蓋以

當世之人輒謂熱者火之所從出者也。今試以兩鐵相擦，擦之甚則其熱亦甚，擦之不已則其熱亦與爲無窮。如以爲火之入鐵，無異水之入海絨，則何以鐵未經火亦能生熱。海絨未浸水決不能自出水，所以近今西人有以熱爲等於氣，未有以熱爲等於水土之有實質者。古人所言殆亦未嘗思索耳。然而尋常人之意見每與近今學士之所論相左。

然則熱即火乎，亦有未盡然者。推究此理不必盡從學問，憑思索推解可矣。火者熱之有光者也，光之生於熱者也。或徑云火即是光亦可，無論其有烟絨者爲含氣質之光，無烟絨者如乍鎔或燒紅之鐵，皆可一例言之也。如鐵熱而無火，則吾僅見爲熱而不見爲火矣。熱甚之鐵，至於燒毀紙布等類，則吾謂鐵能生火而不謂鐵即成火。火者稱名之別，無關於學問也。吾謂火爲光之生於熱，或徑謂之爲光，亦知火有不甚光明者。視乎最熱之體，大抵無光。鑄鐵於土鍋，封固不使洩氣，愈熱而愈無光。至熱之至極，而無光依然。博學士有言之者曰：混沌初開，地球上無草木人物之先，地球之熱無異今之太陽，且甚。至熱極而黑暗，遲之又久，其熱漸退，而光亦漸生。然此已非太初之時，乃諸形質改變之時也。就大概而論，火即是

熱惟有數種物、須增其熱度、則火始見、如鐵與黃金等類、必須多加熱度、始能鎔之、其餘或不必有如是之熱、而亦鎔者、然又有他說焉、常與此論相發明、如何者爲使之燒、何者爲被燒、何者爲被熱、何者爲被光、種種光景、殊不一致、人或云、吾以二鐵相磨擦、即可生熱、鐵之中無火、固非若海絨中之有水、然或以火燃蠟燭與木柴、則必發火、則蠟燭油燈木柴、其中皆有生熱發火之料、或亦可云、其中有火、此說非一二語所能解明、然而解之者、亦確有見地、譬如以火燃木料、則質性飛散、與空氣相合而成烟氣、此烟氣既非空氣、又非木料、但木質與空氣相合而成也、木料被燒之後、木質與空氣相和、此爲其熱更甚之故、亦爲和合各質之功效、凡細微之質點、互相吸合、愛力有以使之者、其故與此同、然木然以火質性飛散、與空氣相合而成烟氣、初於熱時所成之氣、卽爲燄、亦卽熱甚而發光之氣、其後則漸冷、然烟氣猶在、惟無光耳、同是氣而不發燄與火耳、此木之被燒者、燒於熱與光也、然被燒之木、亦有未燒毀者數份、而仍受熱發光、猶如燒紅之鐵、不被毀而紅熱、蓋火燒木料、并能歷久而不立成灰燼、卽如民家、每晚恒以灰蓋竈中之炭、至翌晨而炭火不滅、無異昨宵、且能使

之時常明亮、其故在圍護周密、不使冷氣與空氣相侵耳、猶之電氣燈中、有用竹絲引電者、發光生熱、而不至燒毀、因玻罩圍護、中無空氣耳、此木類之難於燒毀者、以無空氣故也、前所云無光之熱、亦能燒毀物質、如以銼刀所銼極細之鐵屑、置於火燄、立刻發紅白之光明、於火燄、旋即燒毀、冷而聚其屑、作紅黑色、則已銹矣、又以成條成塊之鐵、露於空氣中、數日後、即銹、銹即鐵之灰、幾與已被燒毀者無異矣、夫其銹非毀也、蓋以數日之中、熱侵於不覺耳、無所謂火、亦無所謂光也、此鐵之被燒於空氣者也、

由前之說、聚証參觀、火非體質、亦非流質、可合入別種體質者也、凡各物自能生熱、熱甚生光、有烟氣者、即有火燄、且火有熱少而光多者、或光生於熱者、燃燒之時、如有數種質點、結合極速、亦能發熱發光發火、而以水氣與烟氣之結合爲尤甚、然亦有發於擦力電力者、如以砲彈打鐵甲、穿處熱而紅、竹絲在電燈中、熱而白是也、熱能燒毀者、木料紙料鐵屑是也、亦有不能燒毀者、大鐵塊是也、再者鎔鉛之熱、不必有火有光、至於鎔鐵、則必藉有光之火、燒毀有必藉火力者、木與鐵塊等是也、有不必藉火力者、鐵屑之類是也、蓋空氣侵入鐵屑而成銹屑有

僅能燒毀而不能鎔化者、金剛鑽是也、有僅能鎔化而不能燒毀者、玻璃是也、燒毀、鎔化、光、熱、火、等類、各不相同、故火與光並非另一質性、但各體熱之至極而發光也、此中分別、最爲緊要、讀者恐或有駭爲聞所未聞者、但未會致意西學、又未嘗細心體驗耳、如能用心於格致之學、庶幾會心不遠耳、

息爭說

大凡物不得其均則爭、兄弟之爭產、商賈之爭財、皆是也、爭之起起於貪、而爭之息息於均、爭起則禍來、爭息則福至、治一家然、治一國然、卽治天下亦何獨不然、今天下益多故矣、地球五大洲、大小不下百餘國、地體華離、犬牙相錯、各君其國、各子其民、大者鸚視鷹瞵、恃其樓船兵器、日思恢廓雄圖、小者不安於弱、亦屢奮螳臂以逞干戈、向僅歐與歐爭、今則歐與中爭矣、向歐與中爭、其約章曰利益均沾、今歐與中爭、則曰某項利益、但准某國獨享、而他國不得干預矣、斯言一出、黠者慮人之爭也、於是設調停之計、創瓜分之謀、德佔山東、英佔揚子江、法佔海南、俄佔東三省、以爲如是而爭端庶可息也、豈知利之所在、爭者不能自息、

愈調停則愈爭耳。自茲以往，各國之兵禍恐無已時矣。且夫中國不可分也，不見遼金之於趙宋乎？宋以偶然挫辱，議輸歲幣，一旦得志，竟肆貪婪，兵逼澶淵，幾爲宋戮。後見西夏不靖，乘人之危，挾制宋君臣，而歲幣又增二十萬。當此之時，宋何其愚，遼何其狡，乃不數年而卒滅於宋金之手。金之狡又甚於遼，以凶悍之徒，欺孱弱之宋，以方張之寇，摧久敗之師，至稱臣增幣，若惟所欲爲，未幾而又滅於宋元。夫進之銳者氣易衰，帆之順者舟易覆。今日之各國，安知不爲昔日之遼金乎？乃外人第見吾中國辦交涉之案，處處失著，事事柔順，欲以非洲待之，欲以土耳其待之，我中國合垢忍恥，不欲以干戈苦我生民，即志士仁人，懷憤積怒而不卽發者，無朝廷之命，行類於作奸，事同於拔扈，恐犯不韙之名，爲天下後世所不許，俯首不較，任外人輦金銀而去，正以有朝廷在，不敢僅爲身家計也。通商以來，生計日蹙，災莫痛於切膚，情莫急於反噬，假而朝廷下一令曰：有能禦強侮者，不議罪。二十一行省之中，雲集響應，如水赴壑，遺餉者踵相接，効命者肩相摩，輪船失其捷，槍炮失其猛，雖合縱以要我，更番以敝我，而堅忍耐勞之天下，非儀秦機巧之所能敵也。是故中國存而各國皆得享其

利、今試問俄之高麗與東三省、德之膠澳、英之揚子江、法之海南灣、日本之臺灣、其可無爭乎、英之布疋、由上海至東三省者、歲以數千萬計、俄據東三省、則英將與俄爭、俄之茶、購自揚子江一帶、英據揚子江、則俄將與英爭、俄日之高麗、一國三公、英之鐵路入雲南、法之鐵路入廣西、兩雄並立、日日有相爭之勢、處處皆可爭之地、法俄德同盟、英日同盟、則且分黨而爭、利愈厚者爭愈速、力愈大者爭愈久、遠者數十年、近者十餘年、兵連禍結、後且欲不爭而不得、嗚呼、通商求利也、兵禍失利也、因求利而使千萬億有用之民、舍工商耕耨樹藝畜牧之常業、而使之從事於戎行、將見國債日多、民勢日渙、貧且甚矣、何有於富、既不富矣、何有於強、吾甚不爲各國取焉、且夫肆意要求、公然不顧舊章、不顧公議而爲之者、豈不謂吾於中國有獨厚之利哉、豈知今日之事、無創之者則已耳、有創之者、則環而視者、援例而起、德有膠州灣之租、法遂有海南灣之請、德有山東鐵路之議、英遂有雲南鐵路、法遂有廣西鐵路之說、人謂其協以謀我、我謂其互忌而爭、人謂其得利獨厚、吾謂其失利已多、則亦何必違約章、犯公論、而釀爭禍也、不第此也、今日之中國、親英則英勝、親俄則俄勝、親法則法

勝、親德則德勝、親日本則日本勝、如東三省鐵路之類是也、今日之中國、不親英則英失、不親俄則俄失、不親法則法失、不親德則德失、不親日本則日本失、如日人西顧之憂是也、今日英忌俄、法忌英、德忌法、已成不可解之勢、又復結怨於中國、以多樹其敵、豈不危哉、豈不危哉、然則若何而可以無爭也、曰、通商者天下之通理也、主客者通商之通理也、各國惟喧賓奪主、故爭不可解、若以主之權還之於主、客各安於客之分、則兵不弭而爭自息矣、倘懼其暫息而不能常息也、則試舉各國之約章會議而刪改之、講若畫一、凡通商者毋以踰焉、有踰之者、羣起而攻之、更於關稅之外抽一經費、存於極大銀行、以爲羣攻之費、如是而數十百年之間、中國晏然無事、而各國亦有求利之樂、無失利之憂、謀利者其有意乎、竊不禁拭目俟之、

答問

第五十三問

青浦竹林居士

素來近視用近光鏡、遠視用遠光鏡、本無不合、惟近視將變爲遠視、用近光鏡視遠則可、視

近則茫然、難于書寫、不知能有法可得對光鏡否、

答○近視因眼睛明罩過於凸出、故用凹鏡以濟之、近視將變爲遠視、則其明罩不甚凸、仍戴舊鏡、自然難於書寫、故平光之人、如戴凹鏡、視遠尙明、視近則茫然也、欲求對光、能有數法、一調換其鏡、二或去其鏡、三或將其鏡半爲近光、半爲遠光、至妥之法、卽至名醫處、懇其代覓一對光鏡、然華醫素不講求此道、不如配以稍淺之近光鏡、或視近則除去其鏡、

第五十四問

北京筱齋氏

貴報第一冊、載有救命機器一則、並稱價不過數元、其指法用之佛郎乎、抑指華用之墨西哥銀元乎、再此器尊館能代購否、祈統示復、

答○所云數元、卽中國通用之銀洋、故本館不贅以佛郎二字、至此機之價、只四元之譜、然尙未甚精備也、再第五冊本館告白中、已詳明不克代購器件之故、望 查閱可也、

第五十五問

如皋許樹粉

嘗讀竇氏遊峨嵋山記云、夜見聖燈數點、若螢火飛明巖壑、有頃、漸至數百、其大者儼若燈

光凝然不動、寺僧云、前四月現風雪中、飄入佛殿欄檻數十、飛落雪上有聲、以手覆之、浮光四迸、不可掩究、蒙意聖燈想是光學中之冷光、卽山燐也、惟何以能雪夜飛空而有聲耶、願聞其說、

答○地下埋人畜之骨者、天氣潮濕、則將其燐質蒸出、觸養氣卽燃着發光、燐光飛空有聲者、乃以爆裂之故、與火之爆裂有聲畧似、

第五十六問

全上

魚在水中游泳自如者、以其中有運氣胞也、何以鵝鴨鷓鴣鸕鳧等水禽、入水不沉、毛亦不濡、他羽族皆不能及、其故安在、水禽浮於水面、因有皮膜連掌、易於撥水、而不沉不濡、似非連掌之功、乞述其詳、以充管識、

答○鵝鴨等水禽、入水不沉、乃以其肺氣之故、猶魚之有運氣胞、皮膜連掌、止以撥水、與不沉之故無關、試觀犬無皮膜連掌、何以亦能入水不沉、蓋以其頭較輕、故能露其口於水面也、若入水不濡、乃以鵝鴨等毛羽有油、油質光滑、故水不能濡、雞則不然、故雞哺出之鴨鵝、

鴨鵝能入水、雞終不敢入也、至於魚始終在水而不悶者、因其鰓間有極細之皮膜、能吸融和於水中之細微空氣、魚腹中之運氣胞、逼之則魚身重而下沉、放之則輕而上浮、若魚身或有傷病、則無力逼其運氣胞、即須浮於水面、

第五十七問

南滙奚在旒

西國化學日新月盛、中國舊譯、有原質六十四種、今據化學新編、則謂已有七十餘種、而原書不及其名、可否將西文錄出、定以中音、併請揀最有用數種、詳示其形性功用、併究其新得幾原質、

答○化學原質、今已增至七十餘種、茲將其新增者、略陳一二、其一曰該來唔、*Gallium* 其二曰皆梅搨唔、*Germanium* 此二質甚稀、且甚奇、其形性功用、難以言傳、係在地與日星三者之中、以三角境分光照出、又其一曰傲格唔、*Argon* 空氣中含有是質、亦甚稀、皆化學家新覓得者、

第五十八問

全上

本埠當大雨時、夜間常有聲嘶嘶、若遠若近、遍地皆是、俗名鬼叫、或曰地愁、然格致之理、聲必憑物而出、無物無聲、鬼者無聲無臭者也、則其聲究從何來、乞爲詳示、

答○雨後地濕加重、日間陽光發散、故地濕上蒸、易于散去、且晝時熱鬧、故不聞聲、夜間空氣陰寒、地濕上蒸、陰寒逼之、則相擦有聲、且夜間靜寂、故人易聞知、其聲有在植物中者、有在畜牲畜之處者、有在空虛中者、鬼叫地愁、皆齊東野語也、

第五十九問

全上

曾于盛夏時、將已饑之飯、任其霉腐、置日中釀之、則竟有酒味、過加入鐵硫養四水、其汁卽變紅若血、此故不知究與人身之血有相關否、請示其理、併化合之故、

答○腐飯有酒味、乃發酵之故、或以鐵合養氣、成硫強水、故色見紅、凡酸水與穀菜等相和、色必變紅、與人身之血無關、又鐵養硫養三、又名青礬、和於肥田之糞中、可免臭味、可少瘧疫、

第六十問

全上

貴館章程、有可以代辦格致器料之例、僕有數物、曾向諸藥房購過、每有不知、可否即懇貴館代向西國購來、今將諸物名目、開列華名于後、併乞將價值貴否、約略示知、

錳錄 二銀錄 鉀鈉錒鎂淨原質 溴水 百餘倍顯微鏡 盛氣皮袋 錳絲布 抽氣

筭
答○閣下所欲購辦之物之名、須用確實可憑中西字典並列之字、方能無誤、或逕書西字、

海外人始易獲知、茲即素悉之物、略告左右、顯微鏡能顯百倍者、以平方算不過十五元、然

非上品、上品者其價甚鉅、盛氣皮袋、價約四元、鐵錳絲布、貨有厚薄、價有低昂、若用爲電氣、則

價尤鉅、僅即銅絲布言、約中國一斤、價洋二元、抽氣筭精粗不一、粗者十元至十二元、若學

第六十一問

定海孫彬君

請問電氣繞地面、東西運行、其南極北極、與地球之南北兩極不同、祈爲考驗、所差若干、

答○電極與地極不同、攷驗良非易、蓋地以風熱潮汐等相吸之故、以致地極與電極不同、所差若干、隨時隨地而別、從無一定、大約歐非兩洲、北針偏西之時多、亞美兩洲、偏東之時多、所差至多二三十度、

第六十二問

震澤紫瑤琴館主人

西國有洋燈之製、大者無殊氣球、可以御風而行、若能變通其製、使其往來上下、可從心所欲、則於軍務大有裨益、其製度利弊、可得而詳言否、

答○氣球未創之先、西人亦止知有洋燈之法、繼因其燈不能經久懸空、故易火以氣、製成今之輕氣球、惟球駕於空際、欲東欲西、不能指揮如意、雖有人能以電機周行三里、然其法猶未全備、是足見洋燈之法、已經西人變爲氣球、欲氣球往來上下、任從人意、尚須待諸後人、非倉猝所能覓獲也、

第六十三問

全上

格致必以算學爲本、而算學之書、汗牛充棟、有志之士、每苦茫無津涯、由升堂以及入室、當

以何書爲先路之導、何書爲大成之集、務祈詳示、

答○算學綜貫諸學、誠儒生所宜講、而爲當今之要務、凡能明算而勒爲成書者、無論何國之人、皆必有一定把握、然後敢付手民、斷不肯含糊從事、以致貽笑方家、夫學算舍書不能、而徒恃書亦不可、蓋書之深淺不同、而人之資質亦不一、必得良師以訓迪也、至論算書入手必擇淺者閱之、如偉列亞力之數學啓蒙、哈司韋之算式集要、徐家滙公學之算法初津、最爲便捷、然後學代數以及三角等法、惜代數等書、中國尙無佳本耳、至爲大成之集者、必推御製數理精蘊、然仿諸西國、近今算書、已覺陳陳相因矣、

第六十四問

蘭陵周維翰

物理相感相讐、極趣極奧、不能徧問、惟貓之遇鼠、不學而能捕、鼠之於貓、不教而知懼、蚊啄鼈則鼈斃、鼈甲燒烟則蚊絕、此何理也、

答○貓之捕鼠、鼠之懼貓、此天性使然也、凡此由於天性者、不知幾何種、俱有不可明言之妙、若欲窮究之、恐皓首不能畢事、至於蚊之斃鼈、華書或有載此者、不知可有實據否、若鼈

甲燒烟則蚊絕，此不足異，因無論何烟，皆能絕蚊，何獨以烟之出於鼈甲而奇之。

第六十五問

全上

人身百骸，均有深理，惟毛則可有可無，然眉毛能禦塵汗之由上，睫毛能禦灰沙之自外，不能謂之無用，惟髮則佛氏禿之，華人半之，西人剪之，婦女髻之，皆失髮之妙處，蓋腦後枕骨下髮際軟處，中醫曰風府，西醫曰斜方肌，馬乳肌，經風經熱，輒易致病，故特生髮下垂以護之，髮之用能不傳熱，是以上古人及生番等類被髮，故病絕少而壽亦長也，惟鬚則男子有而婦人無，而奄人又必少，然男子間亦有無鬚者，俗謂之婆子臉，如以鬚爲無用，何故生之，徒令人厭惡而不便，如以爲有用，何不男女皆生之，又脅毛等似屬無謂，請詳示其理。

答○鬚之生，大抵由於陽氣壯旺，婦女閹宦童孺無之，爲陽氣不足之故，考婦人生鬚者，多係酒家，亦以酒之屬陽耳，男子無鬚，其人必柔弱如婦人，此亦足證其陽氣之不足，若脅毛等，特以護暖祛涼，清理汗污，豈得云無謂哉。

第六十六問

全上

內腎能隔毒、何以有此功用、

答○內腎功用、與脾略同、全恃肉核外所包之結皮、其如何能隔血中之毒、西醫至今猶未查得、大抵其功用、亦如肺之吐炭納養耳、

第六十七問

全上

婦人成孕之理、據全體闡微及婦科精蘊、說略相同、則婦人生育之時、成孕甚易、何以動須隔數年、而一孕、且此等情形、剖割亦考驗不出、西人於何知之、又孿生之故若何、

答○婦人以常理而論、成孕本甚易、惟或夫婦有疾、則氣血既乖、自難成孕、或婦人有子女食乳、則氣血被耗、亦難成孕、隔數年而一孕者、職是故耳、若孿生之故、或謂由於父母身強、或謂由於父母身弱、大約身強之說較勝、西人謂孿生之故、乃因婦人子宮中精核、於受孕時、裂一則獨生、裂二則孿生、以此類推、竟有生至五六人者、其理不難解也、

第六十八問

全上

欲習化學、其機器及藥料甚多、價復昂貴、不易盡購、竊見化學與農學爲切要、植物及土中

原質、不過十餘種、如專習農學相關之化學、共須機器若干種、約洋銀若干元、尙希導以指南、俾略知梗概、

答○農學所需之化學、僅與墾田有關、無所謂器、若耕耘等器、化學所未及也、故無庸問其機器之價值幾何、

第六十九問

全上

馬力如何算法、如何驗其多少、

答○法之馬力、較英之馬力稍多、譬如一物、立方一代克適當、一云代西適當如報面內滿圖樣底下西尺之長短

以水、其所得之分量、名爲基老格來唔、有機每一抄鐘、能提七十五基老格來唔、至一適當高、謂爲一馬力、但活馬一匹、斷不能提重如此、實則須二三馬力、若晝夜不停、可抵四五馬力、惜西國斤量尺寸、隨地而異、西人之算馬力、亦因之而莫衷一是耳、

第七十問

敢堂主人

地面動植生長、全賴日體光熱、地別寒熱、時分冬夏、胥因日光正射斜射所致、與地心之熱

無與焉、而受熱輕重、又因空氣清濁而殊、近地氣稠、故受熱多、高山氣稀、故受熱少、於是至高之山、有永雪一界焉、但鄙人終不解雪界去日愈近、無纖毫遮蔽、而日燄反不足融雪、豈光熱必藉空氣始顯耶、然則有物能離空氣、即可直入日球矣、夫氣猶水也、有魚在水、以火近水、而水熱、魚因水熱而覺體熱、使此時出魚於水、而彌近火、豈有反不知熱之理、請明示之、

答○高山之雪近日、而反不化、此理未可以魚之近火爲譬、魚近火、祇隔一間、譬如一山高出地平十里、山頂雖較近日、然不及一兆分中之一分、何可與魚之近火較乎、且其山巔之氣、一因流動更速、二因離地心之熱較遠、三因離地面所受日光之熱較遠、四因較近於天空無熱之處、故寒冷特甚、天空無氣之處、其冷比之滾水至凝冰之度數、猶逾二倍、蓋因無纖毫之物、能受太陽熱力者也、來函云、物離空氣、即可直入日球、不知何解、地上各物、無有能離空氣者、特山頂之空氣略稀、非無空氣也、

凡人腿長則舉步遠、遠則行速、而傅蘭雅君、乃謂腿長行緩、腿短行快、見全體須知第二章何也、
答○行路遲速、當以人之強弱爲據、不必以脚之長短爲斷、蓋脚長取其步遠、脚短取其步速、各有相勝之處、不必執於一偏、推傅君之意、謂腿長者步長而見遲、腿短者步短而見快耳、非謂腿短者之行走、快於腿長者也、

第七十二問

全上

人身之熱、發自體內、故衣服緊、則能留熱而覺暖、寬則外面冷空氣入之、易散熱而覺寒、乃傅氏熱學圖說、以常人以寬大衣服、不如窄小者暖爲誤、何也、

答○寬衣留熱、較窄衣爲多、必將領袖等處嚴束、使不散去、內熱則寬衣較窄衣爲暖、然須以衣之厚薄鬆密爲衡、不必拘於寬窄也、

第七十三問

全上

濁水天氣熱、易生微生物、且變爲蚊子等以害人、知新報有加火油少許以滅之之法、又有以炭末入濁水除穢之法、夫人飲之水、自有沙漏及燒熱之法在、惟小港停水、及夏間備洗

物灌花所用之水、若加洋油、氣烈有毒、炭末亦不能多用、究竟有何善法、能使不生微生物、希詳示、

答○可將盛雨水之缸墊高、離地尺許、近缸底之處鑿一徑寸許之洞、或以木塞、或裝龍頭、以便取水、缸口做蓋緊閉、但通水落管子、使蚊子無從散子於水、則水蛆等自絕矣、小港停水、以及田草間所出之蚊、則惟有避之驅之之法、尙無除之之法也、

第七十四問

全上

中國之害、鴉片纏足、鴉片尙有戒絕之方、纏足一成、終身殘廢、貴館能馳書歐美各醫會、羣衆人之心思、思一不受苦難而能復原之法、鄙人當徧告同志、募集鉅金、懸之公中、以爲獎賞、但恐西醫未嘗目覩其形狀、卽在華之醫、亦但見其外形、是當先請在華西女、多照式樣寄去、度可着想、能用曷格司照尤妙、

答○太抵自幼纏足過小、及中年以後、始欲放之、則必不能、因幼時骨筭、已被纏死、中年以後、生長已定、其骨無從漲出也、若纏足不甚小、又乘年幼時放之、則足尙能生長、或可復原、

雖用曷格司透物電光照之、不過見其內中形象、若欲其復原、除乘年幼時速放不可、

格致新義

象年表

譯法文博學報

象產於亞非利加與亞細亞之南、而以印度爲最盛、小康之家、均豢數頭、爲人工作、取其性之馴也、其強有力者、則取以供戰爭之用、有英人名呂帶而者、總司其事、歷有年所、凡象之老幼強弱、無不考察詳明、據謂象於三四十歲時、旅力方剛、最爲合用、至七八十歲之後、力漸就衰、不無疲憊、極老有一百五十歲、惟不數數覲也、象象之法、以號碼編記、譬如始有之象、題名保朋、其取義爲疾如風、則生生弗替、居在一處者、皆以保朋名之、其祖編爲第一號、父爲第二號、子爲第三號、孫爲第四號、如其第一號病斃、卽以第二號承之、以次遞升、秩然不紊、或閱二十年、或閱三十年、或閱四十年、世世相傳、而能傳至三四代、則第一號之象、必有一百五十歲、爲世所罕見者矣、顧或有難之者曰、象牙、貴物也、象皮、利器也、人皆得而取之、何以取得象骨者、則未之前聞、是象乃老而不死者乎、然而非也、象於得病之後、必尋人跡所不到之處、以終其身、惟同類中知之、而人無從捉摸焉、且夫象骨、歷久不朽者也、獵人於擊斃之後、拔其齒、剖其皮、而投其骨於荒郊、風吹雨霖、日曬夜露、歷久觀之、則纍纍如故也、乃歷代以來、未有以象骨炫奇者、想

亦不甚適用耳。

大放光明

全上

一千九百年法京開設賽珍會，所用電光燈較之一千八百八十九年愈多愈精。凡藝業博物等院概用電光高照，能使人行其間，渾如白晝。屆時定卜有先覩爲快者也。現攷其用電之數，照人之燈需用一萬五千匹馬力，另以電氣運動機器，需用五千匹馬力，其鼓電之機器間長十七邁當，濶四十邁當，造在賽珍會之中間，每點鐘須用四十萬磅之汽以運動之，故卽機器裝在極遠之處，亦轉轉有聲，流行無滯，且所用傳電之五金絲亦極靈便云。

秘書法

全上

鈷綠之爲物也，其色藍，若使融在水中，濡毫落紙，初視之絕無痕跡，或以熱氣烘之，則蠅頭小字，釐然可觀。俟紙冷後，字跡卽化爲烏有，忽明忽滅，屢試屢驗，倘有事甚秘密，不足爲外人道者，當以此水書之。

補雲石法

全上

雲石破碎之後，廢棄者多，而不知有修補之法也。其法用蠟二分，樹油一分，雲石末二分，配勻調和，卽成膠水。取已碎之雲石，揩至極乾爲度，而以軟釵之錫藥黏住兩邊，接縫間用膠水拌以石屑，倘使雲石是

白質，則以白石屑拌和之；雲石是灰色之質，則以青石屑拌和之；雲石是紅質，則以紅石屑拌和之。俟膠合之後，或有凹凸不平之處，以極細膩之火石，與立明粉，揩磨數次，則潔淨光瑩，天然無縫矣。

魚龜性靈

全上

愛而姆勿里含臺合利克風雅士也，豢金魚數頭，金龜一對，以佐清娛，非一日矣。其所豢之金魚，每閱二三天，輒以饅頭屑爲餌，故魚見其來，必掉尾而前，以口接之。俟餌完後，游行而不忍去，似猶欲索食者然。倘以手指在玻璃缸邊，佯爲投餌，則魚乃隨手而行，絕無畏避，所以主人一呼即來，習以爲常。一若耳熟能詳者，如別人行至缸邊，亦以食餌之，魚必攸然而逝。俟人去後，乃來啣食。有一日家畜之貓，思捕食之，幾有翻缸之勢，於是魚潛水底，寂然不動。嗣後見貓即逃，不啻有知幾之明焉。故漁父之釣魚也，必須先一日投之以餌，否則垂竿終日，不能獲一。至於所豢之金龜，則自二三月至九十月，任其蹩躄於花園中。俟天寒時，藏諸地窟，以土覆之。如是者有年矣，乃前年雌龜一，每夜至園，攢入泥中。至去年春，生蛋四枚，式如鳩卵，壳有絨絨，酷似麻菇。有人挖其泥而易以沙，龜乃絕跡不至。蓋以見人觸動故也。繼而去其沙，仍放以原泥，此龜即依然居處，卒致生生不息，於以見魚龜之蠢，亦具性靈。

朵頤難卜

譯倫敦溫故報

一千八百七十一年，各國以餒首爲食者，日增一日，自三百七十七兆，至五百十兆之多，而麥地並未稍增，餒首之料日以蹙，有養民之職者，其預爲之計也可。○有蘇干者，能經久不食，無性命虞，多有出貲試之者，無不甚驗，今於羅瑪又作絕食之舉，屈指計之，已第六十四次矣，此六十四次中不食之日，已共有二千五日，繫彼臟腑，豈與常人有異乎。

鐵路近况

譯美國學問報

美國去年鐵路，每一英里，載客一千三百兆，載貨九千五百噸，總計存本金錢八十七兆六萬三千三百七十一元，載客五百里獲利一元，五里獲利一分，載貨一千五百三十里，獲利一元，十五里獲利一分，美國鐵路，每里抵價六萬元，英國則每里抵價二十四萬元，美尙華麗，故鐵路之經費，較英爲多，英尙堅牢，故鐵路之經費，較美爲少，然英國亦有經費多於美者，卽如某路長二千里，而用以照料險阻之人，較美多至十八萬二千，故一年之中，載客八十兆，僅傷五人。

馬肉

全上

西人除食牛肉外，凡馬類之肉，亦喜食之，總計去年巴黎馬類之肉，較一千八百九十五六兩年，減銷四千四百七十二噸，殺馬二萬八百七十八頭，騾五十三頭，驢二百三十二頭，售肉之肆，一百九十處，肉價

上等者每磅九辨士，次等每磅二辨士，按一辨士約中國五分，其肉大半俱作香腸。

英法塔燈

全上

有英機師潘烏士者，將英法兩國所建海中照舟之塔燈，互相比較，知法之燈較英爲勝。英國頭等塔燈，共八十六盞，光抵燭二萬六百八十枝；法國頭等塔燈，卅六盞，光抵燭三萬四千一百六十六枝。其相去不啻天壤。近十年內，自一千八百八十六年，法已造十一塔燈，光抵燭八十二萬枝。愛克姆爾 *Eckmühl* 地方之塔燈，光抵燭四十兆枝。法之塔燈，豈英之所可同日語哉。

原窮

全上

美人有華納者，嘗考美之窮人，共得八百八十四人，分究其致窮之故，大都一由於行爲之陋，一由於命運之蹇。行陋者何，卽酗酒好色懶惰揮霍遊蕩之類；運蹇者何，卽疾病死亡失業年老之類。二者常相因而至，其中酗酒者二十五人，年老者四十五人，疾病者二百二十六人，由於他事者一百零三人。熒熒孑立，形影相弔，殊令人望而生憐，然運蹇者或可恕，而行陋者何一愚至此耶。書云天作孽猶可違，自作孽不可活，其此之謂乎。

油布原始

全上

氈毯一物，可作鋪陳之飾，床榻几筵樓閣等處，皆可用之。近於五十年內，西人有以油布代氈毯者，實始於意司特文濤勃。East Winthrop 之拜立斐爾 Baileyville 地方，斐爾有拜立 Bailey 氏者，聰穎過人，善覓新法以獲利，苟不追求油布之由始，則斐爾幾如窮鄉僻壤，不復挂人齒頰矣。按一千八百零年時，美納拜立 Maine Bailey 族中人，思得一法，以獲大利，其人名愛齊敢爾拜立 Ezekiel Bailey 在意司特文濤勃地方，經營籌畫，擅端木億中之才，適當一千八百一十二年戰事之前，愛齊敢爾時猶總角，羣童惟貪嬉戲，彼獨不敢稍涉優游，恒以製造各物爲樂。此際庸夫俗子，見其終日匆忙，毫無實獲，莫不掩鼻笑之。詎不多年，見意司特文濤勃海羅爲爾 Hallowell 紐戒帥 New Jersey 及他處，大興油布廠，購者盈門，限爲之穿，然後歎愛齊敢爾之有志竟成，誠非常人所能測矣。雖今日人往風微，然子孫親族，猶恃油布之業，富有資財，豈非先人濃蔭歟？憶愛齊敢爾初創油布時，遣一人携之，沿路喚售，見者深爲驚異，幾至空巷而觀，其料係粗布油漆所成，初次只使油漆浹洽布孔，二次則油漆加厚，使之稍硬，嗟磨光滑，再加彩絢，末以木塊撐布使平直，聽其自乾，以之覆案，既可使案堅久不渝，又易於拭淨垢膩，人皆便之。於是愛齊敢爾聲稱益顯，乃僱童子數人相助爲理，貨樣層出不窮，銷售有增靡減，加之熟能生巧，又別得捷訣，用省力機器，以代人工，前此嗟磨光滑，全憑兩手，今則以長重之刀刮平之，又以磚石等擦之，遂

覺光怪陸離，眩人心目，於是售於沒石究茲 Massachusetts 紐約等處，不脛而走，不翼而飛，同時有山晤潑生，Samson 竊取其法，亦立致千金，但愛齊敢爾，不欲其後來居上，乃招富商合股，立廠於紐戒帥，生涯稱鼎盛焉，其後又有勒卡村 Richardson 除得其諸法外，更得省工省力之法，於國家領有執照，不准他人仿行，前者嗟磨光滑，須四日之久，今則僅用一日足矣，油布之貿易，遂從此五洲皆遍云。

黑甜鄉味

全上

日出而作，日入而息，此人事之當然也，故黃昏一榻，好夢閑尋，渴睡漢中狀元，此事似未可厚非，然偃臥過久，未免頹惰難堪，精神不振，故名人蓑約謂人睡時，至安二十四點鐘三分之一，即八點鐘之數，不多不少，氣力適足還原，英博學士陶克代來格，在奧格司福道 Oxford 翰苑中，十點鐘寢，三點鐘起，只睡五點鐘，壽八十二歲，名機師勃老農，作事每至二十點鐘，其僕役謂其睡魔擾時，只於椅上畧憩三四點鐘而已，依利忒乃攻桀包老特 Gibraltar 之總兵，四年內軍務匆忙，只睡四點鐘，壽至八十四歲，博物君子亨波忒，只睡二點鐘，壽八十九歲，又有離雀者，自述云，我睡極少，每晨八點鐘即起，或笑其起之何遲，答曰，且有後命，余創一極全字典，須十三易寒暑，自晨八點鐘，校勘錯誤，中餐後，撰論說寄某報館，畢則纂輯字典至六點鐘，晚餐後，復纂輯字典至夜半，妻女之助我者，皆覺黃梁風味，而我則討論潤色，幾不

嫌禿盡鬼毫，至五點鐘而銅鉦初挂，紅日東窗，余始閉目凝神，稍爲自逸，故至八點鐘而起也。聞者解頤，按離雀於四十二歲時纂輯字典，至五十九歲而成，八十歲而卒，以上數人皆睡時極少，而壽命極長，余非謂人皆宜坐以待旦，終夜不寢，然少寢亦與人之壽算無礙，幸勿爲邊孝先之子弟所譏可也。

電光損目

全上

自透物電光出，學者之考究電光者，接踵而興，疊開奇義，近有某船水手，忽然雙目喪明，乃以船上電燈光燄太濃之故，西人目多灰藍色，其色不深，電光射之，易於傷損，兵船於夜間放大電光，射數里之遙，其光炫耀異常，執此事者，須戴深藍色之眼鏡，然因電光太濃，雖深藍之鏡，猶覺不甚濟事，必以鐵鍊色之物，置黃玻璃上，而電光乃可蔽矣。法國兵船上多用之，又聞英國兵船有二添煤者，暇時以電鑽穿堅鋼，堅鋼爲鎔，電光與鋼鎔之光，同時閃灼，二人閱之，祇二分鐘，當時並未見害，詎至夜深，雙目痛苦非常，延醫診治，良久而愈，蓋電光之損目，如人行大雪塵野中，易於迷罔，保身者誠宜留意也。

玻璃攷

全上

相傳玻璃係創於古之數水手，某船損壞，因在失來 *Davia* 海邊炊飯，無石可以架釜，遂取海邊吵啞，卽中國石碱之類，架而炊之，活火初升，吵啞鎔化，流浹沙土，竟成玻璃，此說似近遊戲，不足爲據，粵稽五千

年前、埃及人已知造玻璃之法、爲其墓碑有吹玻璃之象、繼則希臘人亦知造之、二千年前、羅馬人亦知造之、義國之斐奈星 Venetian 稱爲聖手、三百年前、英國惟富戶方有此物、取飾窗牖、出門必卸而襲藏、懼梁上君子之妙手也、大抵造此物者、率以數料和成、最要者、卽極淨之沙、出於拜克舍 Berkshire 之抹殺究衰茲、Massachusetts 欲其堅凝、則摻以石灰、未成玻璃之先、須將各料研碎成粉、飾之名弗來特、*Flint* 於室中砌一爐、磚係泥土及塞門汀所合、置玻璃料於大管中、安爐上、鑄之、爐上有架託管、管有一穴、可由其穴取去已鑄玻璃料、再加未鑄玻璃料、茲將造玻璃片法、爲諸君陳之、以轆轤提起管中已鑄之玻璃料、傾於極光平之鐵案上、案四面有邊棱、欲玻璃幾何厚、則案棱高出幾何、後以銅器碾勻之、有小疵者、劃爲小片、無疵者、則留爲大片、今之晶瑩奪目、或以成房、或以製鏡、設非前人創始之功、安能盛行於萬世哉、

日色如血

譯英國太晤士報

奧洲愛得來 Adelaide 地方、去年十一月十號、陰處熱度一百零六、陽處一百六十四、此時天氣甚奇、日色忽出紅血、人多疑爲天地終窮之朝將至、某塾蒙童、盡行拋書亂竄、師不能禁、事平後、罰令來塾補行功課、

格來利阿小傳

譯英國格致報

格來利阿者、創造千里鏡之祖也、生於義大利之別雜地方、一千五百六十年二月十六日、昆季五人、格來利阿居其長、乃父雖爲仕、然兩袖清風、自安貧素、工樂器、直足與夔摯相韻、藉音律贍身家、篋瓢屢空、晏如也、旣而自悔操業致富無期、因欲其子改業作布賈、詎知格來利阿志不在是、父不願過拂子意、乃命習醫、以爲折臂折肱、雖小道必有可觀者焉、然格來利阿竊亦不以爲然、頗有見異思遷之意、忽聞有精於測量者、教授算學、傾耳聽之、心領神會、造門牆而爲弟子、求師許之、於是心路日開、觸類旁通、不可思擬、入教堂、見懸燈盪漾、不疾不徐、卽悟切脉之理、擴而充之、并悟其可以記時、於是設爲擺鐘之法、迨後智力益宏、創製新物益夥、千里鏡亦其一端、地動天不動之說、卽其所首悟也、卒於一千六百四十二年、迄今人往風微、而上溯遺徽者、猶深其高山仰止景行之止之思。

西法造鍼

全上

近日萬國通商、中國縫工闐秀、俱喜用外洋之鍼、此余所以不憚舉外洋創造之法、爲度金鍼者告也、法用極勻之鋼絲、纏繞於斜平面之輪圈上、如是則易於取下、約每二鍼長逐段剪開、欲其直、則分數千爲一束、以鐵圈二圍其兩頭、投爐中燒令紅、取出、置鐵板上、碾之卽直、繼以石磨、令兩頭尖瘦、以細小鑽穿

二眼貫於鐵絲磨其眼之不平處繼分決爲二鍼再磨其不平處再置爐中燒令漸熟至藍色取出俟冷則硬而不軟矣繼用粗布將諸鍼鋪刺其上以肥皂油膩瓷砂和敷緊捲其布碾五十點鐘取出洗之再置灰粉中碾之以碱水洗之曬乾則其光閃爍耀人然後揀全備之鍼每包二十五枚列於鋪中售之而鍼事畢矣邇來西國更用機器以代手工而造鍼之法更愈巧而愈妙矣

魚燈

全上

人居內地日用之物如取如携幾有取之不禁之象殊不知邊鄙之人未有若此之便利也嘗聞北極半年長晝半年長夜晝時以漁獵爲生富藏諸物爲夜時之需該處海中產魚一種甚肥取得曝乾藏之以長針自尾通至口穿以燈心尾甚硬插於架上高可十八寸自發光明可延數點鐘之久此誠於燈燭外別開生面者

價論狐裘

全上

狐妖獸也而其皮可爲裘西人亦喜用之美國業是者皆由坎拿大而來查狐有火狐即赤狐銀狐即白狐赤狐皮約值五金元白狐皮約值十五金元藍狐皮二十金元又有白狐與赤狐之變種皆有黑十字形毛白帶藍如黯石色者亦有十字形其皮可值廿元另有一種狐喜食飛鳥即能效鳥聲以誘之然雖

黠亦易投入陷阱，亦有露首穴外以嗥者。銀灰狐毛尖白而內實黑，細者皮值三百金元，稍粗者五十至一百五十金元。數年前，銀灰狐尾幾成廢物，近則以飾婦人之領，忽然利市三倍，不論何狐，惟背上之皮最爲合用，旁處之皮或作平常之衣，或取其毛爲氈帽板刷之用云。

甲蟲篇

全上

甲蟲俗名硬壳蟲，其類不一，英人名爲比得爾，Beetle。小者名老勿，Larva。白而圓，無足，二目二腮，卽蟻螻之類，饕甚，無論何物過其前，不食不舍，花卉衣服多受傷蝕，熱則出，寒則蟄，有經二三年始變爲光黑之甲蟲者，將變之時，團木葉泥土爲丸，潛其中，以口津粘之，足翼已生，乃破戶而出，背有二硬壳，翼摺於內，嘴有盾爲護，幾如介冑之士，身有小囊貯水，放出有聲，烟霧四散，如槍砲之彈人。古之埃及國，拜以爲神，每鑄金銀甲蟲，藏於身，謂可禦難，今則不值一錢矣。一種身色金綠，背有銀點者，名玫瑰比得爾，卽中國之金龜子，或云花金龜，鑽入花心，吸取花汁，以爲美艷，有一種於暑天最夥，慣入房櫳，如無頭之蠅，到處亂撞，又一種名守墓比得爾，專攫死鳥死鼠，以堅角作犁，就地而耕之，埋鳥鼠於下，止留一穴，使雌者得入以生卵，哺出則以鳥鼠爲乳資焉。

瓶塞尋源

全上

西人之藥水瓶盛酒瓶必塞之以阻其洩氣惟以柔入剛寬窄適可方能合用即今俗名爲軟木是也考軟木乃西國一種橡樹之皮植物學士號爲圭格司秀勃 *Quercus Suber* 此樹高不過三十尺雖非大木千章亦不與蓬蒿爲伍西班牙此樹最多一望青葱冬夏一色歐斐等處亦有之終不若班國者之馳名四極自四五年至二十年剝其外皮不傷肉皮橫斷上下二處直斷三四處除堪作淹皮之料外僅堪作塞瓶之用所奇者其皮剝過十年後又復鱗甲層生不啻春蠶作繭昔惟恃手工造之今則代以機器於是瓶塞佈滿寰區每箇約值中國九文操是業者無不利市三倍云

瞽技

全上

瞽者俚俚何之慘遭長夜此過之必趨仲尼之所以獨深憫惜也乃西國瞽者竟欲與明目者鬥異炫奇不讓離朱一步據云巴黎城中有瞽者能駕腳踏車逐電追風與明目者無異又有瞽人能騎馬夜半深池居然穩步又有能載沉載浮不信公無渡河之曲以效閻敖之技者此外復有師曠之流于于山陬罔怯蠶叢棧道更有雕捏偶像惟妙惟肖不使女媧氏專美於前良可異也語云靜者心多妙瞽者殆得其秘歟

物醫

全上

司馬季主有云、人靈於物者也、今之恃三指以餬口者、類皆以扁盧自命、偶得庸耳俗目之見重、則夜郎自大、幾欲以岐黃和緩作衙官、殊不知藥不對症、草菅人命、此直秋曹之屠劊耳、近有西人考得無知之物、亦能自診其疾、視彼懸壺通市者、尤微回春起死之奇、據云、凡畜類身有寄生之類、搔擾皮毛、則藉灰土以撐脫之、得熱疾則飲水以療、渾然一天生白虎湯也、貓狗等胸有積滯、則食一種草、非嘔卽瀉、頗識推陳致新之理、嘗有人割斷蟻鬚、見數蟻啣水以傅之、須臾痕合、猩猩受傷、以手捺住傷痕、俾血不流、裹以木葉、嗚呼、物無知也、未讀靈樞素問、未學法灸神鍼、卒能立起沉疴、不啻三折臂、九折肱、彼人而無恒者、當以此爲龜鑑矣、

無聲光火器

全上

泰西軍械、精益求精、近有人能造無聲光之槍砲、彈出寂然、無從還擊、真奇想天開者矣、其法製一幅、口大如彈、螺旋於砲口、帽口下備小房較寬、有門、彈出時內氣外洩、房門因彈力自閉、外氣不能內入、故無聲光、槍法亦畧相似、惟門易以彈、功用無異、創此者名亨倍而、無資試造、曾乞助於軍務大臣、未蒙應許、乃求助於好此格司廠、廠主允爲代製、製成後、毫髮無差、愜心貴當、伊乃更爲研練、別覓全備之法、

時事新聞

美醫不美

譯美國學問報

醫係人之生死，其職頗重，而其道極微，苟非學究精深，未免以人命爲兒戲，識者慮之。美國醫塾，共一百五十四處，其中一百十七處，生徒每日須四次聽講，二十七處，須一年內入塾，至八九十月，統計一千八百八十四，至一千八百九十四年，舊醫塾生徒一萬六百，至一萬七千六百名，一千八百八十三至一千八百九十三年，新醫塾生徒一千二百六十七，至一千六百六十六名，從游濟濟，咸欲於杏林橘井內覓生涯，然奧德兩國，人較美多，醫塾不過二十九，英較美多一半，醫塾不過十七，俄國百兆人，醫塾不過有九，而美之醫塾，則如此之多，蓋以其學醫甚易，一二年已可准其出塾，懸壺夫學醫非十載寒窗，不足得其三昧，而美人之遭逢不偶，無計爲生者，則皆以學醫爲救急計，如此而欲其妙手回春也，豈不憂憂乎難之，然則美醫果如何而盡善歟，曰必經國家考取，給以文憑，至少須學醫四年，方准施診，如此則不至斷送人命，不然躡等遺譏，淺嘗輒售，吾未見其醫之能活人也。

集款製船

譯倫敦中國新聞報

英人癖好經商，孜孜焉博什一之利，其策每有出人意表，獨擅其奇者，如近日倫敦諸富戶，特行聚會，謂

邇日各國時值縱橫，水師最急，我輩醴資製造巨艦，待價而沽，必得利市三倍，今已造成數艦，不脛而走，僅卽日本合衆二國言之，其國家武備關心，不惜巨資購求兵艦，幾如淮陰將兵，多多益善，該富戶或據石家金谷，或擁鄧氏銅山，而尤於洪濤巨浸中，欲試其生財手段，真所謂長袖善舞者矣。

探極雄懷

全上

今夏之擬探北極者，爲愛勃羅齊，*Duke of Abruzzi* 自備資斧六千金磅，某國王又助以二萬磅，將自佛郎所及夫，*Franz Josef* 向北極而去，冰天雪地，一往無前，並於沿路設立傳舍，畧留數人及養生之物，有巡捕該格那者，亦願隨行，並帶有意大利亞人二十名，愛斯規謀美洲極北之矮人人五十名，牽車大犬若干頭云。

美西水陸軍攷

西班牙平時，常備兵十二萬，遇有戰事，可增至四十八萬，帶炮五百十尊，各屬地之兵，連團練在內，共二十三萬六千人，千八百九十六年，共計大小水師船隻一百二十六艘，內中有鐵甲船七艘，共用兵弁二萬二千人。

美國平時，常備兵祇有二萬四千八百六十九人，將弁二千一百六十九人，遇有戰事，可增至數十萬，千

八百九十六年美國水師船隻計共七十九艘內有戰艦六艘水雷船十九艘尙未竣工

茲將美國與西班牙之師艦擇其知者列表如下有心時事者想亦樂觀焉

美國

頭等戰艦名

吃水	共值	水線上	置炮處	船面鐵	炮	用快炮者	每下行	裝煤	裝足後可	人數
墩數	英磅	鐵甲厚	鐵甲厚	甲厚	加快字		英海里	墩數	行英海里	

印定那
Indiana

一〇二六〇四 十八寸 十七至 三寸 快四徑十三寸八
徑八寸六徑四寸 十六 四百 一六千

祿華
Lova

一一三 九十萬 十四寸 十五寸 同上 快四尊徑十二寸
八尊徑八寸 十六半 二千 六千

家舍奇
Kearsage

一一五 八十萬 十五寸 十七至 五寸 快四徑十二寸四徑
八寸十四徑五寸 十六 〇四一 同上 五百廿

根脫寄
Kentucky

同上 同上 同上 同上 同上 同上 同上 同上 同上

麥殺屈失此
Massachusetts

一〇二六〇四 十八寸 同上 三寸 快四徑十三寸八
徑八寸四徑六寸 同上 四百 一六千

奧來共
Oregon

同上 六三六 同上 同上 同上 同上 同上 同上 同上

二等戰艦名

搭德着司
Lexis

六三百 四九五 十二寸 十二寸 三寸 二尊徑十二寸
六尊徑六寸 十七 八五 八五百 四百

二等戰艦名

恩飛脫利脫
Amphitrite
三九九
九寸
十一寸
二寸
快四尊徑十寸
二尊徑四寸
十二
三百
一五五

容答亭
Katahdin
二〇五
千
六寸
十八寸
六寸
十七
三〇半
三三
同上

明刀騰毛
Miantonomon
三九九
千
七寸
十一寸
二寸
同上
十二
同上

蒙那特諾克
Monadnock
同上
同上
九寸
同上
同上
四尊徑十寸
十二
同上

蒙得來
Monterey
四二三
十三寸
十四寸
三寸
二尊徑十二寸
二尊徑十寸
十三
二百

鐵甲巡船名

勃路克林
Brooklyn
九二五
七十萬
三寸
八寸
六寸
快八尊徑八寸
十二尊徑五寸
廿一
一六
一五千
五百

梅納
Maine
六六八
六一七
十二寸
十二寸
四寸
四尊徑十寸
六尊徑六寸
十九
八二
七千
四百

紐約
New York
八五
千
五九七
四寸
十寸
六寸
快六尊徑八寸
十二尊徑四寸
廿一
七五
一三五
四八四

無鐵甲巡船名

挨忒冷打
Atlanta
三二八
一三三
九百
二尊徑八寸
六尊徑六寸
十六
四九

拖的摸 Baltimore 四六百 二二萬 四尊徑八寸 六尊徑六寸 二〇半 四百 一二千

跑斯冬 Boston 三二八 二二三 九 二二 二尊徑八寸 六尊徑六寸 十五 四九 〇

卡而斯冬 Charleston 四〇四 〇 同上 十八半 八 三二

雪楷高 Chicago 四五百 一七七 八百 四尊徑八寸 八尊徑六寸 十六 九四 〇 五千

猩猩南的 Cincinnati 三二八 一二二 萬 三 快一尊徑六寸 十尊徑五寸 十九 五五 六 四五百

高隆皮亞 Columbia 七四七 五四五 五 快一尊徑八寸 二尊徑六寸 二二 七五 二千 一三千

明尼挨卜利司 Minneapolis 同上 四二二 千 同上 同上 同上 同上

紐華克 Newark 四〇八 二五萬 三 十二尊徑六寸 十九 八五 〇 一萬

奧林比亞 Olympia 五八八 四七七 六 快四尊徑八寸 十尊徑五寸 廿半 百 一三 一三千

費拉台而費亞 Philadelphia 四四一 三六五 三 十二尊徑六寸 十九半 七五 一 七千

拉來 Raleigh 三一八 二二八 六 快一尊徑六寸 十尊徑五寸 十九 五五 六 四五百

西班牙

格致新報

時事新聞

戰艦名

吃水 共值 水線上 置炮處 船面鐵 炮 用快炮者 每下行 裝煤 裝足後可 人數
墩數 英磅 鐵甲厚 鐵甲厚 甲厚 加快字 英海里 墩數 行英海里

奴孟寫
Zumanoria

七三〇 三二五 五寸半 五寸 八尊徑十寸 七尊徑八寸 八 百一 六百

不拉堯
Pelayo

九九百 十七寸 十九寸 四寸 二徑十二寸半 二徑十一寸 一徑六寸 二十二徑四寸七 十六 八百 五千 同上

惟刀畧
Vitoria

七二五 五寸半 五寸 八徑九寸 三徑八寸 十一 五八七 五六一

頭等有鐵甲巡船之名

亞爾方騷十三
Alfonso XIII

五千 四寸半 四徑七寸 八六徑四寸七 二十 百一 二七六

亞爾蜜蘭奧棍陶
Almirante Oquendo

七千 六十萬 十二寸 十寸半 三寸 快二徑十一寸 十徑五寸半 同上 同上 一萬 五百

加第那而雪史乃老
Cardinal Cisneros

同上 同上 同上 同上 二寸 同上 同上 同上 同上 同上 同上

加打路那
Cataluña

同上 同上 同上 同上 同上 同上 同上 同上 同上 同上 四八四

恩半拉陶加老斯惟
Emperador Carlos V.

九〇九 七三四 六寸一 十寸 同上 快二徑十一寸 八徑五寸半 同上 百一 一二千 五三五

恩分打瑪利亞對類哈
Infanta Maria Theresa

七千 六十萬 十二寸 十寸半 三寸 快二徑十一寸 八徑五寸半 廿二 同上 一萬 五百

不冷舍哈奪亞史都畧
Princesa de Asturias

同上 同上 同上 同上 二寸 同上 二十 同上 同上 同上

惟自加牙
Vizcaya

同上 同上 同上 同上 三寸 同上

同上 同上 同上 同上

德藩行蹤

德藩亨利本定於十二日抵京，乃初六日離滬之後，徑往福州一帶，聞因有師艦在該處修理，故特往會同北上，日內至吳淞口添煤，即赴膠州暫駐行旌，然後至津云。

教案弭平

譯倫敦中國新聞報

頃接中土電音云，廣東德國教士被華人凌虐等情，現經兩國商同辦理，各犯均已受刑，地方官亦受處分，兩廣總督賠償鉅款，俾教士得以安居內地矣。

路透電音

西歷四月二十二號駐紮美京班公使業已調回本國。○英報紛論美班失和，以美為是者居多。○美總統麥根立之哀的美敦書既到班京，班政府遂定意與美決裂。○美公使亦遂去班京。○美班戰事，今已汲汲。○英人班爾福稱美廷業已聲明照巴黎和約行事，惟班廷尚未照覆。○又稱英國國家不因美班有戰事，禁運煤炭食物等貨出口。

二十三號電音云。○美國大隊兵艦由紀威士德啓行，將往封赫番納 Havana 海口，並續調陸軍以助

之○英戶部尙書馬格赫克司比池稱去年度支盈餘項下有三兆六十七萬八千金磅故本年國人抽俸捐議當減成徵收按西國抽俸捐照人薪俸所入之數量力能多能少並不苛派貧民每人至多以四百或七白金磅爲止烟葉亦每磅減稅六本土雪茄烟不在此例

二十四號電音云○香港英總督以美班戰事示諭合屬謹守局外之例○美國頭隊戰艦開往麥士倍地方翼日又調二隊續往勇氣百倍專候交仗

二十五號電音云○赫番納海口已封○美水師提督散撥生督封赫番納口暫卽駐紮其間○已通飭美屬各海口安放水雷○美總統降諭所有十萬團練兵一律戒備○又降諭謂此次與班國興兵並不進據古巴○美國巡洋船納土非耳已捕獲班商船三隻○班軍亦捕獲開往安忒完伯 Antwerp 之美

國大麥船一隻名升南道耳○班海軍戎機秘密所議弛捕拿敵國商船之禁尙游移未決不定行止○因美班戰事英屬大麥價頓漲倍蓰○中國官場傳說英俄因旅順口將啓爭端○香港總督出示飭知美班用兵合屬當緊守局外之例美總統謂其於鄰邦戰事未定前輒頒此等明文未免不合定例

二十六號電音云○美總統麥根立以擬於二十一日與班國開戰之事詢諸上下議院衆議員一律祇遵○班政府所擬弛捕拿船隻之禁久不決定今又稱捕拿與否臨時自有權衡此例勿須預定惟所派

巡船已日漸增多。○班艦隊仍泊桑代分生特地。約將明日啓行。○美軍已捕獲班商船四隻。俱滿載重價貨物。○南洋各島國。於昨日皆頒明文。爲美班搆兵。同守局外之例。○英屬巴奴 Borneo 之東偏。土匪作亂。今逆首馬物色勒業已招降。○明日傍午有美兵艦一隊。將由香港開往小呂宋。

二十七號電音云。○英政府已通諭印度及諸屬國。謹守局外之例。○美政府行知各屬地。加練團練兵。以備不虞。○美軍之從事疆場者。此後暫停添調。蓋添兵甚易。而軍械未備。且天時漸多雨水。遠戍易於致病故也。

二十八號電音云。○法蘭西意大利。亦同頒各守局外明文。○美總統降諭。催班國船隻。須於五月念一號一律出口。○美軍又捕獲班公司船一艘。名般納毛。滿載細貨。開往赫番納者。船中多半由美內地逃回之班人。○又添派幹員。辦理捕物院事務。西例有戰事時捕獲敵國船隻統歸捕物院審辦。○英守局外例。因諭禁美國突比多船。由番而麥 Falmouth。海口調行。按此種船隻前有鋒利鋼機專作撞敵船之用

二十九號電音云。○美軍併力將班國麥丹利士 Malacca 口。工程未竟之炮臺。全行擊毀。○美突比多船隊。與班兵艦色麥丹利士。互開大炮十一門。美船卽行退去。○美國大麥船升南道耳。駛至立發巴。

Liverpool 乃知前電稱此船被班軍捕獲。實係謠傳。○班艦隊由小呂宋開行。設路遇美兵輪。卽與交。

緩

五月二號電音云○美人料想班軍首攻寄完斯脫 Key West 速遣大隊前往救護與駐札聖文勝忒 St. Vincent 地方之班軍相遇○美軍攻古巴之麥丹利士 Matanzas 地方亂黨同時前至該處既而爲班軍所敗死二十人可知美人以亂黨爲聲援○美議院因有戰事擬加捐稅船鈔亦須一例加增英德法駐美星使不以爲然聲言如果加增船鈔則進出船隻均移至墨西哥與坎拿大之口岸不再來美云

附譯麥丹利士考

按所說美軍擊毀麥丹利士工程未竟之砲臺其地在古巴西北偏爲有名之堅城東距赫番納五十二英里一千八百四十五年人民冊載有四萬六千丁口至九十二年則僅有二萬七千丁口云

校勘記○第六册第十三下半頁第一行加入綠氣用火點移加氣字處第二行又法流酸蒸汽云云二句更流酸蒸氣灌入盛油器中第十五下半頁第十一行若依題立算誤等字第十六上半頁代數題細草中×記均更+記下半頁第四行Z更C字第十下半頁第六行慄冽砭肌誤栗字

本館告白

一本報購全年者價洋四元零售每册一角二分外埠代售者照價扣二成派報匯款在內

一各代派處於本館所寄報册足數派售與否望速示知以便補寄

一外埠有郵政局之處每册加洋一分外洋每册加郵費洋二分

一本年因有閏月故雖自二月起仍作全年核算

一購閱半年者至六月二十一日爲止

一外埠函購者照定價並不折扣

一凡寄書問難者信資自給

一首册刊有代購格致器具云云茲因外洋經手人費用過鉅不克如願惟欲購而苦無門徑函問本館

者本館自當確舉所知以對

一問難信如涉荒謬穢褻概置不答又問及工藝等事者如所答篇幅過長則僅言其畧俟後詳細譯出

陸續登報

代派處

英界老巡捕房對門廣學會王文翁

京城時務報分館

又 大柵欄鐘表舖李君翁

又 宣武門天主堂後門義塾中趙秀翁

天津鍋店街文美齋書坊

又 沽衣街播威洋行

蘇州盤門外闔門外大東新利小輪公司

又 北街天主堂

常熟城內寺前街平瑞泰洋貨號

無錫三里橋同昌棉子行

通州招商局

如臯北門丁家巷儲馨翁

江陰招商局

泰興招商局

鎮江招商局

又 天主堂殷乘翁

揚州電報局

又 缺口門天主堂王正翁

泰州南門烏巷天主堂姜贊翁

南京下關招商局

又 城內中正街蒯公館

蕪湖電報局

又 陡門巷後二街維新報務公司

安慶電報局

九江電報局

九江八角井孫公館

江西省城馬王廟背後德隆醬園內陶菊翁

又 經銷時務報處汪漱翁

湖北府街口時務報分館翟聲翁

漢口黃陂街江左書林

沙市天主堂周昌翁

荊州天主堂田國翁

宜昌天主堂

湖南省城時務學堂

四川成都府雙柵子畫館吳焯翁

杭州豐禾巷前浙江杭嘉湖道宋公館

又 上祖廟巷項公館

又 彌教坊瑪瑙經房間壁譚寓

又 水師前直街體仁醫院曹思翁

破石正源信局

寧波招商局

又 諸衙弄支應公所

甯波舟山天主堂孔仁翁
紹興水潤橋潤墨堂書坊

七寶劉雨翁

松江邱家灣天主堂

嘉興南門蓮花橋軍機大臣工部尙

書錢第

福州城內雙門前清華軒茶葉店

又中州裕昌木行

廣東省城南門內雙門底下街知新

中西書局朱夔翁

香港文武道街文裕堂書坊楊福翁

COMMERCIAL PRESS,
193, Kiangse Road,
SHANGHAI.

本館專售鉛字鋼
模及印書機器并
代印中西日期各
報書籍筆畫清秀
商務印書館
價値克己以廣招
徠仕商賜顧請
至上海江西路德
昌北里面議可也

上海華英大藥房

THE SHANGHAI DISPENSARY,

524, Foochow Road,

WHOLESALE AND RETAIL DRUGGISTS,

CONTRACTORS TO H. J. M. GOVERNMENT,

DEALERS IN

PERFUMES & ENGLISH, AMERICAN & FRENCH PATENT-MEDICINES,

Manufacturers of

AERATED WATERS, COMPRESSED TABLOIDS AND LOZENGES,

IMPORTERS AND EXPORTERS OF

Photographic Cameras, Lenses, Mounts & Appliances of all kinds.

Pure Drugs and Chemicals and Surgical Dressings, Ligatures, Bandages

and Surgical Instruments of every description.

本藥房專運各國道地藥材謹選英
法德美等國欽定良方經驗已久者
度修丸散膏丹監製藥酒藥油藥露
業已馳名遐邇他若西醫家內外十
三科格致家化學電學醫學光學各
門所需器具藥料莫不聚著美備石
印機器油墨材料照相鏡快新式鏡
匣藥水玻璃量藥杯尺電鍍金銀器
皿圍閣中香水香粉香皂香油暨助
嬌添妍等品亦屬一應整齊至製造
大小各機諸名廠新出奇巧器具均
可定辦約期無誤開設上海四馬路
老巡捕房對過紅磚大洋房便是遠
近購求踵為之接寓華之教會醫院
英法美諸醫士情深交往早以物美
價廉羣相嘉許外埠函購英字華文
悉隨尊繕押用萬國藥方西藥大成
西藥畧釋儒門醫學等書 以上書
目本藥房均可代辦 所錄名目其
已譯者因可照單給發其未譯者不
難明識無訛其間道友善局務期登
叙詳明尤當逾格廉讓以明結契而
宏濟施承荷賜顧須托西牧師與西
醫士轉購或由民局直寄均無不可
特此佈聞 本藥房謹啓

長

二十九

MAXIM-NORDBENTZEN.

英國著名馬克省廠專造各式快鎗快砲出奇制勝想入非非今在上海托人經理賜顧者請至拋球場問同和昌東西洋綢緞字號可也

美國雪茄高氣車廠專造各種風車雖微風亦能自動能代人力畜力汽力電力事半功倍價廉物美賜顧者請至上海新北門外天主堂街念九號詢問可也

AERMOTOR COMPANY, CHICAGO, U.S.A

