

1909 May 09
 L'UNIVERSAL - ESPERANTO
 SCIENCA
 LITERATURA

第一号

REVUE

三月

科學文學
 中國語世界語
 雜誌

目錄 { 思想之傳遞 婦女之智慧 萬國通時法
 煉取淨水法 飛艇 形學 招海客
 無力之敬 敬 世界語與中國前途之關係
 世界語文規 希望詞 家庭之體質之培養

編輯者 { 秦玉麒
 華南圭
 華荷裳

通信所 { Sinjoro Moa.
 42, Rue de Montcenge
 (Gentilly (Seine)). Paris.

通信法

李德同人現居於法國之巴黎故總發行
所在巴黎惟李德以暢佈於中國大地為主
故特值屢托友介紹其有欲直接向本社
定購或別有所商榷即請依下法行之：

由中國產於法國之郵費明信片則為四分封函
則為一角粘中國郵票投入中國郵局信面
上用中國文及法國文並列其中國文只須
具法國巴黎四字其法文則如書面所載者
是也。

李德中國語與世界語並列已習世界語者可專閱世界語之文不欲習世界語者亦可專閱中國語之文及中國語之文不欲習世界語者亦可專閱中國語之文。李德內之所載之世界語之文規定期
告竣愈速愈妙以應學者之熱望。



青年？光明？進步？青年之光明全
賴進步？青年之進步全賴光明？

弁言及例

寄迹異邦興懷故國關心羣僑自時艱奉誌之刊其可以已乎不可以已也蓋自科學發達風化改良瀛環諸國靡不蒸蒸日上達日有所得于進化之路蓋亦自科學不發達風化不改良或其改良發達均甚緩而吾國獨瞠乎在波瀾緩不前(世界如逆水之舟不進即退)然而語言一端之影響于科學風化者亦大矣沙門氏先知先覺造世界新語以饜人求以彼歐美列強其語言之富與易百倍于我有猶爭取之為恐不及而我之相形見絀者奈何不乘此天授之機以急圖興起耶此新語之優點已為世界各國所公認其一日簡易其二日明確其三曰工雅其四曰富裕實言之此新語既大有利於習俗復大有利於文學且大有利於科學也

羣情恒駭于初稟曩者新語初興政美人皆拒斥之蓋慮該語通行則其本國語將為消滅也此其慮與郵局初立之情勢同蓋郵局初立初慮郵局立而通信大便則郵局生阻止談話之障礙也

今日者政美各國固已採用新語為輔助語矣此語與本國語並行不悖吾中國欲與政美同進于文明則吾奈何視新語為不急之務政美大小文明國之著明者以數十計欲吸收其學問可堂之久明宜編習該數十國之語然而難矣唯世界新語則能一以貫之因各國新語之書報目前已不可勝數且學校軍務工業各界已推行甚廣也吾國人若直新語則可不出戶庭而與各國學問工業專家相對語以此而後吾殆漸可與政美並駕齊驅矣

然則新語之利益固非託于空言及可証之事實也。用新語以灌輸科學于我中國吾等能自已乎則奉誌豈非急務乎

鄙人等欲達此目的故特懇請博士多名為奉誌之贊助員其著作均用新語示曉於僑人云此序以下不備載其各片篇幅無益也

瑪爾氏 J. G. Lebert

馬氏 J. G. Luv

白衣華氏 J. Bruard

渥末章氏 J. Rollet de Sile

大將巴里德士院之會員

博士瑞士國京城大學院之教員

祿學博士巴里冥堂學校之教員

海軍與地從二程師

蒲萊氏 J^{rs} Broulet

科学博士、美術學校教員

阿希代功氏 J^{rs} Archileacon

飛艇發明家、法國飛艇國會之總理

韋叔西氏 J^{rs} Henri de Transure

勃士里門

各冬氏 J^{rs} Aini Cotton

高等師範學校之教員

諸博士著作之外、鄙人等復纂輯各大家之專著、以資政証、

本誌重在科学而世界新語實為其關鍵、惟絕不語及國政、

本誌之體例、分為三類、曰科学、曰文學、曰附錄、

科学文學又各分為四門、以下：

科学

- (1) 發舒：{ 藝或哲理或心理或物理學向此則久解自起、此類之著作、均入發舒門、
- (2) 致用：{ 飲食日用之所需、皆科學之實用、本誌極注意于此門、
- (3) 游藝：{ 游藝、孔子所謂游于藝也、新器之初製、舊法之纂改、專科之理法、皆歸于此門、
- (4) 發幽：{ 一言之善、一藝之名、苟闕發利、則搜錄之、

文學

- (1) 評論：{ 陳說利用新語之利害、普學普施、與夫風俗改良之要、惟不論及國政、
- (2) 文規：{ 本誌之輯編人、竭心力以編纂、世界新語之文規、務使美善、以便學者、
- (3) 習誦：{ 元著為新語者、則用中國語以譯、蓋元著為中國語者、亦我惟不贅譯熟睹者、
- (4) 碎錦：{ 短篇之哲理、以及詩詞小說遊戲文章、有益於科学文學及風俗者、并入此門、(須知文學非僅在構語砌字、哲理亦是文學也)

附錄

- (1) 通信：{ 海內外人士、有以翰楮暨及本誌者、無論只為匡正、過失、或有祈下向、本誌之記者、皆當謹覆、不辜盛意、
- (2) 介紹：{ 彰善報之有益於社會、而為本誌人耳目所及者、必介紹之于讀者、讀者諸君、有求本誌介紹之于某書某報、或本誌之贊助、人某君

(者) 志亦樂從命

(3) 報告：

新語在中國及在各國之進步以及美國商工學名會之成績以及新語學者旅行之利便皆屬於報告一門。

本誌月出一冊每年十二冊售價法幣四角即約合中國一元六角。

(4) 書費：

本誌之對於閱者諸君全係獻供義務所定之價即使全數收清尚不敷于成本蓋實半售半贈也蓋所以期閱者多而鄙人等僅偷

科學及推廣新語之成效大也。

本誌既不取價于閱者則本誌持久之經費除創辦人自給之外不得不希望于熱心樂助之君子焉

第一期之目錄

- | | | |
|-----|-------------|----------|
| 舒發門 | ：思想之傳遞 | 婦女之智慧 |
| 致用門 | ：萬國通時法 | 煉取淨水之新法 |
| 游藝門 | ：飛艇 形學 | 家庭之體質之培養 |
| 發幽門 | ：無力之歎歎 | |
| 評論門 | ：招海客招海客 | |
| | 世界語與中國前途之關係 | |
| 文規門 | ：世界語之文規 | |
| 碎錦門 | ：希望詞 | |

舒拔門

思想之傳遞 (附譯)

藍城大學與俄國森彼得堡著名古校也。中有葺學及蒙養學之陳設館在焉。此化學社會俄之以俄國斯帝國醫學會者。在俄國歷三月二十號(即西國通用之舊曆高曆之四月二號)高遜客博士演之以授「思想之傳遞」一課。課中博士具陳其經久研究所得之效果。關於傳遞一人之思想於另一人者。此種研究蓋皆由博士自主之。而由他二博士監臨之。以杜試驗人掩：瞞蔽伎倆也。準此法效果外。凡因滿之思想。無論其為有物的或凡生的。均可由思想之感。在單字之字。雖以此感之狀。為「未知物」而要其所循跡者。有規矩則可知也。試驗家且能以單字、樂歌及畫幅等。達于絕不傳聲之教室。密室之外。此種試驗之宗旨。實是令克迭克君生一理想。而樹讓謂此之有特別之心理物之靈効也。蓋克迭克君已于以上研究中暢抒所見矣。由艾理想之學說而言。則思想者可于空中致喜于殊方者也。惟于其行進中恒渺失其力與明耳。(漸弱漸昧)且思想可穿壁、堅壁、重垣而達于其外。而手觸亦是傳遞思想之良法。然艾最美其莫若金教之法。蓋艾所予之效果為最精焉。然而高博士猶曰：以上法均納依于理想。及研究而明之。則科學之義務也。

(游述) 婦女之智慧 (通譯)

在歐洲及其他文明之邦。婦女之智慧的舉動日增一日。(1)

婦女已脫離羈絆。(2)

婦女已超越柵欄。此柵欄者。昔日為彼而監閉者也。(3)

在各項事業上。彼今已居尊、尊、尊地位：醫生、裁判官、辯護士(律師)

化學師、算學博士、機車駕駛人……近日者。彼又在飛船之舉動中占居一位。(4)

由此而觀。可斷言曰：婦女之為男子之有益於社會。(5)

Transigo de pensoj. (思想之傳遞)

La 20^a de Marto (2^a de Aprilo) en "Salveto", kiu estas kvazaŭ populara universitato de S^t. Peterburgo kaj enhavas agronomian kaj instancatan (pedagogian) muzeojn kaj logiojn de diversaj sciencaj institucioj kaj societoj, ekz.: "Imperiestra Rusa Teknika Societo", O-ro 16. Kotik donis lecionon pri la "Transigo de pensoj" dum kiu la lerta specialisto proklamis la rezultatojn de siaj multaj esploroj pri metodoj transigi la pensojn de unu individuo al alia, faritaj de li sub kontrolo de du aliaj doktoroj ĉe la kondiĉoj forigantaj la eblon de simulado aŭ ia trompo el flanko de ekdeperimentantoj. La rezultatoj, tiel ricevita, montras, ke la penso esprimanta konkretan koncepton, ĉu objektan, ĉu abstraktan transigatas distancen per ne ankantaŭ konata, sed konformiganta je kelka reguleco, penso, indukado. La ekdeperimentanto mem sukcesis transigi tra kelkaj ĉambroj apartajn vortojn, muzikajn frazojn, ĉe desegnitajn bildojn akceptatajn de ekdeperimentato en kondiĉoj de absoluta akustika izoliĝo. La valora materialo de tiuj ekperimentoj donis al S-ro Kotik eblon starigi hipotezon pri ekzisto de speciala poŝto-fizika elektra energio, kiu kelkaj legoj de li jam estas trovitaj el la cititaj esploroj. Laŭ tiu hipoteza teorio la pensoj transiras spacen tra la aĉto, tamen perdoj pro l' aliĝo sian forton kaj klaron. La pensoj povas transigi la netradicblajn paradojn kaj murojn kaj tre bone esti transatitaj per la manido; sed la plej bona pensotransilo estas la metala fadeneto, kiu donas la plej precizajn rezultatojn. Ĉi tiu konkludoj, laŭ la vortoj de la lecionanto, nur estas superzeto kaj estas la devo de la sciencistino klarigi per la detala studado.

W. Smurolo Kiga (Rus.).

La virina intelekto. (婦女之智慧)

En Eŭropo kaj en aliaj civilizitaj landoj, la virina intelekta movado kreskas pli kaj pli:

La virina sin liberigas. ⁽¹⁾ Ŝi travas la barpordon, kiu estis fermita por ŝi.

⁽²⁾ En diversaj kampoj ŝi okupas gravajn situaciojn. Kuracistinoj, juĝistinoj, defendistinoj, kemiistinoj, matematikistinoj, aŭtomobila kondukistinoj k.t.p. En lasta tempo la virino prenis agan parton en flugmaŝina movado. ⁽³⁾ Sekoe, oni vidas kaj konstatas, ke kiel vito, ŝi povas esti utila ano por la homaro. ⁽⁴⁾ Wedekind, k.

在若干境地婦女或遜于男女子而在其他項境地則彼實勝之。(6)

無數博學婦女已不勝枚舉，茲僅舉其一例如下：葛義夫人久与其夫共事研究，彼二人均有功德于 Radium 之發明之大事業 (Radium 是新發明之金屬，其發之光極明，葛義夫婦即是此物之發明家也，葛義已于前年去世，其夫人今尚充大學校之教員) 當其夫在巴里大學校充教員時，彼恒代庖，且恒代作科學發明之研究，彼(夫人)亦在大學校占居一席，授課于年富髮斑之績學多士。(7)

視婦女為玩物，或視婦女為奴僕之時代，蓋已過矣。(8)

婦女欲與男子平等，非僅爭有鬚髭已也，乃爭為人物也，腦而心，理，想，目，而心，廣，視，察，耳，而心，博，聽，聞。(9)

予以為婦女若有學問，則人類大受其利，蓋婦女有學問，則明曉于人生之價值也，彼知人類生命之長，彼知忠陰之可貴，彼知人類之義務者，乃是不怠生，不擲時也。

施最初之教育者，惟是婦女，播最初之智秧于兒童者，惟是婦女，而人生之基礎，則是最初之教育及最初之智秧也。

所播之秧，良則可期有良穫。

婦女有學問，則知對於丈夫，以母教為急務，對於丈夫，宜成為忠侶，宜成為勁佐。

一夫也，有一妻，為玩物，為命僕，與有一妻，為忠侶，為勁佐，其差為何為耶。

往：婦女於丈夫死後，不能料理遺囑，婦女固自受其累，兒童亦並受其累，徒令社會上增一担荷而已。(婦女既不能自設，則社會須扶助之，故曰社會上多一担負也)

若婦女能自立，有生計之預備，則能接續或完成其夫之遺業，不幸也，在于古時，亦在于近時，人視婦女為玩物，弄取一隨其所欲，婦女之價值，僅在顏色，……此玩物也，越教時後，不，愈是重，甚或向棄于丈夫。

婦女之身分若何乎？乃宜獨立，宜自立，以自己之志願，以與夫結合，吾姊乎，吾妹乎，勿忘顏色之外，尚有他色，在，即此色，厥久不衰，蓋即德。

en kelkaj cirkonstancoj, la virino estas malboneca je vivo; sed, en aliaj okazoj, ŝi estas supera. ⁽⁷⁾ Kiom estas da famaj sciencistinoj! Ido por diri tie, sed mi volas doni nur unu ekzemplon: Sino Curie kunklabaris longan tempon kun ŝia edzo, kune, ili havis meriton por la eltrovo de la fama "Radium"; de kiam mortis ŝia edzo, ŝi iris profesoro en la Pariza Universitato, ŝi anstataŭas lin kaj daŭrigas sciencan esploron: ankaŭ ŝi okupas la universitatan seĝon. Antaŭ granda kleriga publiko, al grizharaj homoj, virino lernigas.

⁽⁸⁾ La tempo kiamoni regardis la virinon kiel ludilon aŭ sklavon por la vito pasis!

⁽⁹⁾ La virino deziras egali la viron ne por havi lipharon, sed esti persono kiu havas cerbon por prepenzi, okulojn por vidi kaj orelojn por aŭskulti.

⁽¹⁰⁾ Ŝi kredas ke tuta homaro supergajnios per virina instruisteco. ⁽¹¹⁾ Ĉar la instruista virino kompensas la valoron de la vivo. Ŝi scias ke la homa vivo estas mallonga la tempo plej valora; de la homa devo estas noble plenumi la vivon kaj utiligi la tempon. ⁽¹²⁾ Estas la virino kiu al siaj infanoj enradikas la unuan edukon; ŝi semas la unuan ideon: estas unua edukado kaj unua semo estas fundamento de la homa vivo. Se la semo estas bona, estas prave esperi bonan rikolton. Instruista virino kompensas la belegan patrinan taskon, kiam ŝi havas infanojn, ŝi ankaŭ kompensas esti fidela kunulino kaj aĝa kunlabozantino por ŝia edzo. Por la vito, ŝi al maldimileco! anstataŭ havi ludilan ordonatan edzinon, ŝi havas bonkonduktan kunulinon al kiu ŝi povas esprimi siajn opiniojn de kiu ŝi povas ricevi saĝajn konsilojn kaj kiu en necesaj cirkonstancoj povas inde anstataŭi lin. Ŝi ofte vidis virinojn tute senhelppajn post la morto de ŝia edzo. Malfeliĉo por ŝi kaj por ŝiaj infanoj, ankaŭ saĝo por aliaj. Sed, de la virino estas sendependa preparata por la vivo, ŝi inde anstataŭadas ŝian edzon. En la antika tempo kaj ankaŭ en nia tempo, en kelkaj landoj, malfeliĉo: ŝi rigardas virinon kiel objekton, ŝi povas esti donata prenata, akceptata k. t. p. Ŝia valoro estas mezurata kiu ŝia korpa beleco, kiel objekto post kelka tempo ŝi fariĝas por la vito santona, vulgara. — kaj poste..... anstataŭata kiu indeo por virinoj! esti sendependa, sufiĉi al si mem, kaj nur per ŝia persona volado agi kaj kunigi al vito per propra saĝo. Ne forgesi, miraj feliĉoj, ke ekzistas ankoraŭ tiom korpa beleco de virinoj, alia beleco, kiu estas la morala beleco. La korpa beleco rapide foriras, se restas, ŝi fariĝas

色是也。(所謂德色者以德為色也。舊時德色與矜功同義。今不然)

顏色之衰也。甚速。德色為泉源。歷受挹取而永不涸竭。

人常謂婦女恒弱于男子。予謂不然。大抵婦女虛弱之病。往往成于意想。(人於初時自疑有病。其時非真有病也。而其終乃真有病焉)

情人恒自疑有病。而其終也。乃真有病焉。

閑暇者。過惡之媒也。

吾姊妹乎！欲具身分。宜知勤為宜。善用其光陰。勤為者。可以發達智慧。誘掖心理者也。



致用門

(筆者：滬東章李氏) **萬國通時法** (耐譯)

蒲開格里先生曾請于法國科學院視察無線電局。逐日遙遞確時于海上之船艘。其言猶在耳也。近世時情已為北美合眾國施之于實行。此松江無線電信公司王華威頓。逐日以時信佈發于海上。凡船之航行于大西洋而近于美洲海疆者。皆得受之。該時信之發達也。必以日中其遞之之法如下：(1)

于二分時中。每秒時處一錶于傳信帶紙之上。惟每分時中之第二十四秒。乃至第三十秒。及其第四十秒。乃至第六十秒。刻不留迹。以須臾者。已足達華威頓城之確時于海上而不爽。蓋航海者。類恒前知其頃之為若干時若干分也。(2)

當蒲先生陳說于法國學院也。蓋猶未知有此事。而予之獲知之也。賴一法國海軍士官王曾假其存船無線電機。利用此電信。以校對其時計者之彈述耳。(3)

samtona seninteresa k.t.p. Sed la mortala beleco estas hiel kanta trezoro. el hui oni povas ĉiam preni kaj neniam elĉerpi!

Ofte oni, diras ke vicino ne estas tiel forta hiel viro, ŝajnas al mi, granda eraro; se vicinoj estas tro ofte malsanaj tia estas ĥimera malsano. Mallabotema homo ofte pensas (estas bone pensi sed antaŭz oni devas scii, pensi) li pensas pri sia malsano fine li malsanigas.

La mallaboto estas certa konduko al malbonego.

Ĉiokaze, oni devas labori, utile kaj konscience. la tempon, ĉar la laboro plilarĝigas la spiriton kaj nobligas la honon.

Tri internacia Horo.

萬國通時法

Oni memoras ke, en la Franca Scienca Akademio, S-ro Bouquet de la Grye proponis, ke oni starigu Oficejon de Senfadena Telegrafio, kiu sendus ĉiutage honon al la ŝipoj, marveturantaj.

Ĝin ideo, jam de kelka tempos ricevis aplikadon en la Unuigitaj Ŝtatoj de Ameriko. Efektive, la Unua Kompanio de Senfadena Telegrafio, kies centra oficejo troviĝas ĉe Washington, sendas ĉiutage horajn signalojn, ricevblajn de ĉiuj ŝipoj en Atlantika Oceano, proksime al la Amerika marbordo.

La signaloj estas elsendataj je tagmezo, kaj laŭ la sekvanta maniero: Oni sendas unu baton ĉiusekundo, escepte de la dudek - kvina ĝis la trideka, kaj de la kvindeka ĝis sesdeka sekundo de ĉiu minuto, kaj dum du minutoj. Ĝi suŝikas ĉar oni supozas ke la marveturantoj konas la honon kaj almenaŭ la minutojn; kompreneble oni signalas la Washington'an honon.

Ĉiokaze S-ro Bouquet de la Grye ne konis tiun fakton, kiam li prezidis antaŭ la Franca Akademio, kaj aliparte mi ekis ĝin nur per rakonto de unu franca marista oficiero, kiu hies ŝipo troviĝis senfadena telegrafa aparato, kaj kiu uzis ĝin por reguligi siajn kronometrojn.

Rollet de l'Isle, Parizo (France).

煉取淨水之新法 (通述)

利用阿巽

(阿巽係日本就法文譯成之音又譯曰愛)

(形酸素蓋即由酸素變成者也且即是酸)

(素也惟其分子之多少不同耳酸素即中)

(國舊稱之養氣今亦係依日譯作酸素)

欲獲可飲之水始有二法其一引灌地泉其二則用化學以煉淨河水
 茲第一法有時而極難蓋地質的障礙已極艱辛且水量亦未能預決
 也此第一法之弊也 (1)

第二法恒能適用化學之功用能消滅微生物然化學材料恒存于
 水內雖無害于人生然固以去之為尤佳 (2)

頃者有第三法為此係新法已極通行蓋全賴電力之功用也法如下
 此法分為二章其一為動力之作用其二為電力之作用 (3)

動力之作用如下 (4)

用榨水機以升灌河水于一池 (5)

此水再經過他池此水在此池內淤清蓋賴有焦煤在也

此清水尚非潔淨因微生物尚存也 (6)

電力之作用如下 (7)

將自由空氣引過一器此器內預置焦煤及鉀綠化合物空氣因此而
 乾燥次將此氣引過電器此器內之電力甚大(予所往驗之煉水
 廠其電之卸力為12000服而脫服而脫是電學界所習用之準介)
 空氣因此而含阿巽(蓋空氣內之酸素已變成阿巽也) (8)

卒乃將此清水及此含阿巽之空氣於同時引入一器 (9)

此水與此氣相盪則水即奪取氣中之酸素而水已含有阿巽蓋 H_2O
 已變成 H_2O_2 或 H_2O_3 也 (10)

此阿巽之量已足以消滅微生物 (11)

數頃之後水所帶之微量之酸素仍與自由空氣相遇而消散此
 水固已可飲矣 (12)

La azonigo de akvo.

煉取淨水之新法

(1) Por ricevi sendanĝere trinkeblan akvon, oni havas du rimedojn:

1^o Alhonduki la akvon el la fonto.

2^o Fari trinkebla la akvon de rivero per ĉemiaj procedoj.

La unue nomita oni ne facile rankonti, ĉar la geologiaj kondiĉoj estas ĝenerale malfacilaj kaj oni ne estas antaŭcertigita pri la kvanto da akvo kiun oni povas ricevi, - sekve tio estas granda damaĝo.

(2) La dua rimedo estas ĉiam uzinda:

En la rivero troviĝas mikroboj, sed tiuj ĉi povas esti mortigitaj per ĉemiaj agoj, sed ĉemiaj materialoj neeviteble restas en la akvon, kiu estas kvankam ne danĝera, malagrabla por trinki.

(3) Nun, oni havas novan metodon por fari la riveran akvon trinkebla kaj sen mikroboj, estas elektra ago.

Uzu estas la procedo:

1^o Mekanika operacio

2^o Elektra operacio

(a) 1^o Mekanika operacio estas la sekvanta. Per pumpilo oni transverzas akvon de rivero en sin sekvajn akvujejojn; akvo: trafluante de unu al la alia enliras la terajn slopojn, danko al koakso, kiu kuŝas en la akvujejoj; per tia ago la akvo estas klara sed ne sen-mikroba.

(b) Elektra operacio konvitas:

(1) Oni sekigas la aeron, trapasigante ĝin en tubon ĉe kiu oni metis plifrac koakson kaj kalcio-kloridon, poste oni trapasigas tiun aeron tra elektran aparaton en kiu estas Voltfluo, trankvile la aero ozonigas t.e la oksigeno de aero transformigas en ozono.

(2) Fine, unuflanke oni kondukas la klarigitan akvon en aparaton kaj aliaflanke oni kondukas la azonigitan aeron en la saman aparaton.

(3) Danko al tia kontakto, la akvo altiras oksigenon de la aero kaj aliformigas en ozona akvo, ĉar H_2O fariĝas H_2O_2 .

(4) Kvanto de tiu ozono sufiĉas por mortigi la mikrobojn. (5) Post kelkaj minutoj la oksigeno entenita en akvo forvaporiĝas renkontiĝinta kun libera aero; la ozonigita akvo fariĝas ordinara trinkebla akvo.

(6) Tiu ĉi metodo liveras bonajn rezultatojn ĝi estas plej bona kaj plej malkara.

此法有極佳之結果較他法為優且較廉。(13)

跋山門

無力之歎歎 (耐譯)

黑雲幕：巴蔽天盡頭冷風吹：而起空林鳴條顫：欲折大地萬物淒：生悲此冬之先聲也雖猶有纖：之穗令人憶歲之然有然而穰：此已在家矣。(1)

值此晚秋之際例于田野蕭瑟之中有薔薇其一朵在樹梢頭折：始決其向榮之意焉。(2)

殊色嬌姿非不美也然其榮喜殊極清瘦且稜：霜氣弱質已不勝矣仍猶殫精盡瘁強舒其可憐之細朵使受太陽最末之光線焉蓋花固戀生也。(3)

吁嗟晚矣遲不及矣日雖光輝照他方矣居此其美象之新榮隆之與否彼虔誠之費在彼而羣芳之競放亦在彼而此地則一切同歸于盡悲夫。(4)

於是花乃唏噓而禱曰：天乎幸垂眷我吾生也晚猶戀此身以一堂大地之愉樂至。(5)

而太陽何故翳：舍我而入而寒威何故瑟：逼我而素？(6)

嗚呼我生之不辰我之罪耶猶未生也乃在死耶未享刹那之歡娛未睹太陽之光綫遂舍此世而出耶？(7)

噓唏未已雄風猝起燥怒激揚落英滿地。(8)

噫猶未死焉乃葬我？猶未生焉？死我！噫！(9)



Senpovaj ĝemoj.

無力之歎

(1) Kiam la horizonto estas kovrita per grisaj nuboj, la malvarma vento blovas, nudigitaj brancaroj tremante hea-
has, plenda kaj malespera aspektas la tero, tio antaŭvii-
ras la vintro. Kelkaj maloftaj spikoj sciigas ke tie ĉi
aŭkaj estis rikolto sed rikoltita.

(2) Ĝen en tia malfreua tempo, meze de tie ĉi agre-
go de kampoj. Sur arbaĵo sola unu rozo flori decidis.

(3) Ĝi havas vivejn kolozojn, tamen ĝia kreskado
estas malforta kaj ĝi frostotremas. Per ĉiuj fortoj ĝi
etendas siajn kompatindajn florsoljetojn por trinki la
bestan radion de la Suno.

Ĝi volas vivi!!!

(4) Oh! Ĝe! tzo malfreue! la suno brilas kaj lumigas
aliajn lokojn. Tie kie rekomencas la vivo, tie kie
naskiĝas junaj esperoj kaj novaj kredo, aŭkaj tie kie
floras les rozoj.

Oh! Ĝe! tie, ĉio devas morti

(5) Dio mia! ĝemas la rozo, kompatu min, mi estas
kiel juna, mi tiam volus vivi, quateni la teran felicon

(6) Sed kiel la suno malaperas kaj la malvarmo ekkap-
tas min.

(7) Ĉu tio estas mia kulpo, se mi naskiĝis en tia
tzo malĝusta mondo? Kiel aŭkaj vivante mi devas morti?
Kiel mi devas furlaŭi la mondon ne profitante momentan
de la tera ĝojo, ne vidante le radion de la suno?

(8) Senpovaj ĝemoj krudege ĝin haltigas la vento
ĝi envolas la rozon en malvitajn foliojn.

(9) Oh! Ĝe! vivante mi estas enterata, ne vivante
mi devas morti.



游藝門

(作者羅衣涅氏 Barriol.)

(鐵路總工程師)

飛艇

(通譯)

人曾有離居地土之意想，此地土者，墮力之賓律殆已定也。(1)

然雖較有歌詠家、詩家、科學家、意匠家之志願，而人之飛行之問題，在上世紀之末，尚少進步。(2)

此進步停止之原因甚多，或於理論之缺陷，或由于空氣抗力之核計未確，或由錯誤之空計，或由於氣球方向之研搜之妄信，或由目于主動機之不甚輕敏，此數端也。或投研索于歧途，或竟消滅其効力。(3)

十年以來，大進步，因翅翼激振之意想（亞摩氏之蝙蝠初製之飛艇也）吾人遂有大鳥前行之理想，此鳥恃其翼及長足，能以支持于空間，不動止不倦，可歷數時之久。(4)

研究家之姓氏，人固已知之矣，諸君共當留意于此問題之鮮念也，其遇禍共有二人焉，為李來恩打氏及郎克來氏 Lilienthal。

Langley 皆死于試驗其机具之時。

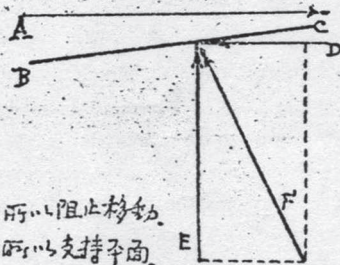
專任輕論及其緊要之關係者，則為希亞奈氏及魯保氏 Charnit, Ferber。

此外如 Wright, Archedeon, Voisin, Bleriot, Santos Dumont, Farman, Delagrang, Esnault-Potterie 此諸君均曾試用其机具，雖尚有缺點，然已適用矣。(5)

(其間之阿希摩君 Archedeon 係現今法國氣球國會之總理，即是(亦誌之贊助人))

亦誌飛艇上空氣之抗力如下：

假令有一個平面，
平行前進，傾
昂，以使空氣激其
下部（如圖1之BC）
則此平面受二力。



- A: 移動之方向。
- CB: 平面
- D: 橫枝力，此力所以阻止移動。
- E: 縱枝力，此力所以支持平面。
- F: 空氣之壓力。

(圖1)

Flugmaŝinado.

46

47

(1) Homoj ĉiutage revis ĉesigi sian kontakton kun la tero, sur kiu la leĝoj de la pezo ŝajnas alin fiksi.

(2) Tamen malgraŭ ĉiuj penoj de la eltrovistoj - poetoj, sciencaj progresemuloj, la homflugadaŝero, antaŭ la finigo de la lasta centjaro estis malmulte progresinta.

(3) La kialoj de tiu neprogreso estas multnombraj:

1^a Ne sufiĉeco de la teorio kaj de la mezuro de la rezisto de la aĉro, malvera antaŭjuĝo, allogiteco al la serĉado por la solvo de direktebleco de la aĉrostatoj, nepoveco por trovi malpezajn movilojn k. e.; ĉio ĉiunigis, ĉu por irigi la eltrovistojn en falsan direkton ĉu por niligi iliajn penojn.

(4) Dum dek jaroj la progresoj fariĝis grandegaj. Oni nunne pensis uzi kadencajn frapojn per flugiloj, poste oni provis imiti la ŝvabflugadon de la grandaj birdoj, kiuj neniam ŝajnas lacaj kaj tamen dum plenaj horoj, restas preskaŭ senmovaj, subtenitaj per siaj flugiloj, dank'al sia mirinda centemeco, al la forto kaj direkto de la vento.

(5) Ĉiuj konas la nomojn de la serĉistoj, kiuj okupigis pri la solvo de la demando: La mal-felicajn Lilienthal kaj Langley kiuj kaŭzis sian propran morton, eksperimentante siajn aparatojn, Chanute kaj Tæuber kiuj precipe studis la teorion kaj la necesajn mezurojn, Tratoj Wright, Archdeacon, Moissin, Bleriot, Farman k. t. p. fine ĉiuj, kiuj realigis aparatojn ne perfektajn sed tamen funkciantajn.

(6) Estas tre interese memori rapide kiel agis la rezisteco de la aĉro: ni supozu ebenan surfacon horizontale etendigantan kaj malmulte deklinanegantan de la horizontaleco, tiamaniere ke la aĉro alfrapas ĝin el sube; ĝi estas submetita al du fortoj.

Unue al la premo de la aĉro kiun ĝi celas repuŝi, due, al sia pezo.

(7) Oni eksperimentale provas (laboroj de Deprez)

其一是與空氣衝刺之壓力其二是此平面自己之重量。(6)

據台琴 Deprez 之試驗吾人可證明敘事如下：

(1) 空氣減挫移動之速度(艇之移動)

(2) 空氣支持平面(平面即艇之筒稱)

(見圖1或圖2。F是空氣之方向)

(及其量之若干。依動學之理可推)

(F力析為二。則F名曰總力此二)

(力名曰枝。其一為D與平面B)

(C之進行相抗其二為E支持此)

(平面BC)

(3) 帆幅愈大。則壓力愈重。此帆幅與與行動之方向相垂者也。(7)

(4) 此壓力隨其進行之速度之平方積以增減(速度若增大三倍。則壓力增大九倍。蓋九 $=3^2$ 也。蓋九是三之平方積也。速度若減縮二倍。則壓力減縮四倍。蓋四是二之平方積也)

可驚贊之工作以朗克萊氏及希亞萊氏之工作曾有精確之理情及壓力變遷之價值。

兼計夫各項之基件例可設一簡式如下：

例如飛艇每點鐘行七十浬(火車之中乘六每點鐘行七十浬)其作積之重為500 磅。例此飛艇能賴一帆以支持此帆之面積為十八平方米(即 $18m^2$) (8)

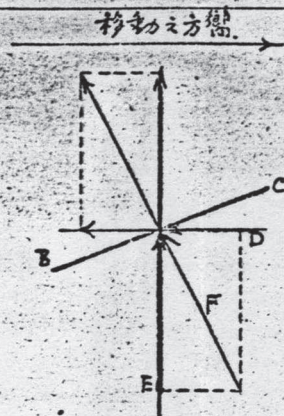
倘傾勢之角度變遷(自 5° 乃至 6°)則支持平面之枝力亦變遷。則翔帆因之而或升或降。

欲使力均。例宜此枝力以E等于机具之重量。

傾角之變遷全賴于舵。此角名曰觸角。其變遷非但出于駕駛人之志願。且由扶風之速度之價值。

因此所有危險的假想。(9)

欲令飛艇進行。宜使其具極輕且極重之主動機。每匹馬力其重至多



(圖2)

(移動二字是動學上之名詞。非)

(尋常移動之義。蓋較精密也)

ke la premo de la aero agas mufplanke malgandigante la rapidecon de antaŭeniro kaj aliparte subtenante la surfacon (Bilde 1 figuras la direkton kaj premkvanton de la aero, laŭ principoj de mekaniko oni povas dispartigi F en du fortojn D kaj E . F estas nomita rezultanto DE nomitaj komposantoj. D kontraŭstaras al la antaŭeniro de la aparato; E subtenas la aparaton). Elie, tiu premo estas tiom pli uzanta, kiom estas pli granda la larĝeco de la surfaco: kalkulita en la senco perpendikla al tiu de la movo.

(8) Tia premo kreskas proporcie kun la kvanto de la rapideco de la antaŭeniro.

La mirindaj laboroj de Sangley kaj Charute Farber, Renard li. t. p. ebligis atingi precizecon kaj kalkuli la valoron de la premo-sangiĝo, konsiderante diversajn elementojn kiuj agas; ekzemple la kalkuloj montras, ke flugmaŝino antaŭiras kun rapideco de 72 km. por ĉiu horo (rapida vagonaro), kaj kiu pezo da 500 kg., povas esti subtenata per velaro, kies surfaco estas 18 kv. metroj.

(9) Se oni ŝanĝas la angulon de klineco, (ĝenerale 5 ĝis 6°) la komposanto de premo, kiu agas subtenante la surfacon ankaŭ ŝanĝiĝas, kaj la planaparato iras supren aŭ malsupren. Por ke la egalpezo efektigas, estas necese ke tia forto (nomita vertikalkomposanto da premo) estu egala al la pezo de la flugmaŝino: la ŝanĝo de la klinangulo fariĝas per direktilo.

(10) Fine por ke la aparato antaŭeniru, estas necese ke ĝi estu provizita per movilo sufiĉe forta kaj pezanta maksimume 3 ĝis 4 Kgl. por ĉiu vapereĉevalo, por kontraŭstari la rezistecon bilditan al la premo (nomita horizontalkomposanto da premo) - tiu angulo por la atako ŝanĝiĝas ne sole pro la volo de la aerflugisto sed ankaŭ pro la grado de rapideco de la vento. El tio rezultas movo de tangado danĝerigaj al malmultoperta aerflugisto.

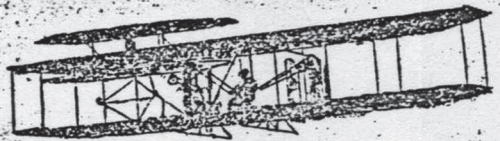
(11) La movilo agas sur helicon, kiu apogante sin sur la aero, antaŭenirigas la aparaton;

為三肝或四肝。(馬力乃是機器所通用之氣力)以抗勝橫枝力以D。(10)
主動機施力於螺輪舵以舵與空氣相觸而令飛艇進行其然一以
起除瓶栓之螺針。(11)

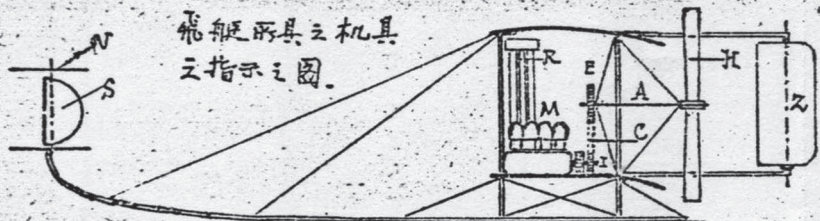
所憾者空氣之堅固與固俸之堅固不同在于固俸(瓶栓是固俸)螺
針每旋一次則螺步亦進行一級而在空氣則螺輪之步僅進行其三
份之一或四份之一。(12)

(久未畢下期續述)

繪述飛艇之簡圖如下



飛艇已在空而之象

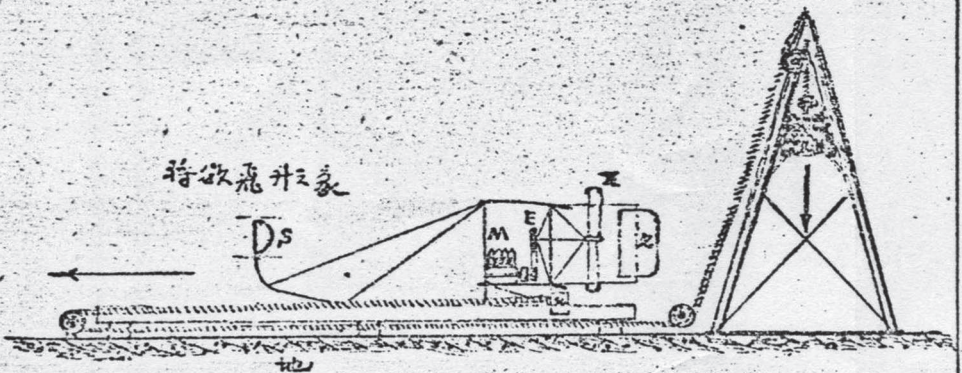


飛艇所具之机具
之指示之圖

M 是主動力機。 H 是螺輪之一。
R 是塔面係所以使面積增大也。
S 是空向之平面乃是空之瓶。

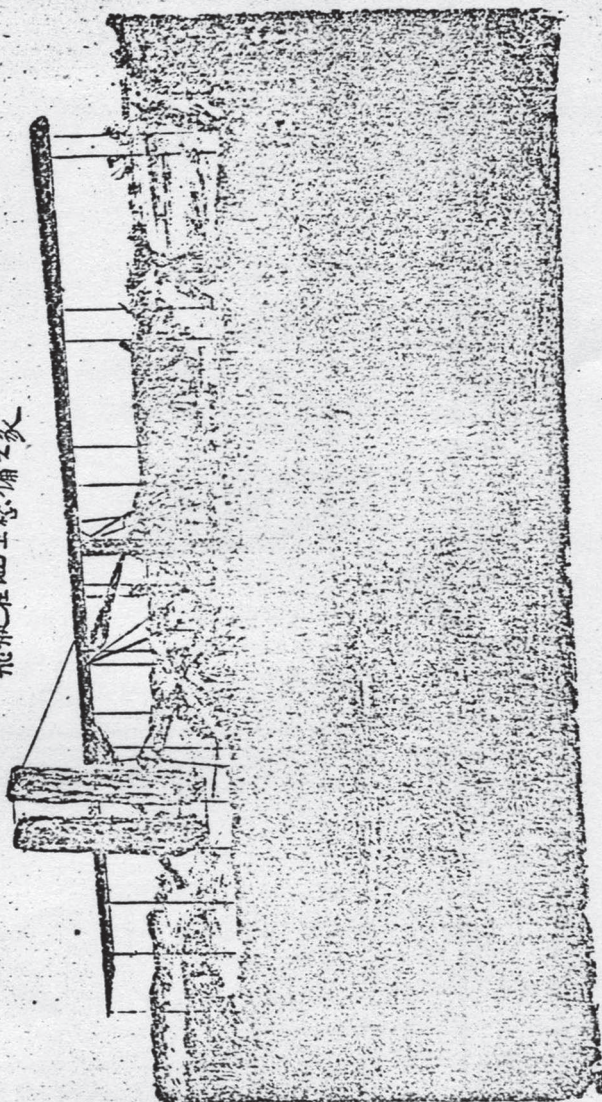
C 是所以輸運動力之索蓋此
索將工輪之動力輸運於E軸則
E軸因之而旋則螺輪R亦旋。

將欲飛升之象



sammaniere hiel korktirilo, sed bedaŭtinde, la aĉo
ne prezentas la saman rezistecon, hiel malmola ma-
terialo, kaj aŭstataŭ antaŭiri la kvanton de sia paŝo
por ĉiu turno, la hielico de la flugmaŝino antaŭe-
nitas apenaŭ de la triono aŭ kvarono de sia paŝo.

飛機在地上整備之象



形學

(通譯)

本誌初從事於世界語外撰文自以明白曉暢
為重而譯形學仍是尋常之形學非高等形學
也惟因其原文是世界語故譯之又因算學之
文理皆明白曉暢故譯之閱者與世界語參閱
似有裨益。

通¹共²之³空間⁴是三⁵量⁶：長⁷度⁸，寬⁹度¹⁰，厚¹¹度¹²。

彼¹³儼¹⁴成¹⁵一¹⁶作¹⁷，面¹⁸積¹⁹包²⁰涵²¹之²²。(彼即空間之字即是作字之代替)

在²³此²⁴面²⁵積²⁶人²⁷能²⁸繪²⁹後³⁰作³¹製³²或³³塗³⁴抹³⁵。

線³⁶之³⁷最³⁸簡³⁹易⁴⁰者⁴¹是⁴²直⁴³線⁴⁴。(凡於字下有直線如——者此字不與世界語頁內
之字相當此由於二種語文之異制)

諸⁴⁵點⁴⁶中⁴⁷之⁴⁸二⁴⁹點⁵⁰制⁵¹定⁵²之⁵³。(此之字即是直線。蓋二點制定此線而此

線者此線中無數之點之二也)

人⁵⁴謂⁵⁵：面⁵⁶積⁵⁷函⁵⁸線⁵⁹，線⁶⁰生⁶¹面⁶²，線⁶³函⁶⁴點⁶⁵，(或⁶⁶經⁶⁷過⁶⁸斯⁶⁹點⁷⁰)
點⁷¹生⁷²線⁷³。

面⁷⁴之⁷⁵最⁷⁶簡⁷⁷易⁷⁸者⁷⁹是⁸⁰平⁸¹面⁸²，彼⁸³函⁸⁴若⁸⁵于⁸⁶直⁸⁷線⁸⁸。(彼字所以代平面)此直
線⁸⁹係⁹⁰諸⁹¹點⁹²之⁹³二⁹⁴點⁹⁵所⁹⁶聯⁹⁷成⁹⁸。

二⁹⁹面¹⁰⁰能¹⁰¹互¹⁰²相¹⁰³割¹⁰⁴於¹⁰⁵某¹⁰⁶線¹⁰⁷，二¹⁰⁸線¹⁰⁹能¹¹⁰相¹¹¹割¹¹²於¹¹³某¹¹⁴點¹¹⁵。

二¹¹⁶個¹¹⁷形¹¹⁸象¹¹⁹，其¹²⁰一¹²¹形¹²²能¹²³貼¹²⁴合¹²⁵于¹²⁶他¹²⁷形¹²⁸，是¹²⁹相¹³⁰等¹³¹。(此教語若以中國語尋常慣
法明之則宜曰：二個形象其此形能貼合于彼形則此二形相等)

二¹³²形¹³³是¹³⁴對¹³⁵勢¹³⁶，當¹³⁷夫¹³⁸斯¹³⁹形¹⁴⁰之¹⁴¹一¹⁴²形¹⁴³是¹⁴⁴等¹⁴⁵于¹⁴⁶他¹⁴⁷形¹⁴⁸以¹⁴⁹平¹⁵⁰面¹⁵¹為¹⁵²準¹⁵³或¹⁵⁴以¹⁵⁵一¹⁵⁶點¹⁵⁷
為¹⁵⁸準(或曰：二個形象若其任一形等于第三形之對象則此二
形是對象。

Geometrio. (形学)

Geometrio elementa.

Ĝeneralajoj. — La komuna spaco estas tridimensiova (aŭ havas tri dimensiojn: longecon, larĝecon, dikecon. Ĝi en havas korpojn, kiujn randas surfacoj.

Sur surfaco oni povas desegni (aŭ konduki, streki) liniojn. Plej simpla el linioj estas linio rekta (aŭ rekto). Ĝin determinas du ajnaj el ĝiaj punktoj.

Oni diras: surfaco enhavas linion; linio enhavas surfacojn; linio enhavas punkton (aŭ paron ĉe punkto); punkto enhavas (aŭ laŭzitas) linion.

Plej simpla el surfacoj estas ebena. Ĝi enhavas ĉiun rektan kunigantan du ajnajn el siaj punktoj (aŭ kondukitan de ... al ...).

Du surfacoj povas sin reciproke tranĉi (aŭ seci) ĉe linioj; du linioj, ĉe punktoj.

Du figuroj havis unu ricevante laŭgan delokigon estas koncedigbla je la alia, estas kongruaj (aŭ egalaj).

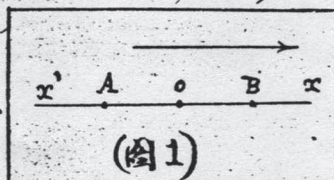
Du figuroj estas simetriecaj, kiam unu el ili estas kongrua je la figuro simetria de la alia, havi ebena aŭ laŭ punkto.

繪成的圖形，稱⁶³為⁶⁴直線及⁶⁵圖線，是⁶⁶線圖(或曰凡圖係直線及圖線所成者名曰線圖)

最簡易的平面形： 在⁶⁷于圖1，⁶⁸AB是一⁶⁹節直線，⁷⁰A及⁷¹B是其⁷²端，⁷³O是其⁷⁴中點。(A⁷⁵O = O⁷⁶A)

O⁷⁷x及O⁷⁸x'是二條⁷⁹線，其⁸⁰方向為⁸¹箭⁸²所⁸³示。

O⁸⁴是O⁸⁵x之⁸⁶原。



(圖1)

AB之⁸⁷長⁸⁸度是⁸⁹介⁹⁰于A及B之⁹¹距。

有⁹²向⁹³之一⁹⁴節直線是⁹⁵射⁹⁶線。

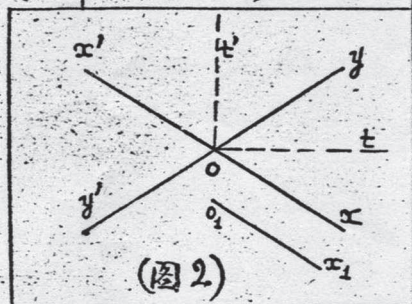
在⁹⁷于圖2，⁹⁸x⁹⁹O¹⁰⁰y是¹⁰¹角，O是其¹⁰²頂。

O¹⁰³x及O¹⁰⁴y是其¹⁰⁵緣(或¹⁰⁶沿)。

ot是其¹⁰⁷內¹⁰⁸均¹⁰⁹角¹¹⁰線。x¹¹¹O¹¹²t = tO¹¹³y。

ot是其¹¹⁴外¹¹⁵均¹¹⁶角¹¹⁷線。x'¹¹⁸O¹¹⁹t' = t'O¹²⁰y'。

(其字均所以代¹²¹xOy角)



(圖2)

x¹²²O¹²³y是¹²⁴銳¹²⁵角 } t¹²⁶O¹²⁷t'是¹²⁸直¹²⁹角。

y¹³⁰O¹³¹x'是¹³²銳¹³³角。

O¹³⁴t'是¹³⁵垂¹³⁶于¹³⁷ot。

O¹³⁸是其¹³⁹足。

O¹⁴⁰是¹⁴¹t之¹⁴²落¹⁴³影¹⁴⁴在¹⁴⁵ot上。

O¹⁴⁶y是¹⁴⁷斜¹⁴⁸于¹⁴⁹Ox。

t, ot之¹⁵⁰一¹⁵¹點是¹⁵²Ox及¹⁵³Oy

之¹⁵⁴等¹⁵⁵距¹⁵⁶者。

x¹⁵⁷O¹⁵⁸y, y¹⁵⁹O¹⁶⁰t' } 是¹⁶¹鄰¹⁶²角。

x¹⁶³O¹⁶⁴y, x'¹⁶⁵O¹⁶⁶y' } 是¹⁶⁷敵¹⁶⁸角。

t¹⁶⁹O¹⁷⁰y, y¹⁷¹O¹⁷²t' } 是¹⁷³直¹⁷⁴補¹⁷⁵角。

x¹⁷⁶O¹⁷⁷y, y¹⁷⁸O¹⁷⁹x' } 是¹⁸⁰平¹⁸¹補¹⁸²角。

在¹⁸³于圖¹⁸⁴中，¹⁸⁵Ox, ¹⁸⁶O₁x₁是¹⁸⁷平¹⁸⁸行。

二¹⁸⁹射¹⁹⁰線¹⁹¹平¹⁹²行¹⁹³，¹⁹⁴等¹⁹⁵長¹⁹⁶，又¹⁹⁷同¹⁹⁸向¹⁹⁹，是²⁰⁰等²⁰¹線。
(二條射線，平²⁰²行而²⁰³又²⁰⁴等²⁰⁵長²⁰⁶又²⁰⁷同²⁰⁸向²⁰⁹，則²¹⁰此²¹¹二²¹²條²¹³射²¹⁴線²¹⁵是²¹⁶等²¹⁷線也)

Figuro precize grafika, per rektilo kaj cirkelo, estas grafikaĵo.

Ilej simplaj figuroj ebenaj. - (E). En fig. 1^a, AB estas segmento; A kaj B, ĝiaj randoj, O ($AO = OB$), ĝia mezpunkto.

Ox, plilongigaĵo de x'O estas duonrekto, kies direkton montras sago.

O estas la origeno de Ox.

La longo de AB estas la distanco inter A kaj B aŭ la interlongo de AB.

Segmento, direktila estas vektoro

En fig. 2^a, $\widehat{xOy}$ estas angulo; O, ĝia vertico (aŭ pinto); Ox, Oy ĝiaj lateroj; Ot ($\widehat{xOt} = \widehat{tOy}$), ĝia interna duonanto; Ot' ($\widehat{xOt'} = \widehat{t'Oy}$) ĝia ekstera duonanto. $\widehat{xOy}$ estas akuta, y Ox' malakuta.

$\widehat{tOt'}$ estas angulo orta (aŭ orto); Ot' estas perpendiculara je Ot; O ĝia piedo, estas la projekciaĵo de t' sur Ot; Oy estas obliqua je Ox.

t, punkto de Ot, estas egaldistanca de Ox kaj de Oy.

$\widehat{xOy}$, y $\widehat{Ot'}$ estas anguloj apudaj.

$\widehat{xOy}$, $\widehat{x'Oy'}$ estas kontraŭlateraj.

$\widehat{tOy}$, y $\widehat{Ot'}$ estas komplementaj

$\widehat{xOy}$, y $\widehat{Ox'}$ estas suplementaj.

En la sama figuro, Ox, O, x', estas paralelaj

du rektoroj paralelaj, egallongaj kaj same direktilaj, estas ekvipotentaj.

招海客！招海客！（耐譯）

傳播世界語于航界蓋急務也爰有二故：一則因此語將有功于海客一則因海客實有功於此語。(1)

航界中之不可無一美國通行語蓋無疑矣且海客之自製美國通行特別語而用之其由來已舊矣蓋航具恒隨所需而生海客之泛四方來往必云對話語之空杆板徑可知矣。(2)

故航與航通例海客所創有美國旗信典該典具旗十八旗各以毫異而在代字母表中之一字母每二旗或三旗成一語語皆由各海權國譯入世國語。(2)

今試陳述翻用此典以交接意指之法如下：設于海上有二航相遇其一為吾所假定為日本航也他示 HM 二旗其次航（假定為法蘭西航）則取旗信典而翻閱之乃于前二字母之對方得一語為《本航重傷願撥渡渡客》於是法航遂示 G T E 三字母以會之蓋云「請帶傷者以多艇來也」其餘未盡則以此種談話可于此艇未達日航之前蟬聯不絕然迨此艇死則二國人又不復能自相曉悟而此事之安辦反不易矣當此之際此海客處因習慣與言句之歧異而不獲施其勇銳與義俠其語言異同之障雖今日摧之已易然仍以此作難焉。(3)

港埠之中舟人与埠工相通例有海客所製之海語海語之作既及港埠中穩之工作其用極繁要哉蓋于此種工作偶一不慎小有差失或乖舛則其效果或至甚危殆也海語在地中海幻為「沙皮」在太平洋岸則為「心底」而在極東則為「劈琴英語」此數語皆嗶嘰兒戲之語無妨則與近理之白話且不足供垂危之接談與辯論事理之用焉。(4)

然而海客之固其時其地不須與所抵地之人交涉也俟其在軍艦上人例須晉謁當道及海軍將士等倘有事於軍役例亦與他國首領參謀軍事而美與英兵詳商而妥行之俟其隸于商船界也則所至須填寫券照并須自理私務及本航之

Ni varbu Maristojn!

航海客! 航海客!

"Estas necese, pro du motivoj, divvastiĝi Esperanton ĉe la maristaro: unue, ĉar nia lingvo utilos al la maristoj, due, ĉar la maristoj utilos al nia lingvo.

(2) Oni ne povas dubi, ke internacia lingvo utilos al la maristoj: jam de longe, ili elpensis kaj uzas specialajn internaciajn lingvojn. Se estas vere, ke "bezono naskas ilon", do la maristoj gravege bezonas taŭgan komprenilon inter personoj de malsama nacieco.

(3) Effective ili kreis "Internacian Signalaron", kien ili uzas por komuniki inter ŝipoj. Ĝi konsistas el 18 flagoj malsamne kolorigitaj; ĉiu el ili respondas al definitiva litero de alfabeto. Ĉiu grupo de du aŭ tri el tiuj flagoj prezentas frazon, kaj la aro de tiuj frazoj estas tradukita en la lingvoj de ĉiuj maristaj nacioj.

Ien kiel oni uzas tiun komprenilon: supozu, ke du ŝipoj sin reciproke ekvidu sur la spaca maro, la unua, japana ekzemple, vidas la flagojn HM; sur la dua, ekzemple franca, oni rigardas la signalaron kaj oni trovas, apud tiuj literoj, la frazon: "Gravaj avertoj; ni deziras sendi al vi pasaĝerojn". La franca ŝipo respondas, vidante la flagojn, kiuj prezentas la literojn GTE: "Tancu, ni tiuj sendos barkojn". Kaj, laŭ bezono, la interparolado daŭras sammaniere, ĝis la momento, kiam la barkoj alflankiĝas la japanan ŝipon. Bedaŭrinde estas preskaŭ certe, ke la maristoj tiam ne plu povos interkompreniĝi, kaj tio ne plifaciligas la manovrojn. En tiu okazo, kiel plej ofte, la lerteco kaj la sindonemeco de la marhomoj estas malhelpataj, ne nur de la malamikajoj de la naturo, sed ankau de tiu barilo — tamen hodiaŭ tiel facile malaperigebla — kiu estas la malsameco de la lingvoj.

"Ankai en multaj havenoj, la maristoj elpensis "lingvaĉojn", kiuj ebligas al la laboristoj de la ŝipoj kaj al la ŝipanoj, reciproke interkompreniĝi, tio estas tute necesa por plifaciligi iliajn laborojn, en kies efektiviĝo ia mallerta movo aŭ nekonsentita manovro povus kaŭzi danĝerajn konsekvencojn. Tiuj lingvaĉoj estas "gabi" en la Negeramaro, "chin-nok" sur la bordoj de la Eŭfika Oceano, "pidgin english" en la Malproksima Oriento. Sed tiuj idiomoj estas infanaj

事宜然而辦理此項、生便益恒常於自操本國語之人、以故
選用精確之名稱也、故於平二對語者之勢力而使之均列強使之共
操一中立語、它為唯一之法與、(5)

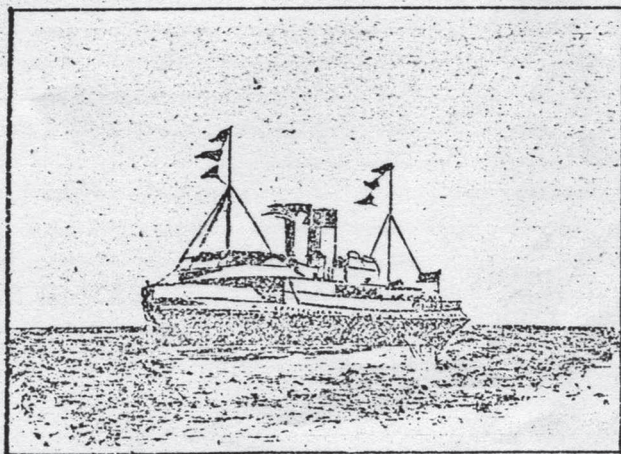
且夫海客共亦必能大有功於世界語也、而此成效當於今日布道
時為尤著、止其所執之業、已足推之為該語之招徠行人、蓋以此於
長行中、免可以此交通之利益之價值、(世界語是交通之利器)示
其航上異邦之渡客、而于駐泊之時、復可交納其地之世界語同志、
以為其渡客謀盡一切、而因以經驗屈服之也、(6)

以所經之地有不甚無重世界語者、彼亦可因利振導、假已獲之利以
証行用世界語之便、即不能、亦可為述其處之慘淡經營、與其所獲
之結果為總之、海客共當為遠地世界語之活經絡、而際此作始
時代、彼有不信吾道之大功、終成其效、大可為之解疑去惑焉、(7)

然則海客之立抗、固豈輕義矣、而航界世界語聯合會之創立也、實
抱此目的、會雖幼稚、其成績已可睹矣、故其進步常遇奇難大阻、吾同
志共章共圖、刈平之、(8)

著者：渥來韋季氏、法國海軍輿地總工程師。

(招海客之文未畢 下冊續述)



lingvoj, ŭivantaj nek gramatikon nek logikan konstruadon, ili ne povas utili por seriozaj interparoladoj aŭ diskutadoj pri komercaj aferoj.

(5) Tamen la maristoj bezonas ĉiam kaj ĉie interrilatiĝi kun la homoj de la lando, ĥien ili alvenas. Se ili estas militistoj, ili devas viziti la estraron, la maristajn oficirojn, ktp.; se ili partoprenas militan operacion, ili devas diskuti la agmanieron kun alilandaj oficoj, poste efektiviĝi ĝin kaj, por tio, interkonsenti kun la traktantoj de la partoprenantoj. Se ili estas komercaj maristoj, ili devas plenumi la formalaĵojn de la alveno, paroladi pri siaj aferoj kaj la zorgoj de sia ŝipo, ktp.; kaj estas nedubable ke, en la afera fako, granda plibonigo estas akizita al tiu, kiu parolas sian propran lingvon, ĉar estas necese uzi precizajn terminojn. Do la sola maniero engaligi la valoron de la du interparoladantoj estas la uzado de neutra lingvo.

(6) Reciproke, la maristoj povas multe utili al Esperanto, precipe dum la tempo de propagando, en kiu ni ankoraŭ estas. Pro sia metio, mem, ili devas esti la "komercaj vojaĝistoj" de nia lingvo; dum la longaj marvojaĝoj, se troviĝas pasageroj de diversaj naciecoj sur ilia ŝipo, ili povas montri la taŭgecon de nia interkomprenilo, alvenante havenon, interrilatante kun la esperantistoj de la lando, servi tiujn pasagerojn; tion farante, ili konvinkos ilin per ekperimento.

(7) Aliparte, ĥiam ili alvenas en landon, kie esperanto ne ankoraŭ estas tre ŝatata, ili povas, uzante la rilatojn, kiujn jam ili havis ĉi tie, konigi la plibonaĵojn jam aliloke ricevitajn de la uzo de nia lingvo, sciigi almenaŭ la klopoĉojn faritajn, la akizitajn rezultatojn. Unufoje ili devas farigi la vivantajn kunligojn inter la esperantistoj de neproksimaj landoj, kaj, tiamaniere kuratigi tiujn, kiuj en la malfacila tempo de la komenco, povus kometi dubi pri la fine triumfo de nia afero.

(8) Do varbu maristojn! La "Esperantista Marista Ligo" estis starigita por trafi tiun celon, kaj, kvankam ĝi estas ankoraŭ juna, ĝi jam atingis kuratigajn rezultatojn. Sed ĝi renkontas gravajn kaj specialajn malfacilaĵojn, kaj por venki ilin, ĝi bezonas helpon de ĉiuj esperantistoj.

評論

世界語與中國前途之關係 (耐述)

科學興。二十世紀生人。之要素。夫人知之矣。科學興。生人。例。全國家。與世界。世界上。諸國。之人。之。致力於科學。實。乃。生存競爭之計。而非。為。精。奇。矯。姁。之。謀。為。不。得。已。而。為。之。非。有。所。競。而。為。之。也。吾。國。交。旋。渦。之。中。其。受。羣。流。之。急。衝。為。已。相。形。見。絀。恒。不。免。賢。思。者。形。上。下。奮。興。勵。精。圖。治。共。迄。今。亦。幾。十。垂。萬。年。矣。(民。一。百。紀。矣)而。兵。不。加。強。商。不。加。富。工。藝。不。加。精。吏。治。不。加。善。共。實。由。于。科。學。之。未。普。及。而。科。學。輸。進。之。難。則。國。語。之。聲。牙。佶。屈。索。馴。致。之。矣。夫。歐。風。美。雨。被。其。惠。此。不。止。吾。老。大。一。帝。國。他。或。直。聯。大。國。或。啟。聲。以。塔。媚。或。並。駕。列。強。竟。揚。德。而。爭。先。而。我。獨。瞠。乎。在。後。此。即。益。遠。蹉。跎。數。帝。遂。致。有。民。族。今。日。之。現。狀。嗚。呼。處。亦。惡。矣。哉。然。而。亡。羊。補。牢。計。非。太。晚。世。界。語。之。出。現。一。中。國。勃。興。之。機。也。其。用。與。舍。之。利。與。害。不。可。勝。數。諸。君。姑。任。論。其。要。共。為。後。念。

我國青年子弟。自。六。齡。就。學。教。玉。舞。勺。舞。象。始。自。能。解。書。至。十。六。年。之。中。為。不。能。忍。倦。以。閱。書。之。興。趣。故。無。從。施。以。科。學。之。繁。賾。童。稚。不。啟。長。而。益。塞。廢。時。悞。學。吾。國。梁。紇。難。施。此。砭。砭。之。術。況。良。師。非。豐。聘。不。就。大。器。非。拔。教。莫。成。豈。非。巨。家。富。子。女。不。能。共。乎。小。封。之。家。教。養。男。而。輕。女。生。病。急。力。求。金。二。三。囊。螢。映。雪。之。儔。竟。而。廢。之。于。是。由。富。男。女。而。別。賢。愚。賢。者。未。必。益。賢。而。愚。者。益。歸。于。愚。馴。至。今。日。內。國。士。子。之。飽。學。多。閤。共。已。不。及。數。而。所。謂。女。智。初。絕。僅。有。焉。又。他。工。人。軍。士。之。無。書。識。如。字。共。實。不。過。一。人。也。是。以。我。兵。之。精。止。于。分。伐。整。齊。擊。射。中。敵。我。之。巧。止。于。游。办。九。牛。運。斧。鼻。準。以。誑。西。人。官。壤。判。矣。且。內。地。凡。氣。閉。塞。遠。今。猶。昔。僧。道。鑿。井。動。輒。禍。端。鬧。取。仇。外。始。笑。天。下。無。我。之。不。振。伊。誰。之。咎。耶。嗟。至。晚。近。有。志。于。輸。進。西。學。開。導。與。頑。共。乃。稍。注。事。于。譯。述。譯。述。之。本。非。佳。書。然。而。鮮。矣。此。其。故。非。學。之。不。至。辭。之。不。達。也。蓋。以。漢。文。譯。西。書。其。鑒。詞。似。義。之。難。實。有。些。字。無。表。其。矣。

然則必進西學必取西文勢不能偏重我國無而又不必偏取一語、
勿取旁國公認爲副助語之世界語以爲吾之副助語是實亡大光明
之舉且亦自然之理也、

此世界語極簡易且富裨益(它文初只十六七條、字彙之富純出
於有規則之變化、字本主數也、西人習之一月可成、亞人云未習西
文共半歲之功亦已足矣)童而習之一歲而通已可畢、它語莫由是
而新、知國語並進不悖、子飽智足、年僅弱冠耳、較諸能首窮經
不辨菽麥者似有差矣、

且也、世界語之傳習絕不勞苦、萬國工商兵農世界咸用之爲公語、
無論寒暖男女老幼有志共學之無成、則不出戶庭、爲可較書報以
增長智識、游歷宇寰亦無慮喉舌之阻碍行程、

於是至通大快、則聲氣捷而智識之互換自易、知必同、復慶列國
散亡而風俗之改良自速、他日內氣畢靖外侮不興、云工施政
養天地之奧德、精兵建威、持世界之和平、通國一心、不治而
治、則我爲萬天氏爲懷民之民哉、尚何口日俱、惟此今之
悲爲、

碎錦門

(著者：沙門氏、世界語發明家)

希望詞

(耐譯)

條有新感、道斯世、屬聲、敬望、詳、四施、
風后信乘、冷然、地往現、八晨、勉速、起也、

長鍊、陰、難、素、以、主、休、血、凌、斑、致、民、豈、
好、仇、士、我、誰、其、舞、載、教、出、神、明、與、道、爲、息、

L'Espero

En la mondo venis nova sento

Era la mondo itas forta voko

Perflugiloj de facila vento

Hun de loko flugu ĝi al loko!

L'Espero

Ĝe al glavo sangon soifanta

Ĝi la homan tiras familion

al la mond'eterna militanta

Ĝi promesas sanktan harmonion

世界語之文規

(通編)

世界語者，世界上通行之新語也。各國之語皆成于習慣，而此語則成于摹造（各國語亦均是上古所創造而改良之屬尚少）各國語皆有淆亂之迹，而此語恒簡條理。各國語皆不甚簡易，而此語簡易五六倍。此語之所以通行日廣也。我國人之注未習過西語者約計半年已能通此語，若習過一種西語則一月足矣。

第一節 世界語中國語之異同

西語以音為元素，中國語以形為元素，此其大異之點也。目今世界各國之語，其尚形而不尚音者固惟中國語矣（日本語已參以尚音之制）尚音之制，其便為人所共知，故世界語亦仍尚音也。

第二節 綱要及字之類別

文規者，措辭之定律也。辭係宗所成，而字係字母所成，字分九類如下：

- (1) 名詞：所以表示人物或事意者也。
- (2) 冠詞：冠于名詞之前者也。
- (3) 形容詞：形容性質或狀態者也。
- (4) 代名詞：代名詞者，代替名詞者也。
- (5) 動詞：所以表示動作者也。
- (6) 副詞：所以副助動詞之不足者也。
- (7) 前列詞：列于辭前或語前者也。
- (8) 贅詞：所以繫串上下文者也。
- (9) 神詞：所以傳達神情者也。

第三節 字母及其長音與促音

世界語字母之數為28 如下：

工書

A	B	C	Ĉ	D	E	F
G	Ĝ	H	Ĥ	I	J	Ĵ
K	L	M	N	O	P	R
S	Ŝ	T	U	Ŭ	V	Z

商書

a	b	c	ĉ	d	e	f
g	ĝ	h	ĥ	i	j	ĵ
k	l	m	n	o	p	r
s	ŝ	t	u	ŭ	v	z

28 字母中其為長音者凡六為 A E I O U Ŭ 是也此外之二十二字母則均為促音。

長音者音可延長者也。促音者音極短促而綴于長音者也。

長音字母可自成音。促音字母則須長音字母拼合方能成音。

編者驗知中國語內多促音之字。凡促音之字言者勞苦而聽者不易領會。

第四節 字母之出音

字母之音宜于口授。茲特勉強用中國官音附注于旁。

A	阿	唇喉牙齒均勿閉，亦勿大張。
B	勃	唇先合而後離，其合與離宜令嘴扁，勿令嘴尖。宜用距齒較遠之唇皮，勿用距齒較近之唇皮。出音宜和濁氣，勿外噴。若出音清銳，則成 P 之音矣。
C	測	上下牙齒及舌端同時分離，分離之音即是 C 之音也。
Ĉ		先以牙合唇勿閉，次以舌貼于上顎，卒令牙顎舌即分離，分離時所出之音即是此音。
D	奪	先以舌尖貼于上顎，唇勿閉，次則令舌尖與上顎分離，出音宜和濁氣，勿外噴。若出音清銳，則是 T 之音矣。
E	哀	唇牙均勿閉，舌貼于齒根，卒由喉出音。
F	拂	先以上齒貼于下唇，次則分離，出音宜清銳，氣向外。

喉、舌則乃是 V 之音也。

- G 哥 較華字之音為和濁唇牙均勿閉舌尖稍貼于齒根卒令
喉合而旋開、開時出音宜平、氣勿外噴、音清銳則是 K 音。
- Ĝ 及 將旗一兩字併偏、即成此音。
- H 黑 略與黑字音相同。
- H 較上字之音為輕、殆僅須呼氣耳。
- I 衣 與衣字音同。
- J 移 輕讀、音宜平。
- Ĵ 隨 牙唇勿閉、舌勿伸直、舌尖懸空、氣從舌端及上顎之縫
走出。
- K 客 唇牙勿閉、與 G 之出音同法、惟彼宜清銳、此宜和濁。
- L 勒兒 唇牙勿閉、先以舌尖貼于上顎、次側令其分離、分離時舌
尖宜向外伸去。
- M 姆 閉唇而讀、黑字閉唇之液、令音從鼻出、中國語內無此
確合之音、今姑以女母音當之。
- N 納能 音近于納及能、宜以舌之邊部全貼于上顎、且勿離
上顎、而其音則從鼻孔走出。
- O 喔 牙唇均勿閉、喉宜開。
- P 撥鉢 與 B 之出音同法、惟 B 音和濁、P 音清銳。
此音全賴于喉、音成于喉之顫動、中國語內絕無此
音、惟俗曲中有所謂九連環及楊柳青者、此二曲
內均有此喉音。以水含于喉、乃呼氣以振盪此
水、即成此音、初習時、只須用此法、數日即慣。
- R 此音全賴于喉、音成于喉之顫動、中國語內絕無此
音、惟俗曲中有所謂九連環及楊柳青者、此二曲
內均有此喉音。以水含于喉、乃呼氣以振盪此
水、即成此音、初習時、只須用此法、數日即慣。
- S 司 唇勿閉、牙宜閉、舌尖宜扁、舌尖近于齒而不貼着、音從
舌尖出。
- Ŝ 稀 音從舌及上下齒之夾縫生出、而非從舌尖生出、
其音較 D 為清銳。
- T 脫 輕讀、唇稍合而氣仍從唇縫出、
- U 鳴 將鳴字重讀、讀作去聲。
- Ŭ 將鳴字重讀、讀作去聲。

V

即是 F 之輕音

Z

色字輕讀，即是此音

字母中有音稍同而分別僅在輕重或僅在和濁及清銳者今分列之：

{B	音輕音和濁}
{P	音重音清銳}

{G	輕和濁}
{K	重清銳}

{D	音輕音和濁}
{T	音重音清銳}

{V	輕和濁}
{F	重清銳}

促音之字母孤立則不便於口誦因其太促也欲便於口誦則可加一長音之字母而後誦之此長音之字母以 E 為最習慣如 C 若孤立則可誦為 CE (催字之音) 如 S 若孤立則可誦為 SE (山字之音) 事物上常須口誦孤立之字母故加 E 音以使成聲

第五節 九類之字之設例

- (1) 名詞：如父如兄如木如犬
均是名詞試設二譯如下：
人之智慧高于犬之智慧此處之智慧是一個名詞也
馬之行走甚速此處之行走是一個名詞也
名詞有無形及有形之別
- (2) 冠詞：中國語內無冠詞在世界語則時有時無如 la patro
其 la 是冠詞其 patro 是名詞也即父也凡冠詞所以示協定之意
- (3) 形容詞：大小優劣紅黑……均是形容詞大小所以形容物之狀態優劣所以形容物之性質
- (4) 代名詞：我尔他均是代名詞彼此其語字亦均是代名詞
- (5) 動詞：誦書之誦字是動詞此外類推
- (6) 副詞：如云此書極佳極字即是副詞如云緩行緩字是副詞
- (7) 前列字：如云欲令房屋潔淨宜每天洗拭欲令即是前列詞
- (8) 貫詞：如云吾之勤學一如彼一如即是貫詞
- (9) 神詞：善哉，樂乎 均是神詞

benko 長椅	jes 然(答應三句)	boto 靴
domo 睡	juma 幼	borelo 瓶
esti 是 在	kaj 又 及	labori 用功
avakato 辯護士(律師)	kajero 冊	boli 滾沸(水之滾沸)
hodiaŭ 今日	kanti 歌唱	larĝa 闊 寬
inko 墨汁	kiu 誰	larmi 聲 研究
en 在中	knabo 兒童	libro 書籍
	kun 與	sur 在……上

在中=宗中國往往分
用為云墨汁在瓶中而
世界語則合用

esti en botelo }
在于瓶 }
esti en botelo }
在瓶中 }

將中國之在中二字改
作在于則次序與世界
語同矣惟此處之于字
尚有中字義也

與字之用法如下：
予與爾一同用功
此語內之與字在
世界語即是 kun
字若云予與爾均
是用功人此語內
之與字在世界語宜
用 kaj 字茲明譯
此世界語之明確
處也

在上二字在中國恒公
用為云書在桌上世界
則作如下：

esti sur tablo }
在上 桌 }

sub 在下

在下在上在中三詞之
用法同吾中國人初不
習慣然非難悟也

lito 枕	patro 父	sola 孤獨
longa 長	per 藉藉	sub 在下
ludi 玩	plafono 天花板	sur 在上
mano 手	plumono 肺部	tablo 桌
marŝi 走	pordi 門	tiu 那個
mezo 中央	povi 能	tiu ĉi 這個
morti 死	profesoro 教員	tuta 全
muro 牆	teati 居	urbo 城市
ne 不	ŝajni 像彷彿	utila 有用的
neniu 無人	sed 然而	vilaĝo 村莊
nigra 黑	seĝo 椅	voli 要
nova 新	sinjoro 王(通稱)	vorto 字
papero 紙	skatolo 匣	
paroli 語	skribi 寫	

第六節 誦法及重聲

世界語之誦法極易有一字母必有其音且無同音同聲之淆亂英文有刪字之弊世界語則無之。法文有聯音省音之習世界語則無之。今設數字如下于每聲之下作直線以為記號。

<u>hundo</u>	犬	<u>ekzemplo</u>	榜樣	<u>brono</u>	冠(非帽)
<u>ie</u>	某處	<u>bovo</u>	牛	<u>buljono</u>	沸湯
<u>ĉielo</u>	天	<u>solvo</u>	解析	<u>iam</u>	日也
<u>aŭskulti</u>	聽	<u>homo</u>	人	<u>ĝardeno</u>	花園菜園
<u>mondo</u>	世界	<u>tablo</u>	桌	<u>lampo</u>	燈

英國語內每字必有重聲然無一定之場既故學者恒苦之世界語內每字之中之重聲恒在字尾之第二聲。如下例：

<u>patro</u>	此字係二聲則 <u>ha</u> 是字尾之第二聲宜重。
<u>parolado</u>	此字係四聲所成則 <u>la</u> 是字尾之第二聲宜重。
<u>lokomotivo</u>	此字係五聲所成則 <u>ti</u> 是字尾之第二聲宜重。

旋列若干字以下以供習誦並認記其義。

<u>filo</u>	子	<u>freŝa</u>	新鮮	<u>paroli</u>	語
<u>infanoj</u>	兒童	<u>bela</u>	佳(狀態)	<u>kuri</u>	奔走
<u>Ĥamenhof</u>	沙門氏	<u>granda</u>	大	<u>ricevi</u>	受
<u>frato</u>	兄弟	<u>arbo</u>	樹	<u>premi</u>	取
<u>fratino</u>	姊妹	<u>kontenta</u>	快愜	<u>skribi</u>	寫
<u>plafono</u>	天花板	<u>arboj</u>	多樹	<u>onklo</u>	伯叔
<u>patro</u>	父的	<u>kontentaj</u>	快愜	<u>feliĉa</u>	快幸(有福)
<u>ordo</u>	秩序	<u>malordo</u>	雜亂	<u>malfeliĉa</u>	不幸(無福)
<u>aprobi</u>	驗知	<u>malaprobi</u>	不驗知	<u>amiko</u>	友
<u>rapide</u>	快然	<u>malrapide</u>	緩然	<u>ankoraŭ</u>	尚且
<u>kato</u>	公貓	<u>vaporŝipo</u>	汽船	<u>apud</u>	近于
<u>katino</u>	母貓	<u>fervojo</u>	鐵路	<u>birbo</u>	鳥
<u>terpomo</u>	地芋	<u>al</u>	向	<u>blanka</u>	白
<u>ĉu</u>	是否?	<u>ĉiu</u>	各	<u>devo</u>	義務

第七節 字根及字之變

前節曾言字有九類，略九類中有數者，有不者，有不者，有不者。

字之不者如下： 名詞 形容詞 動詞 代名詞

字之不者如下： 冠詞 副詞 前詞 實詞 神詞

字之不者恒在其尾，如下例：

filo filino filoj filinoj

字之不者有四故如下：

其1. 因數而不 (孤數或複數，以一人是孤數，以二人即是複數)

其2. 因類而不 (陽類或陰類，以子是陽類，以女是陰類)

其3. 因時而不 (現在或已過或將來)

其4. 因役而不 (主役或被役-----)

因數而不之例如下：

filo 一子
filoj 數子

libro 一書
libroj 數書

因類而不之例如下：

filo 子
filino 女

patro 父
patrino 母

因時而不之例如下：

prenas 取(現時)
prenis 取(已過)
prenos 取(將來)

lermas 誦書(現誦)
lernis 誦書(曾誦)
lernos 誦書(特誦)

因役而不之例如下：

teo 祭
teon 祭 (此祭字已有被取或被愛之被意)
trinki 喝
trinku 請喝
trinkanta 喝的
trinkata 被喝的

以上四不之外更有二不曰接首語曰接尾語(詳于後文)

字之不者三部名曰字根字根恒在字之中部今特字內之不者為字根
孰為接首語孰為接尾語孰為因數而不者孰為因類而不者共列如下：

patrino 母
字接
根尾
父類
也愛

chmarŝis 已始走
接字接
首根尾
語走時
也愛

mialrapi dego 極快的
接字接
首根尾
不速太
也也也

第八節 字之定誌

- (1) o 名詞之結尾：于英法及德若人聽視一字不能盡決其是何類之字是名詞乎是形容詞乎……世界語則凡係名詞其結尾恒是 o 如下例。

frato 兄弟	tablo 桌	kor-o 心	intelekt-o 智慧
soif-o 渴	kemio 化學	scienc-o 科學	hapero 紙

- (2) i 名詞之陰類共列于 o 之前加 i 凡世界語上惟人物之真有陰陽之別者乃別其陰陽非如法語之謬以陰陽加于無倫何物也。預例如下：

frato 兄弟	patro 父	koko 公雞	hundo 公犬
fratino 姊妹	patrino 母	kokino 母雞	hundino 母犬

- (3) la 法語之冠詞甚繁既以數變復以類變而世界語則恒以 la 為冠詞永不交變有時且可刪去冠詞(有時不可不用)

la filo 一子	la filino 一女	la filoj 數子
------------	--------------	-------------

(此處之女字係是子之並稱非男女並稱之字當須知中國字有缺乏之處若以女字為男之並稱此致上子並稱之(字若以女字為子之並稱則缺乏與男並稱之字))

- (4) a 形容詞恒以 a 為結尾。如下例。

nigra 黑的	tuta 完全的	akra 銳利的
nova 新的	utila 有益的	rica 富的
sola 孤獨的	agrabla 可愛的	simpla 簡便的
ruĝa 紅的	gaja 快樂的	tranquilla 寧靜的

- (5) i 動詞恒以 i 為結尾(非如法語之有四狀)如下例。

ludi 玩	paroli 語	ŝajni 相似
marŝi 走	havi 能	voli 要
morti 死	resti 存在	premi 取

凡動詞之結尾為 i 者此動詞是未交之動詞惟結尾仍宜用時而交(法語動詞)

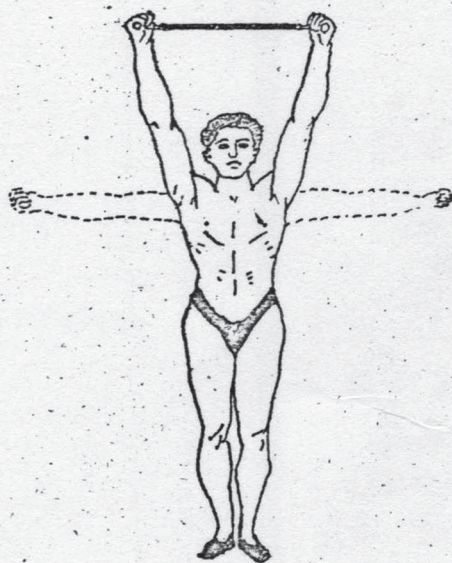
家庭之侂質之培養

侂質之培養為人生重要之事每日在室內持器運動數分鐘已足令侂質康健并先述其器次乃述其法器之略狀為器名曰室操具蓋以備室內之侂操者也AB及AC是橡膠所製之繩有



男子在室內侂操之象

女子在室內侂操之象



彈力B及C是木棍所以便兩手之持握者繩可懸着于牆之某點為A其運動之例如如下所述

先以背向A點次握二柄B及C
次將臂直向上次將臂下降而
橫伸與肩齊成一盪
次再上伸次再橫伸以二十次為
準此男子在室內侂操之簡法也

先以背向A點次握二柄B及C
手背向後手心向前臂恒橫伸
直且平兩手同時相過于侂前
又相引于侂後此是女子在
為室內侂操之簡法也