



德國學校論略
完

島田家

672
11



甲 增
672
卷

INTRODUCTORY NOTICE.

The work here offered to Chinese Scholars, WESTERN SCHOOLS AND EXAMINATIONS, was prepared by the Rev E. FABER, of the Rhenish Missionary Society, a gentlemen well known for his researches in Chinese literature and philosophy.

Mr. Faber contributed a series of articles on this subject, three years ago, to a weekly newspaper of which I was, at the time, editor. These Articles have been revised and extended so as to form a complete outline of the educational system of the German Empire, which is, perhaps, the best in the world. The Schools of other nations are also noticed, when they present any difference of special interest, so that the work is, indeed, a treatise on the educational systems of Western Nations.

The Author first gives a list of the principal books which have been translated into Chinese, and here we find representatives of many of the Sciences taught in Western institutions.

Beginning with the elementary schools, he gives an account of the higher Schools, Gymnasia and Universities, with the several departments of Philosophy, Law, Medicine, Theology and an outline of the studies pursued in each. He then proceeds to describe Military and Naval schools. Normal, Agricultural and Commercial schools, Music schools and institutions for the instruction of the blind, and deaf and dumb, are described, schools for the higher education of females are specially noticed, and an account is also given of reformatories.

Statistics are added of the number engaged in teaching, the number of scholars, and of the amount of money expended in public schools. The activity of the western mind is exhibited in the number of new books annually issued from the press, the extent and educat-

大德國學校論畧

ional influence of the periodical press, of the pulpit and of public lectures, and associations.

There is here presented a concise view of the provision made for the universal education of the common people, and also of the extensive and varied range of studies and numerous examinations in the Universities, through which a man must pass who aspires to be a scholar in western lands.

When it is remembered that the Literati of China are ignorant of ancient and modern languages, of geography, of history, philosophy, science and jurisprudence, (outside of their own books,) of theology, ethics &c. it will be seen that a careful study of this book will exhibit to them the vast superiority of western education, and they will learn that herein is the true source of the power to which their ancient and idolized government has been compelled to bow. They will also discover the source of that superior civilization which, in the form of political, commercial and religious influence is steadily pervading society, and initiating changes which must end in remodeling the whole structure of the government and institutions of the Empire.

This book is, therefore, a suitable one to be circulated among officials, scholars, and all classes of intelligent men, and it is recommended that all who have intercourse with such persons should keep by them copies of the work for this purpose.

The difficulties of a work treating so great a variety of subjects, in which many unusual terms occur, must not be overlooked by any who would examine it with a critical eye.

To the German residents of Canton, who have generously furnished the funds for printing this book, Mr. FABER returns sincere thanks.

J. G. KERR.

CANTON, October, 1873.

釋名

大德國

又名北德意志國

一名普魯士國

又名普魯士國

一名日耳曼國

又名亞利曼國

一名單鷹國

該國在俄羅斯之西法蘭西之東而互相交界也現歷二千餘年而撫有百姓約有四千萬之衆

序

明海四十一
市島館長武寄贈



中華亙古稱為文物之邦，環中國者皆蠻夷部落，榛榛狂狂，故中華視外國人，一概以夷狄稱之。夫古所謂夷狄者，即今中國之內，非中國之外，春秋之世，吳楚稱荆蠻，秦蜀號西戎，燕趙謂北狄，禹貢九州，不過冀兗徐豫為中國之正，青揚荆雍梁尚為蠻夷，迨秦漢中國始大，猶未及今日之廣也。三代以下，混一統者，曰秦，曰漢，曰晉，曰隋，曰唐，曰宋，曰元，曰明，曰清，餘皆偏安。大清輿圖，遠邁前代，北界俄羅斯，西逾葱嶺，葱嶺為古所未識之地，况葱嶺以外乎？歐羅巴去葱嶺尚萬餘里，距中華幾三萬里，獨漢時與羅馬僅一

西國學校

序

通使以後無聞，是以歐羅巴之名，歐羅巴之學，華人鮮有知者。前明西洋人艾儒略職方外紀，始言天下分五大州，曰亞西亞，曰歐羅巴，曰亞非利加，曰亞美利加，曰澳大利亞。華人意其多誇飾，宗國之辭疑之，而職方外紀一書，今亦罕覩。歐羅巴之學肇自商周，周初時希利尼國，聲名文物，噪傳天下，其製造之巧，學問之博，唱絕一時，其書尚在，可攷而知。先希利尼者有猶太國，是耶穌降生之國，其國亙古著名。夏時有聖人曰亞伯拉罕，商時有聖人曰摩西，制禮瞻詳，俱在舊約經內。近猶太古有巴比倫、亞述二國，亦夙著名。巴比倫尤以曆學算學著，後二國之學失傳，今有博士至此，審其地

出其金石，雖湮沒數千年，其文尙可摩挲讀焉。秦漢時羅馬崛起，東平亞細亞，西混歐羅巴，全洲南拓亞非利加，文德武功，焜耀古今。漢書所謂大秦國，制度文章，與大漢等。亞非利加北鄙埃及國，有夏時其學亦甚著，文字尙形，與中國之籀文相彷彿。天竺國，邇中國其學與中國並古，古經爲其國人不能達，今有歐洲人至其地，訓之可見亙古以來，國皆有學，不第中華然也。華人自負其學，呼外邦曰夷人，亦未覩天壤之大，古今之局耳。三千年前，歐羅巴尙草昧未開，自猶太國所崇事上帝之道，漸被之，始然有學。迨耶穌教一入，化其民人，學問蔚然日盛，理學益精，器藝益巧，有裨實用。

利及寰區、今旅居中土者、悉歐羅巴米利堅之士、米利堅於有明
中業、歐羅巴人始闢其地、乾隆間、始自立國、祇緣崇事耶穌之道、
遂不數十年、禮樂文章、與歐羅巴相埒、耶穌道實能化民成俗、其
明驗也、余入粵傳耶穌道有年、恒與華士相往還、每見華士徒艷
泰西之器藝、而棄其聖道、不知器藝、葉也、聖道根也、器藝流也、聖
道源也、無根則木必隕、無源則川不流、掇其糟粕、而遺其精華、甚
爲惜之、傳道之餘、嘗輯德國學校一書、畧言書院之規模、爲學之
次第、使海內人士、知泰西非僅以器藝見長、器藝不過蹄跡之一
勺耳、因器藝而求其學問、因學問而求其至道、有不淳然而興者、

未之有也、有志者起而行之、知他年不以子言爲河漢矣、

耶穌降生一千八百七十三年德國花之安識

序

泰西之學，中土人士未之前聞。自明萬曆年間，以大利人利瑪竇東來，與中土儒者遊，出其底蘊，著有成書。士大夫羣相推許，是時始知泰西有學矣。後南艾能陽諸公接踵而來，擴而充之。凡天文、地輿、曆算、格致、水利、器藝，無不譯傳。同時李涼菴先生彙集西儒諸書，額曰天學初函，分理器二編，不下數百種。我朝學術昌明，乾隆三十八年五月十七日降旨，博取遺編，各直省督撫採西儒諸書，進入四庫全書，以備乙覽，亦不下百餘種。我皇上天亶聰明，凡有裨治道，罔不講求。於粵設有同文館，於閩設有船政局，

於滬設有製造局，廣方言館，京師設有同文館，延西士儒士萃中外俊秀，講求西學，駸駸乎盛矣。余少遊西士之門，粗聞西士之學，但書院之規模，為學之則例，未之前聞。比與牧師花先生同事數年，暇校德國學校一書，見其制度之贍詳，讀書之次第，於學術大有裨焉。近來德國蒸蒸日上，文德武功，麟麟炳炳，知械樸菁莪之盛，有自由矣。學校繫乎一國之盛衰，采芹泮水，而魯以盛，青衿城闕而鄭以衰，化民成俗，其必由學。今牧師惓惓於學校，是欲宇內同登於文治，故余不揣固陋，敬書數語，而忘其僭越焉。
同治十二年歲次癸酉夏月中浣，謙如王炳堃序

西學譯著書目略

聖經

舊約全書

新約全書

經解

創世註釋

出埃及註釋

馬太福音傳註釋

馬可福音傳註釋

南海 何進善譯

南海 何進善譯

西國學校

書目略

馬可福音傳講義

德國 花之安著

路加福音傳註釋

約翰福音傳註釋

使徒行傳註

英國 倪維思譯

羅馬註

哥林多註

加拉太註

以弗所註

約翰第一書註

英國 丹拿譯

聖經直解

聖經擇要詳論

聖書衍義

幼學問答

大學問答

天路歷程

續天路歷程

天道湖源

天路指南

英國 俾士著

美國 哈吧撮著

日耳曼 路得本

德國 葉納清著

英國 賓為霖譯

英國 俾士譯

美國 丁韞良著

美國 倪維思著

天道鏡要

孟丁元著

真道衡平

德國 葉納清著

聖經標目

神道總論

美國 倪維思著

宣道指歸

美國 倪維思著

新約串珠

聖經史紀

德國 郭仕立

述史淺譯

麥氏三字經

舊約四字經

德國 葉納清著

新約四字經

訓兒真言

祈禱文

曉初訓道

英國 俾士著

喻道傳

美國 丁躋良著

耶穌教略

性理略論

英國 丹拿著

聖經類書

美國 麥嘉締著

聖經圖記

宗主詩章

養心神詩

信徒受苦總論

聖經串珠

道學

西學凡

唐景教碑
文一卷附

艾儒略

畸人十卷

一卷

以大
利國利瑪竇

交友論

一卷

利瑪竇

二十五言

一卷

利瑪竇

天主實義

二卷

利瑪竇

七克

七卷

龐迪我

靈言

二卷

畢方濟

聖教明徵

八卷

萬濟國

真道自證

沙守信

聖教四規

潘國光

滌罪正規

艾儒略

遵主聖範

二卷

潘國光

德行譜

巴多

明克安

十誠勸論聖蹟

彌撒祭義

艾儒略

求諸已式

盛世蕩蕩

馮秉正

俗言警教

聖教理證

斯德範

曆算

天文略論

簡平儀 一卷

熊三拔

天文淺說

美國

薛承恩

同文算指

前編二卷
通編二卷

利瑪竇
李之藻

談天

英國

偉烈亞力

圓容測義

一卷

利瑪竇

表度說 一卷

熊三拔

句股義 一卷

吳淞

徐光啟

天問略 一卷

陽瑪諾

幾何原本

利瑪竇

續幾何原本

英國

偉烈亞力

勾股六術附開方表

數學

代數學

偉烈亞力

數學啟蒙

則古昔齋算學

李善蘭

算學啟蒙

代數術

英國

傅雅蘭

代微積拾級

偉烈亞力

微分積分術

傅雅蘭

平弧三角法

傅雅蘭

柰端數里

傅雅蘭

對數表
弦切對數表

地輿

職方外紀

艾儒略

瀛環志略

徐繼畲

地球說略

禱理哲

地理問答

海國圖志

萬國地理全集

地理略論

地學淺說

瑪高温

遊紀

乘槎筆記

斌椿

格致

脫影奇觀

英國德貞

格物入門

英國
丁韋良

博物新編

英國
合信

化學初階

美國
嘉約翰

化學鑑原

傅雅蘭

化學分原

傅雅蘭

重學

偉烈亞力

植物學

金石識別

瑪高温

藝器

藝器記珠

傅雅蘭

器象顯真

傅雅蘭

汽機發軔

偉烈亞力

汽機信度

傅雅蘭

汽機必以

傅雅蘭

汽機新制

傅雅蘭

運規約指

傅雅蘭

範模要略

傅雅蘭

海防

海道圖說

日耳曼

金楷理

長江圖說

傅雅蘭

防海新論

傅雅蘭

御風要術

金楷理

測候瑣要

金楷理

航海簡法

金楷理

行海指迷

金楷理

航海釋例

金楷理

航海金針

美國 瑪高温

造船新法

傅雅蘭

武備

輪船陣法

傅雅蘭

水師操練

傅雅蘭

兵船礮法

日耳曼 金楷理

大礮全論

傅雅蘭

克虜伯礮說操法

附表

營城揭要

傅雅蘭

城壘全法

金楷理

攻守宜制

金楷理

製火藥法

傅雅蘭

醫學

全體身論

英國 合信

西醫略論

合信

內外科新說

合信

婦嬰新說

合信

西藥略釋

美國 嘉約翰

志乘

大英國誌

慕維廉

聯邦志略

萬國史傳

緹絃外乘

美國 林樂知

四裔年表

林樂知

印度國史

林樂知

印度記事

林樂知

俄羅斯國史

林樂知

法蘭西國史

林樂知

交制

萬國公法

美國 丁韋良

上各種書在福音堂可以便購粵城雙門底之聖教書樓香港之英華書院上海八仙橋東之林華書院皆有

德國學校論略目錄

一

鄉塾

郡學院

實學院

仕學院

太學院

經學

法學

智學

醫學

二

技藝院

格物院

船政院

武學院

論略

兵制

營規

郵務

三

通商院

農政院

丹青院

律樂院

西國學校

論略目錄

三

師道院

宣道院

四

女學

五

訓瞽目院

訓聾瘖院

訓孤子院

訓罪童院

六

文會

夜學

禮拜堂

印書會

七

各國太學院總數

德國書院總數

掌教總數

生徒總數

花旗書院總數

新聞紙

書籍源流

德國新撰書籍數

德國書籍出口入口表

英京新刻書籍表

小引

泰西諸國大書院固多而小書院亦復不少有爲皇家所立有爲民間自設今學術繁興民間自設之家塾較前漸少因需多置各種書籍器具非有力之家不能每院分列數班每年考察勤息入設者可遷實學仕學或技藝格物等院視人之所能而學其所學由此以定其學太學院集諸院之大成國之俊秀者萃於此每年春秋二季考課需留院三載方能入考三考而不見錄者黜之永不得復考見售者則書院給以文摺可以任職行事此爲學梗概歐洲諸國大同小異惟德國則不拘男女貧富諸色人等俱要入

院肄業自七八歲起至十五歲止此國家定制若有抗例則司書院者記錄其名呈知地方官罰其父母以示後戒故通國男女皆知書識寫之人

德國學校論略

德國 花之安 著

東莞 王炳堃 訂

鄉塾第一

此館散置民間乃為貧家子弟而設欲其通書明理可以奉公守法能於誦讀搗寫可以謀食資生此為人終身之大事故國家孳孳於民間童蒙致意也塾中學有定制不容少紊不得躐等初訓以幼學問答聖經章節撮要聖經來歷撮要本國地理說略數學要略神詩要略此六種無論男女書塾所訓皆同生徒皆要極熟

惟女館兼訓顧繡組纂裁補之事生徒百數以內者一師訓之百數以外至一千則分數班每班各有一師此班學滿可遷彼班無得越俎來就學者由末班漸升至首班時考以策勤惰大抵閱二年可遷一班若班數過多每年一遷館中以首班之師爲領袖餘皆聽命此外另有一牧師總察院中師生每屆歲考以訓導之官爲主諸生至學滿之年未能升上首班者不得出院就藝罰仍留院內再學多年俟考上首班方能出院學規嚴謹每晨諸生齊集迨先生入館見生徒有未至者罰之先生到館各要起立示敬先誦神詩一首祈禱禱畢乃坐講書罔敢誼譁越位若有事請問必

先高舉其手使先生知之坐立必莊無或不檢至有頭面衣服不潔無禮粗忽穢氣逼人者俱逐之出館以示後懲放學回家之夜備將日間誦讀之書熟讀在院內除念書聽講時卽揮寫觀書毋得高聲雜亂每日放學兩點鐘久逢禮拜三禮拜六當午回家幹事將放學時先要誦神詩一首不能念書者罰遲一點鐘放學責罰生徒毋擊其首恐盛怒誤傷生命也凡遭先生於道必趨前施禮生徒勤敏者賞之或薦於上等書院凡小子欲入義學地保必稽查見其確貧方可豁免如稍能操置脩脯半之貧甚者十四歲以上許其半日在家以助父母

郡學院

此院較上於鄉塾，所學亦深，欲就學者，俱備脩脯，但每月所供，不過一錢，至半員而已。此銀撥歸城庫，緣先生之束脩，乃城庫所給也。此院生徒，分別為七八班，每班一專師，總教餘有分師，專教繪畫者，專教唱音者，因人之材陶成，作育益一人之知識有限，博學中轉難以成，故有專教幾何之學者。幾何言度言數，言形窮方圓，平直之情，盡規矩準繩之用。歷算術藝家所必需之書，各種學問之始基，已有譯本。有專教格物之學者，有專訓重學者，有專講解歷代綱鑑者，有專教本國與法國言詞文字者，有專教理學者，有專教上帝聖教者，書法務極端莊，凡諸學問未許淺嘗。

至若往來書札，與親疎尊卑貴賤，俱有一定格式，如值新歲，為子女者，必吟撰詩詞，為高堂祝，此外亦學各國鳥獸之別者，學期已滿，考出者，可各就其藝，有入於實學院，或技藝院云。

實學院

實學亦分上下二院，上院與仕學院略相同，上下二院皆以實學為主，下院未學拉丁文字，與上院異，上院未學希利尼文字，與仕學院異，先年有一上實學院，出清單，言有四百四十生徒，但非定式，各處亦有參差，共分列十三班，初入院，在末班，每班約學一年，是以需十三年方能出院，倘生徒非甚勤，抑有疾病他故阻撓，需

十四五年方能出院十二三班初每禮拜學廿四點上班漸多至三十三點每點是聽先生講解及覆所學溫習是昏暮在家爲之另學唱詩以怡情鞦韆以裕力合算每禮拜幾學四十點院中師長二十人每禮拜一人教二十點不能過多蓋先備所教過多則工夫有所不週生徒作文及先生改文皆在家爲之非在院中第十三班每禮拜學耶穌聖道四點讀書十點學正音二點寫字四點數學四點十二班每禮拜耶穌聖道四點讀書及習文律十一點正音二點寫字四點數學五點唱詩一點十一班每禮拜耶穌聖道三點拉丁文字八點本國文字四點地理三點格物二點

國史一點繪畫二點寫字三點數學五點唱詩二點十班與十一班所學同分淺深耳九班與十班亦相同獨減學拉丁文字只六點加學法蘭西文字五點八班與九班同七班耶穌聖道二點本國文字三點數學二點幾何之學四點六班與七班同五班耶穌聖道二點本國文字五點拉丁文字二點國史二點數學二點格鳥獸之學二點地理二點幾何數二點重學四點法蘭西文字四點英國文字四點唱詩二點四班與五班同三班拉丁文字四點英國文字三點歷代事跡及地理二點化學二點餘與上班同二班與三班同一班幾何形學三點繪畫三點餘與上班同首班生

徒十二人，每班亦分上下等，二三班生徒共六十三人，四五班共九十二人，六七班共七十五人，八九班共六十三人，十一班共七十三人，十二班共七十五人，十三班共二十三人，末班人少，蓋多有在家及鄉塾已學其學，故入院可即遷至十二班。院中師長上等者，大抵皆進士班考選者爲之，先試一載，勝任然後授職，非由進士班考選者爲下等。首班每年試本國文章十七道，法國文章十四道，以法國文律語言書之，英國文章十四道，亦然。餘學可推上實學院首班考出，可入太學院肄業，免三年軍籍，只一年耳。下實學院雖首班考出，亦不能入太學院，可入技藝院等，仍充軍

籍三年。

仕學院

前所論之實學院，雖皇家助其設立，第生徒考起，亦不得遽然出仕。若其爲學意在干祿者，必須從仕學院學習，方能出膺民社。此院所學以拉丁希利尼話爲最要，凡從學生徒，必須熟悉其文，詳譯欽定各等書籍，並用其本文爲題，以作文章。外此則猶須學古羅馬希臘歷代羣書，與各詩各經之大略者，另須學本國及法國之語言文字來歷，萬國地理圖誌，格物略論，本國詩書略論，書畫法程，耶穌聖道大旨，幾何原本，此皆人人需學。至於猶太國話，非

謂人皆盡學，惟欲居牧師之任者，則必須盡學耳。此院大抵自十八歲以上者方能就學，每年考選升班者亦有之。但一師祇教兩種學問，院內生徒不拘定考得首班方能出館，若考得中班亦任各人自願出否。惟考起第一班，則有一宗師到院考試，考起者亦分上中下三級，考不起仍留院學習，迨至第二年復考，如仍不入選，則逐出書院。其考試之法，主考官乃親到院考驗，與中國考縣府試迥不相侔。每次考試僅十餘人耳，如此則不有挾倩弄假之弊也。若考起入選，則賜文憑入太學院就學，否則不能也。此院每縣祇設數間，因就學者耗費浩繁也。若此院考出中班，可

入師道院、格物院、武學院就學焉。

太學院

經學

法學

智學

醫學

此院乃國中才識兼優，名聞於眾者，方能職膺掌院。凡有志之士，欲博古窮經，皆躬就學院內各種書籍，學問器具無一不備，但非由上實學院及仕學院考起之生徒不能入。此院肄業，院內學問分列四種：一經學，二法學，三智學，四醫學。經學分二類，曰耶穌教、天主教、耶穌教。經學第一講解舊約經文，以猶太國文義為本，講解新約經文，則以希利尼國文義為本，而講解舊約並須以亞拉伯、巴比倫、敘利亞、腓尼基、埃及、諸國文義互相參考，又並以現

由巴比倫埃及等國內掘出之金石互爲較證亦須通曉古今猶
太人所有各等註疏兼以各名家所註之經解爲比亦講新舊兩
約書內人物性理諸如此類備引證故也其講解新約要熟識希
利尼諸書古今各等註疏新約註疏多於舊約其先用希利尼話
寫後用拉丁話寫亦需明晰新舊二約之源流與古今各繙譯相
比較又要明曉新舊約內所載之地輿焉。二論耶穌教會來歷
自使徒傳道起直至於今及各處地方人物有何相關與別教君
主臣民有何相涉。三論上帝天使世人罪惡救主感化永生永
生之道如何齊備所變何事在人如何揭駁在已如何對答。四

論經書所講當行之善當除之惡俱有明證。五論傳道之法若
何分晰聖經題旨若何問答應對之儀若何又論古今建造禮拜
堂之模式有何取義又論在禮拜堂所用之樂器詩詞音調有何
意義何者相宜以上所講之經學有各擅其長考起入選者可能
任牧師之職。

法學

法學約分爲兩種。一曰教事。二曰政事。教事則歸於教會論古今
皇帝所出之諭旨與教皇有何干涉及教會如何辦理並各國官
員有何權勢及於教堂又論大牧師如何辦理國內之從教者。

政事則論古今來國政所異所同之法，所同者乃人法之根本，故所異之法常疎，而所同之法常親也。今泰西之法，概以羅馬之法爲根本，故論其法如何更變，如何損益，賦稅一節，則約分爲三：一計地所產之物多寡，二計人所作之工多寡，三計銀所入之息多寡，而要之總歸於人工所得之多寡計也。故各行舖戶，每年要列明所入之息多少，因之自行呈繳，納稅多少，並有論如何整頓地方，使道路安靜得齊治。至若在衙內所有原告被告之口供，與夫各狀師所辯駁偏助之詞，院內亦詳細講明，與生徒知，亦論赴外國之使臣如何善於說辭，又論各客商事欸，在貿遷之道，何者關

於國政，其論各子姓之丁族，此處有不同於別處者，大概限以十年一次，察民戶口，男女老少若干，並各人所習之事業工藝，若何一一登諸冊內，呈於官憲。凡初生之男女，接生者必須報明登冊。至若婚娶亦須報明官憲，倘日後有事，則官憲當善爲辦理。人死必須請醫生驗明，是何病症而殞，驗畢給以憑紙，方能埋葬。不然官憲查知，定必受罰。倘或國內人民生少死多，爲民上者必須考察其故，何以致此，民之貧乏何所從來，必須設法鼎更，使民興旺。此皆在院內生徒所必討論者。若曾經考選，則入衙再學習各事，効力一年，或數年，再考，然後補用職事。

智學

智學分八課 一課學話 二課性理學 三課靈魂說 四課格物學 五課上帝妙諦 六課行爲 七課如何入妙之法 八課智學名家 課話學不止教習外國語言文字聲音點畫等件且論古今來有字有圖之器皿並有音無字者 二論文法之全要旨何在必須詳釋其理而各國各種之語言文義亦須比較萬國之話現分三類 一古今之話卽如中華文字泰西目爲板文緣不能顯時與類如泰西者第二等一名土蘭卽土以其一亞西亞卽中國西北之諸域文字泰西以爲膠漆之話卽數字相聯而

成一字者如呼先生二字則合成腥字諸如此類是也第三等名亞利士譯卽西國話源究其實字與活字之變有一字而變十數字者有一字而變百數字者有一字而變千數字者皆以義紐列之話作原本今在歐羅巴洲諸國又分數類一爲日耳曼類二爲羅馬類三爲士拉非類一曰耳曼類卽大德話大英話荷蘭話大坭話瑞丁話二羅馬類卽以大利法蘭西士班牙葡萄牙諸國話也三士拉非類卽俄羅斯話波倫話波希米亞話也然雖同類但諸國之語言文字格式各不相同必須力學方能通達此皆在太學院中所教者當司鐸而能通數十國之話者有之然猶不獨教

其語言、且並解其文字、而更辨其流弊焉、別有專講各國書籍者、如歷代歷數疆輿、規制、古器、鬼神、異端、六藝、錢幣、墳墓、等項、各國書籍、如四庫全書等類是也、話學優列者、方能入太學院、或仕學院爲師、倘欲司掌教、則更須學古拉丁、古希臘之話、方能膺其職、亦須考究今之羅馬、日耳曼等話、並數學、理學、經學等、在太學院掌教間有習各國之書者、然亦偶爾之事、並有講古今萬國之話、如何變法、方可爲師云、

二課 性理卽根所當然之理、中凡數類、一西音路隙譯卽意法、乃論靈魂如何發出意思、在意思復分數端、且釋是所以爲是非

所以爲非、論知覺一由五官而入、二由靈府所起、二者如何相合、論明之所以明、此中國未有之學、苦無名目、難以譯出、如公孫龍以馬喻馬、以指喻指、彷彿近之、然所類者不過入門之定名耳、夫意法、乃由靈府所起、故各意思須從其法、凡出言作事、胥奉之爲宗師、畧如幾何之數、多非實有是形、然各物類總不出其法範之外也、三課靈魂之道、論性情、論知覺、卽外象自五官如何而入、論如何生出意思、論如何醒悟、論寢息、論成夢、論心如何分時分處、論記性、幻性、思慮、謹慎、自知、論情有兩等、仁義禮知信、是謂上情、喜怒愛惡欲、是謂下情、情雖分上下、然亦不屬惡情、若洎之

以私則爲污慾，故亦論志向，論自然，論定力，論褒貶。四論格物之理，格物家數本多，此課歸原於一致，與性理相仿，如論質之始，論力，論氣，論變，在力則抽吸力，化合力，推拒力，論光，論暖，論磁石，電，又凡各等力之相遇，相均，相生，與物有何相涉，論靈魂之力，於肉身有何相關，又究測量之理，天圖，日躔，月離，諸行星之軌道，恆星，星臺，儀器悉備，日月星辰如何經始，地球如何造成，論生物之始，論各生物生機之理，論各生物之形，所以相同，實原乎造化工也。五論 上帝之理論，上帝必有之據，論上帝何以無始無終，論上帝惟一無對，論何以爲造化之主，論上帝意旨與生機之法，何

相關涉，論人之主意與上帝意旨如何，論善惡，論死生禍福，論上帝何爲容罪惡，敗濁世。六課論人行，有三，卽論福之所以爲福，第一情福，卽寓世之五福，第二以不迷本性爲福，卽克勝諸慾是也，第三以歸源上帝，冀獲天福爲福，第二與第三大同而小異，在第二則有數說，如講本分，一屬自己，二屬身外，卽人中五倫，並世間所有者，三向上帝之本分，所應行，凡各端均釋明本分之所以爲本分，若不能指出其所以然，則不是性理，第三論善德，卽人之所目爲善舉，並察厥德，須根於真理。七課論美形，卽釋美之所，在一論山海之美，乃統飛潛動植而言，二論各國宮室之美，何法

鼎建、三論彫琢之美、四論繪事之美、五論樂奏之美、六論詞賦之美、七論曲文之美、此非俗院本也、乃指文韻和悠、令人心愜神怡之謂、八課 論古今來言性理之名家、並其所著之書若何、

醫學

第一課、首論從格物而覈全身骨節形狀、並各骨如何配置、二論肉筋、三論血管、四論液管、五論腦氣筋、六論眼耳鼻舌外皮、七論牙核、喉、肺、胃、肝、膽、腸、隔膜、甜肉、膀胱、溺道、子宮、第二課、論以上所列各經之功用、如心運血、肺呼吸、甜肉醱食物等類是也、第三課、論病源、釋定症之大畧、一論有關呼吸之症、二論血脈津液

所失快慢之症、五論腦氣筋及血症、六論皮症、第四課、論藥品

判數類、一瀉劑、二吐劑、三發表、四化痰、五斂藥、六補劑、七弔炎藥品

具功用者第五課、論製葯應如何配煉得宜、與葯之輕重猛否須

知、第六課、論胎產宜忌、並接生法、粵昔德國醫學內外分科、茲則內外統理、院內藏有各國人獸之骨、以備學者參考、另有附之大醫、以便生徒覈症、凡泰西業醫者、必攻習多年、考症如式、入選方准行世、非等華醫之泛泛焉也、

泰西醫學已譯有成書、合信氏之全體新論、西醫畧論、內科新說、外科新說、嘉約翰之西藥畧釋、可粗知梗概、

技藝院第二

泰西技藝與中國不同，非在賈肆所能習，故立有技藝院。技藝之爲理甚深，如火船、電報等，此種技藝非有學問者不能。院內各種藝器具存，或合或散，使生徒有所觀摩。院中所訓是幾何之學、重學、化學等，不第明其理，兼諳其事，譜繪營造之法，及數國文字，由院考出者，皆職尋引規矩繩墨家，不居纂斲之器。院內分課十二科，第一科課金類，此金類由鑛所採者，共數十種，均各詳其冶煉之法。一論煉鋼鐵而爲器，二論銅作，三論錫作，四論製小鎗碼，五論鑄鐘之屬，六論金銀作，七製各種白鉄，八製針，姑以針論。

古今野番皆以魚骨而充針，用往昔羅馬希臘均製造，而未得其門，故求精不易。在降生一千三百七十年，有日耳曼部之雍碧力

城，創製鐘表之地

已得製針之法，前者各國惟英獨擅其長，茲則德國可

與媲美。境內設有大廠，分撥多人司理其事，每針須歷八十四人之手而成，則其匠心微細可知矣。其最上者，乃用鋼絲所造，製法用大圓轆，約高七八尺，將鋼絲盤卷旋繞，五十至百週，遂脫出，以汽機大剪斷作兩平分，週而復始，以剪之一點鐘可剪四萬段，卽爲八萬針，以一人可司汽機剪三架，實用力少而功倍，每次用五六千枝，煨紅使軟，置鋼壓臺上，轉運數次卽直，然後將兩端均各

弄尖用紅圓磨磨之，一收呢可轉運二千回，一回可磨尖二十管，一日能造安一萬五千管，卽三萬針，但其車不得沾濕，一切俱係乾磨，此器上洞一孔，令塵屑由孔而出，免人呼吸壞肺，邇來創有善法，不勞人力而尖者，法用生鹽化水，傳電於針上，針下入於鹽水，其入鹽水深淺幾許，則得針尖幾許，尖後別用一器按針入內，使作一坑，復作一器具鑽之，一轉卽成兩眼，後用機銼銼之，則光滑絕倫，乃當中剪斷使二針，弄滑其頂，淬水使硬，隨置鍍片上，煨紅，撒水內則爲鋼針，針之爲物微且賤矣，方技家猶於此究心，則其大其重者可知。

第二科

課陶煉

一製石灰及各石羔器，二製磚瓦，三煉玻璃

器

第三科課石作

一攻取各種石坯，二治理各種石，三雕刻

各石，四斲磨玉石

第四科課營造，凡坊作木作，油漆裝裱，胥挈

綱領

第五科課配合歸當之法

一製鐘鏢，並各機輪小器具

二配造各種樂器，三製各醫具，四製輪磨

第六科課煉各種引

火之物

一以木製強酸，二製柴炭，三製吧麻油，五製松香，煤燂

六製各氣燈，七提硫磺，八製鎗噫，九造火葯

第七科課製元明

粉，朴硝，白礬，青礬，各種金鹽及諸顏料

第八科課織造，論製各

種絨絲，綿羊毛，棉花，並論紡法，織法，漂法，染法，配色法，裁縫法，各

種衣鈕法等，九科課屠解，一論宰生物，二論剝脫硝革，三製革，條皮履鞍墊，四製毛刷，骨器，脂燭膠料，番蠟，第十科課紙作，壓印一切活板銅板石板，陰陽紋圖像及紙偶耍具，第十一科課糧科，一製各種酵麵，二造大麥，筭葉，葡萄汁，三釀果穀酸醋，第十二科論製糖，其法或用蔗漿，或以蘿蔔，此院充教授者，十有六人，每科各有專師，學底有成，則必有人邀請督辦事器，若先經實學院考出，再詣坊肆習作諸工，更向是院窮其理蘊，即可神乎技而進乎道，故泰西技藝日精，以有人究心此道，使物美而價廉，非如中國常拘成法也。

格物院

格物院有與技藝院連屬者，然格物即攷覈物理，其中多發源於數學，而數學則以幾何為宗，第幾何為初學之徑，外此則有益深者，若徒為口傳，不以物示，則每多難明其奧旨，此院特多備各種器料，使學者由之而知其物之所以然而成，故其最要者為力學，化學在化學為當時尤尚，攷覈甚廣，如論死物之原質如何而化，與生物之原質如何而化，有非一師所能發明者，如欲格石學，則當備各種石類，參攷格植物，則具各種草木，參攷並植諸國奇卉異木，格生物如昆蟲之微者，亦備各蟲類以備參攷，若攷究天文

則另一臺備各種測步鏡儀俾學者窺察星月若攷究生獸則有博物院備蓄諸國異獸以俾學者究察又取其皮飾之宛如生者一般又取古巨獸各骨攷之

活物統分十二類 一走獸類西書所論者二千零六十七種由地掘出之骨形經變石者七百種都計二千七百六十七種二飛鳥類活者七千種經變石形者一百五十種都計七千一百五十種 三蛇蝮類活者一千五百種經變石者三百九十種都計一千八百九十種 四魚類八千種活者一千四百六十一種連經變石形者都計九千四百六十一種 五六足蟲類六萬五千種

活者一千五百七十種連變石形者都計六萬六千五百七十種 七蜘蛛類三千種活者一百三十種連經變石形者都計三千一百三十種 八蟹類一千五百種活者九百種連經變石形者都計二千四百種 九無足之蟲類一千三百七十種活者一百九十種連經變石形者都計二萬五千二百種 十海星類一千二百三十二種活者六百九十八種連經變石形者都計一千九百三十種 十一蚌屬類如螺蚌之有肉者三千五百二十八種活者一千七百零三種連經變石形者都計五千二百三十一種 十二水蠃類一千四百種活者六百七十種連經變石形者都計二

千零七十種，已上通共十萬六千九百九十七種活者，另變石者，共二萬二千四百六十二種，合共生物類一十二萬九千三百五十三種。

植物類各書所論者八萬種生者，二千七百九十二種連經變石形者，合共八萬二千七百九十二種。然此數乃二十年前所定，邇來西人遍詣各洲，究覈物理，厥數諒必寢溢。石類覈得業有二千五百種。中華本草云：生物植物沙石統約三千餘種。此各物類按西人攷得較中國本草者多七十餘倍焉。在博物院論各生物分三大支：一論生物之性，二論生物之用，三論古今輯述生物

之書等。一支分二科：一論物之外體，卽物之名稱；二論各種所屬之次序，卽一物而知其類中之類，名中之名；三論各生物如何變生之理；四論各生物所產之地；五論各生物所變之石。第二支分六科：一論人家所豢之生物，並在海在田之生物，及各生物可充作貨物者；二論獵者在林所獵之生物，所損在何，所益在何；三論生物何者可充藥品；四論生物業登經傳者；五論各古書所列之生物多屬子虛，若蛟龍、麒麟、鳳凰等類是也；六論古今人所喜刻之生物。

船政院

西國學校

格物院

三

欲入院者，先必通數國語言文字，嫻於幾何、天文、算法、地理之學，方可茫茫大海，渺無涯岨，隨處可知船之在經緯線若干度，若干分，各處水路，各國海口，水之淺深若干，有無礁石，各處風路潮汐，若何，遭風雨應何駕駛趨避，萬國公法若何，此在院生徒朝夕講求，此院類多在船，師長亦在此，生徒飲食服式，一如舟子，考選初爲副舵工，歷已有年，再考入選，可爲正舵工，果心靈手敏，游刃有餘，考入選，可操全船之權，謂之船主，富家者流，縱有船數百艘，未入院肄業，抑入而不得考選者，未能操船全權，另延一船主爲之，近來火船衆多，學問更深，器機應何操置得宜，非邃於此道不能。

若有一船漂沒，有司率同船政司數人勘驗，船主有無過失，果人事已盡，天實爲之，則船主與正副舵工無罪，若有不善於操辦，貽誤則褫職奪回其文摺，不得復爲船主，傾其家產墊賠，一舟百人之生靈百萬之巨資，繫於船主一人之手，可不鄭重其事，若戰船又非商船可比，上論商船事宜，司戰船者，概宜熟悉，餘皆商船所無者，戰船不能少，如水戰陣勢如何，據上游如何，相撞應如何，大礮如何施放，欲充水師人員，所宜在院朝夕講求，此中竅妙甚多，難以言達，欲得其詳，有上海製造局之水師操練輪船陣法兵船陣法之書在。

武學院

中國任將之法大抵有二一由營伍立有戰蹟者謂之軍功二由武舉銓選者謂之科甲德國進伍雖歷有年所立有戰蹟縱備極功勳位至千總而止若通顯武職絕非營兵可望必由書院考驗給憑庶克升轉有志斯道者宜際髫齡赴院肄業院中課式頗與實學院相同但多武藝兵法御馬諸務迨經拔取初充弁員職任旗長俟精嫻後纔升千總果屬稟資聰穎才格超羣則調詣京師大院再習上乘兵法如算量圖畫地理等類與及各國兵法古今戰蹟勝敗緣由均須究覈其最難者乃合數百萬之生靈軀命應

何保全合數百萬之品質性情應何調護合數百萬之才能氣力應何鼓舞由是而鎗礮戈矛之法人馬差遣之煩加以戰場靡定素無電線機素無火車路應何創造各國地形山川險阻應何趨避若值強鄰壓境危急存亡之秋首須將敵人虛實情形詳細審度灼如指掌然後舉行務獲知己知彼百發百中自足以攻爲易而反令守爲難更有進者莫若水師諸營一切舟楫檣帆測風防颶量星探石認識各國海口辨各國兵船且水陣圖謀必截敵人弗克奔岫而後已此皆京畿大院聰穎人員所爲朝夕講貫者也由書院考出先授末職拾級而升必經三十餘年凡諸叅透然後可

晉爲總統將軍而水師提督尤難其人餘各督帥俱屬分營別類專精其業每軍備有副協隨佐數名常與督帥運籌各展厥長第無越俎迫臨列陣先擇地勢樞要然後大軍雲集左宜右有能放能收能剛能柔能聚能散能攻能守人無變志砲無虛施然萬勿自斷歸路乃兵家要訣也甚矣督帥之貴乎得人不然勇士雖多器械雖利險隘雖固米粟雖豐概弗可恃夫乃嘆全軍勝負一國興亡悉繫於督帥之一人而諸軍督帥又繫於總統之一人可勿慎哉制勝之道將貴謀兵貴勇二者兼嫻方可

兵制

中國三代以上寓兵於農餘閒講武誠盡善美茲按德國因民爲兵藏兵於民不論應變處常不拘富貴貧賤固無人而非兵亦無時而非練然又非終於兵也大抵闔國之中每歲額兵十萬法以醫士巡行都邑揀選精壯弱冠英年如果合式入營操練三載功成方許旋籍聽其有室並俟十年纔免征役試通計之得兵幾何哉不第此也更有所謂羨卒者如額需正卒十萬則必多裕數十萬之羨卒以備補缺宜夫倉卒之間自能調遣數千百萬職是之故然人衆心殊將難齊一惟憑智慧員弁分別良歹如遇不法立行擯除庶杜懈惰偷安搶掠滋事等弊外設巡查差役防守嚴密

約束行伍，不得恣意妄行，肆無忌憚，以制兇橫，兵不害民，由來久矣。然民更不得害兵，倘或頑梗鄉愚，誤傷兵役，例必從嚴究辦，勦滅該村，決不寬貸。此定章也。所有兵丁紀律嚴肅，常穿號衣，上綴金紐，令俱同式，且潔風扇雨傘，不許挾隨。出戰則冠履器械，胥尚漆黑蔽遠見也。每營糧食，人給定數，交厨弄備，並有千把總等員，輪班管轄。其守關卡亦然。各兵閱暇，悉習技藝，糞資便捷。每日小操，每歲大操，步伐著實，罔趨粉飾，以備臨仗相宜。若博觀瞻，則有優人爲之，初非兵丁所敢事。如赴征途，另設司兵丁書札，與及軍情電報者，又設醫生調治，以撫創痍，牧師祈禱，以慰生死，皆軍中

不可少者也。凡屬醫生，以白爲號，其所醫者，不論本軍與仇敵，皆一視同仁而已。遣使通言，亦以白邊紅十字爲號。軍營遇白，概不戕害，以白能遠見故也。至於敗北兵士，擲棄軍械，垂手待縛，亦弗損傷，只惟虜之養之而已矣。此泰西寓仁于武之道也。

營規

軍伍之道，固宜百年弗用，不可一日或弛，是以承平之世，猶不廢兵也。茲按德國水陸兩軍，各分三等。在水軍，則首以熟悉舟楫爲一等，次以嫻於鎗礮爲一等，終以兼赴陸戰爲一等。每巨船約容兵千餘，而指爲進退，定礮向的，厥惟軍帥主之。至山川形勢，風流

沙線戰陣之事，尤爲軍帥詳之。在陸軍則分礮兵爲一等，馬兵爲一等，步兵爲一等，再於步兵之中，縷析三支，曰獵隊，曰象隊，曰大行隊。獵隊者，執持短鎗，附劍鎗末，藉導前鋒，多散而寡，蔽象隊者，執持長鎗，附戈鎗末，賴張羽翼，倚旁而夾輔。大行隊者，則如火如荼，鷹揚蜂擁矣。馬兵之中，亦縷析四支，一爲偵探輕騎，挺表長矛，往往疾馳，距前軍數百里外，苟非罄控縱送，人馬精妙，弗克勝任。一爲追逐輕騎，腰佩長劍，手挾短鎗，往往乘敵奔北時用之。一爲介冑鉄騎，亦腰佩長劍，手挾短鎗，往往攻堅破銳用之。一爲變化精騎，或乘或步，兼擅其長。凡騎無甲，獨鉄騎有甲耳。若大礮兵，只

分攻守兩等，當其守也，則護衛城池，乃礮之最巨者，及其攻也，則摧垣倒壘，乃礮之稍次者。然必明於攻守之法，習於轉運之勞，一切藥碼等件，刻常齊備，且修城垣，礮臺整頓，諸般器械，均伊所職。雖馬步兩軍，恆兼力作，然究不若礮兵之勞辛彌甚。凡運一大礮，牽以八馬，其捷如飛，毫無遲滯，縱長途千里，儘可頃刻致之。此陸軍大畧也。

郵務

郵務亦有國之要，國家有事，徵兵籌餉，利在迅速，苟郵務不暢，禍有不可勝言。中國郵務所倚在馬，我西人前亦如之，但嫌曠日持

久每候大計、近創有電報、有事逾時、而舉國皆知、設有火車徵調、
鎮日而雄兵畢集、倘越國鄙遠爲電報之所不到、輪車之所弗及、
斯端在馬、但設有職員、專司其事、平時訓之有方、故亦能雷奔電
迅、毋壅塞之虞、數年前、德法失和、歷八月有奇、而往來郵遞員弁
包封、計有一十二萬五千九百六十件、秤有四千三百零六萬三
千四百六十觔、兵丁包封、共計有一百八十五萬三千六百八十
二件、秤有一千六百八十四萬二千四百六十觔、其內兵丁書札
共計得八千九百六十五萬九千函、逐日新聞、共計二百二千五
萬四千三百一十張、膺斯役者、有五千八、快馬一千九百三十三

通商院第三

匹、火車四百六十乘、驛館四百二十餘所、然後能理如是之煩劇、
若夫營務公文、軍裝器具、俱由電線火車、與此未計、可見郵務爲
國家之呼吸、軍旅之急務、非平時講求、有事何能立奏厥功、

中土服賈、大抵以數學、銀學、文字、三者爲宗、餘在賈肆習煉、便可
居奇、泰西服賈之子、非平素在院講求、此道不能、欲入院者、必先
需通數學、往來書札、地理畧論、格物畧論、方能入院、院內首訓本
國語言、及當用文字、次則法蘭西、英吉利、荷蘭、士班牙、四國方言
及文字、以四國多屬地、人多講此、亦有學俄羅斯、以大利、葡萄牙、

等語但此任人自爲之、非有定式、如前四國然、二訓數學捷法、
三訓各國土產、某處易消某物、水陸何程、運費若干、輪稅則例、電
報費值、各國政治、各國和約、四訓貿易源流、歷代沿革、古今異
同、五訓貨物品類、分辨美惡真偽、若有水漬、變色、霉壞、以何法
可修、但需通化學方可、六訓各國權衡、斗斛、錢幣、七訓登簿
條規、清單則例、雖千萬數、參差不一、登有定式、便可一目瞭然、
八訓銀紙、會單、公司保險、在院不拘年月、有二三年、四五年不等、
視人之學問如何耳、

農政院

嘗思農爲國本、尤貴課其所宜、此固兩間急務也、古聖王教稼省
耕、中外原同一轍、顧農政雖無異、而農術則有歧焉、請試陳之、邇
者泰西時尙、舉凡商賈農工、胥於格致是資、有一興者、則四民皆
興、有一衰者、則四民俱衰、理勢相連、依附消長、茲西國力穡輩、以
疇力較之、倘年歲順成、則昔穫一者、而今可有三、豈真事半古人、
功遂倍乎、概緣曰創新法焉耳、湖厥所基、惟彼良農、各立書院、善
導後進、使循序精深、且備數等坵田、聊作榜樣、汽機咸具、用審代
勞、若逢新創器機、眾未解領、則爲細釋、俾以弗迷、凡屬及門、同深

覈博若貧寒子弟具此成竹在胸貯可應手從心稼穡是擅始作佃戶漸成巨家若或裘馬翩翩弗耐躬親畝畝以之而善治產業仍不愧爲主伯亞旅所型儀原夫農之爲農不第善藝五穀已也應於三餘之暇諸果廣栽如平果蜜梨本具數十族類桃李梅亦夥尙多爲此處所無然利之大宗葡萄俗名菩提爲最培壅旣易種類復繁沙磧山陵咸可植架殆纍纍成實或榨汁液或釀酒漿性能怡神養顏長肌益血第須飲勿逾醉致墮厥功他而充藥製糖入用殊廣查法國人藉葡萄爲生計者儼居五之一伊選種旣好獲實倍蕃若粵之葡萄直野生劣品耳夫農道旣啟栽植尤須牧蓄

兼嫻直宜步武陶朱非僅如李悝之盡地力已也所以飛潛胎卵靡不收羅蠶吐絲而蜂釀蜜火鷄與孔雀交熒鴿聯迴而魚麗淵犬翊獵而德禽菴豕孚躡躅鵝其鷓鴣落霞孤鶩齊飛曳杖矍鳧共適日之夕矣牛羊下來若夫騏驥追風羣空伯樂則屬兵戎專轄農也無關特是牛有各種之不同性具劣馴之迥別審其稟賦辨厥牝雄牡而官之牝者取乳收聚以法凝爲乳油苟獲酥油一觔恒值洋蚨盈餅仍需細密剋法務求乳盛油多嘗見善牧之家一牛滴乳而百金可取推至十百頭則爲數巨萬矣何利如之矧肉豐宜市皮角堪器毛骨充田料迨其後焉矣綿羊一類品列山

珍革堪作褥，毛利纂織，骨可煉燐，普利眾生，彌為切近。故擇草處所，參之多，至數萬棚，雖地種青齊，無以逾此。塘鵝翎管，利草西文，油入塗劑，羽堪作扇。犬之巨者，號曰靈獒，或藉拯危，或以相警。豈第職司巡警，雅作觀玩乎哉？雖然，畜植之利，若是其班，而畜植之害，亦不勝枚舉。諸穀防蝨賊，菓木虞蠹侵，恒或幹甫傷殘，隨卽全株隕落。牲畜受恙，療應宜得，否則弗第倒羸，亦終難蕃息。此中要妙，非赴院無從覈諮。蓋是院課程，首以地產之物，查攷原質，次辨土性所宜，餘則糞漑壅培，終則某種應配某壤，某糞務使各得其宜，更或今年植此，而明年植他，蓋變換無常，則遷地為良者，卽易

地皆然，何論乎地之肥磽也。譬之饗飧焉，旦旦肉山酒海，則吧甘飫厭，見慣不鮮，倘平夙蔬食菜羹，忽值嘉肴旨酒，當必大快朵頤。地力人情，原可一貫，凡物莫不有理，果能窮源溯流，則觸類旁通，誠亦大易。以泰西域在寒冽，天時不齊，且戶多逐末之徒，而能物產羸饒，端由於此。謹陳梗概，敬告司農，以為富國裕民之一助云。

農政院課藝

課綿羊孳生事宜、牛乳 牛乳油、牛乳膏 課馬事宜

課鷄、鴨、鵝、孔雀、白鴿孳生、牛乳膏 課蠶桑、牛乳油 課植葡提

課果木、蔬菜、牛乳膏 課五穀豐歉、牛乳油 課草苑、牛乳膏 課草酒葉

課植煙事宜	課農具	課農藝	農事源流
課農事沿革	課藝圃	課林木	花木事宜
課量地	土質	課鳥獸	課植學
課化學	<small>一活化學 二死化學</small>	課花事宜	課醫鳥獸
課建造田廬法	課顯微鏡	察物法	課繪圖法
			<small>繪事另有專院</small>

泰西有虞人以掌山林各種樹木人不能任意取携苟私自取之國法甚嚴按時伐之則可隨時增種為百年樹木計中土上古亦有虞人之官惜今缺如以至各木價昂林木匪可以儲材用亦可以驅瘴氣為國計民生之要故農政院兼課此

丹青院

丹青一事今在泰西甚要於人生政治相關非徒博觀瞻已也是以各院多有兼訓此道另立有書院以專其學使生徒有所取裁入院者非考選不可其法先以鉛筆繪其形細看有無錯誤然後繼以墨審顏色分配之法如何某色與某色相生察光之為理如何懸名畫一幅於壁先恰如其式繪之迨熟或推而廣之或約而小之再則不需資鏡自出心裁大抵先訓山水次訓人物再訓古今事跡如何布置得宜另訓別國語言文字格物撮要等事所最要者細究人身骨格筋絡之狀喜怒哀樂之態歷代諸國人物衣

服彝器禮節之宜每國畫法何異何同山長命一題則生徒各繪
妙入傳神高選者得上賞售於市則獲大利膺大名嘗有名畫價
值千金萬金不等不第以楮墨見長以油繪於布者是最上之品
繪於墻者亦妙兼學鐫刷之法鐫以木者何法鐫以銅以鋼者何
法鐫以石者何法從坊間學者下品書欲精緻傳神非在院究心
者不可

律樂院

泰西之樂與中土並古洪水之先已有觀舊約所錄鼓琴品簫之
屬虞夏之世已備猶太國上古詩歌琴瑟甚著名他國之樂雖失
傳觀其金石所鐫之樂譜其音亦詳古今律樂最著名者是希利
尼其所論上生下生之法與中國畧同而獨詳不獨分十二律十
二律中亦分十二七音爲一調在中土祇是一種獨十二次反覆
成周所用變宮變徵之音希利尼亦備另有六次十二調卽此處
宮商每調隔一音黃鍾爲宮不爲大呂爲上乃隔大呂爲太簇商
至角亦隔一不第夾鍾乃姑洗角至變徵亦隔一卽不爲中呂乃

蕤賓變徵至徵無隔至林鍾徵至羽亦隔南呂爲羽隔夷則羽至
變宮亦隔無射至應鍾變宮至宮半無隔應鍾至黃鍾半希利尼
除此之外另有或宮至商無隔或商至角無隔或角至變徵無隔
或徵至羽無隔或羽至變宮無隔然亦分十二調卽每律可爲宮
以相循環今泰西多從二種第一種角至變徵無隔變宮至宮半
無隔卽黃鍾爲宮太簇爲商姑洗爲角中呂爲變徵華樂用蕤賓
林中爲徵南呂爲羽應鍾爲變宮十二調皆從其法第二種商至
角無隔及徵至羽無隔卽黃鍾爲宮太簇爲商夾鍾爲羽不照中
土姑洗中呂爲變徵林鍾爲徵夷則爲羽不同中土南宮乃無射

爲變宮十二調皆從其法另有五種中土所用之法今在泰西不
用在上生下生之法亦有其弊卽不正宮半故今多不用其法分
律呂在宮宮半恰十二分照如此徵有之聲有些差不得其正但
其害不如宮半不正之甚近來樂法詳備每次以數音相和大抵
用四音卽宮角徵宮半但亦有用徵至角及徵至徵每樂調若依
此法和合多變雖變亦從其法不能紊亂泰西律樂以德國爲最
盛大小書院皆教唱詩之法每禮拜堂常聯班歌咏幾各家有樂
最通行者爲絃琴風琴雖每書院皆訓音樂唱音然亦不過樂中
之要畧欲窮其理必需入律樂院參究非先通其法不能入院樂

之爲理甚深，必自髫齡起專其業，方可成功。樂院各樂器俱備，使生徒有所揣摩，各專其器，然必一人兼通數器，奏樂時和以詩歌，格格可聽。雖窮樂理，尤以自能譜新調爲上。笙樂齊奏，各司其器，而節奏不少紊，其聲清越。上樂師之值甚昂，儒書言樂可以化民，泰西無此說，但謂聽其人之樂，可知其但性情何如。化民在道理之力，聖神之功，非樂可能是以泰西之樂雖備而民貴乎從道也。

師道院

是院所訓爲師之道如何，由此院考選者，異日大抵爲鄉塾郡學之師。各院掌教分爲兩等，一由師道院考選者，一由仕學院考選，而入太學院。在太學院亦經考選者，是爲至上之師，未入太學院，班居次等，欲就院肄業，需十八至廿三四歲不等，過少過長不能先考以文律、聖經來歷、聖經撮要、聖會詩歌、歐羅巴地理畧述、本國歷代誌畧、風絃琴等器，入彀者方可，但需留院下榻開爨，不比他院朝往夕返，每年脩脯約百員，生徒數十至百餘不等，分列二班，學規頗密，每早五點卽起，六點拜上帝，所學每禮拜爲一輪，禮

拜一、六點、首班學耶穌聖道、二班數學、七點、首班史學、二班耶穌
聖道、八點、首班數學、二班史學、九點、早餐、十點、首班作文、二班臨
帖、十一點、首班教導之法、察小子之才能性情如何誘掖
之有書專言此在院生徒所學十二點、午
餐、一點、首班教書之法、二班大絃琴、二點、首班大琴、二班教書法、
三點、習鞦韆、舒筋裕力、四點、首班教導法、二班大琴、五點、一二班
四絃、六點以下、各自溫習、十點就寢、禮拜二、六點、首班經解、二班
學幾何、七點、首班地理、二班經解、八點、首班作樂音調、二班地理、
九點、早餐、十點、首班本國文律、二班臨帖、十一點、首班學講書之
法、二班本國文律、十二點、午餐、一點、首班教導法、二班大絃琴、二

點、首班大琴、二班教書法、三點、鞦韆、四點、首班教導法、二班大琴、
五點、一二班習各種樂器、六點以下、各自溫習、禮拜三、六點、首班
讀書之法、二班念書、七點、首班地理、二班讀書法、八點、一二班唱
詩、九點、早餐、十點、首班禽獸草木論、二班寫樂調、十一點、首班教
導法、二班禽獸草木論、十二點、午餐、一點、首班教書法、二班繪畫、
二點、首班大琴、二班繪畫、三點、鞦韆、四點、首班數學、不需楷筆、二
又名心算、二
班大琴、五點、首二班作樂、禮拜四、六點、首班數學、二班耶穌道、七
點、首班耶穌道、二班歷代、八點、首班歷代、二班數學、九點、早餐、十
點、首班臨帖、二班作文、十一點、首班禽獸草木論、二班教導法、十

二點、午餐、一點、首班大絃琴、二班教書法、二點、首班教書法、二班
大琴、三點、鞦韆、四點、首班大琴、二班教書法、五點、首二班四絃、禮
拜五、六點、首班幾何、二班經解、七點、首班經解、二班地理、八點、首
班地理、二班律呂、九點、早餐、十點、首班臨帖、二班習文律、十一點、
首班習文律、二班學講書法、十二點、午餐、一點、首班大絃琴、二班
訓蒙法、二點、首班教書法、二班大琴、三點、鞦韆、四點、首班大琴、二
班教導法、五點、首班二班作樂、禮拜六、六點、首班念書、二班讀書
法、七點、首班讀書之法、二班幾何、八點、首二班唱詩、九點、早餐、十
點、首班律呂、二班禽獸草木論、十一點、首班禽獸草木論、二班教

導法、十二點、午餐、一點、首班繪畫、二班四絃、二點、首班繪畫、二班
大琴、三點、鞦韆、四點、首班大琴、二班心算學、五點、首二班作樂、安
息日、六點、起身、七點、祈禱、八點、至十二點、早餐、後往禮拜堂聽道、
十二點、至二點、午餐及散步、以下各人自習經書、及散步、迨學底
厥成、考選者、可在鄉塾郡學、實學教授生徒、

宣道院

此院是信道人捐輸教育人材，異日可往外國宣道，首重品行，學問次之。欲入院者，則牧師察其誠與否，然後修書與院。本人要自書其履歷、心事、行爲、掌院者見牧師之荐書及本人之履歷，再三訪察，或拒或納，不等。納之非卽入正院，先於偏房試之，使之作工。院長及幫辦十人，微窺此人，各自書其意見，迨聚議眾論如一，確有可取，然後命之入。然猶在外院，凡生徒品行端莊，而學問不足，在外院補之。有學問者，如由實學、仕學、師道院考選而入者，在外院作工，以試其心。每年考之，有德而質鈍者，命之回。有才而品不

甚美者，亦命之回。果才德兼優，入選者，升之正院，以廣其學院。分四班，由末以及首，所重者經學。講經四班皆聽，經學與太學院同。餘學拉丁、猶太、希利尼文字，可觀聖經本文。另學英國及荷蘭二國文字，以二國多屬地，便於宣道。萬國地理、歷代年表、史學，皆需嫻熟。升至二班起學講書，先於附近小禮拜堂宣講，亦要講論外邦傳道者。近狀何如與眾聽。院中生徒，皆需黽勉。雖學已有成，亦必過考試期。監督與近處大牧師爲總裁，先考經書本文，次考各種經學。入彀者，大牧師在禮拜堂當眾前接手之，可任牧師之職。近算獨耶穌教牧師，往外國傳道者，約有四千餘人。

女學院第四

婦女爲學，是至要之事。蓋婦女具有靈魂，才能與男子無異。男子需學道以明理，通書以增識，婦女亦然。故女學之宜講者一，丈夫在家之時少，婦人在家之時多，訓子女，母之功多於父，苟爲母未嘗學問，何能訓子？故女學之宜講者二，婦女不知書，只爲酒食是議，則酒食之外，豈知尚有無窮道理乎？人生只爲飲食居處，與禽獸何異？天賦人以靈明之性，而人汨之，是慢天褻天也。慢天褻天者，能逃天譴乎？女子爲學之時無多，及長適人，百務交責，不比丈夫隨時可學，故女學之宜講者三，他如丈夫博學文儒，而婦人不

學粗鄙，何趣之有？家中諸事，惟婦幹之，不學何能操置得宜？周禮九嬪掌婦學之法，以教九御。蓋古者女學與男學並舉，今其書不傳，其法不可得而詳。後世以女學非經聖人之所言，先儒所未道，又以古來才女多蹈淫，是以置之不講，而女學幾泯矣。夫人之邪正，關於心術，不關於智愚。呂氏曰：今人養女，多不教讀書認字，蓋亦防微杜漸之意。然女之貞淫，却不在此。果教以正道，令知道理，如孝經、列女傳、女訓、女誡之類，不可不熟讀明講，使他心上開朗，亦間教之不可少者。是古今之篤論。漢惠姬博學高才，而守節篤行，動有禮法。唐長孫皇后深通經史，著女則三十卷。子輿陶侃非

賢母不足以成其賢，婦女需學，其大要矣。女學諸書，以班氏女誡爲最。劉向列女傳、鄭氏女孝經、女訓、女史、閨範、女範，各有發明。近世藍鹿洲采輯經史諸子百家，凡可爲婦人矜式者，爲一書，曰女學，亦頗詳明。大抵中國以婦人能事舅姑，躬織作足矣。他非所尙，雖一二有志之士，莫能起而行之。是以上下數千餘年以來，於此一道缺畧焉。我德國以天下之治在於家齊，家齊在於婦人，故女學與男學並重。人生八歲，無分男女，例需入塾讀書。先訓之明倫識彞，知婦女之爲道若何，以端其履蹈。次訓人生之所必需，如讀書、識寫、數學等事。女塾初與男塾學規一式，與鄉學郡學同。如實

學院之所學者有之，師道院之所學者有之。異日在女塾教授女徒，今亦有婦女入仕學院、太學院肄業，以廣其學問。然非富而有才之女不可。大抵平民婦女，不需學如男子之淹博多文，只學當用之學，能讀書以明理，揮寫以達事，參之各種學問，如數學、繪畫、史事論畧、地理論畧，以開其識。餘則學女工，如顧繡、纂織、裁補諸事，另專長一藝，爲防貧計。異日夫家微寒，可以自顧。不幸而寡，可能自食其力，以撫育子女。至於摩盪嬰兒，寒煖得宜，與之嬉戲，如何能引之入勝，亦宜講求。泰西例不得市婢，不得置妾，只可僱媪，非有力之家不能。中人產子女雖多，母自撫之，苟非諳此，不勝

其勞初亦無從操手，惟平素講求，臨事則能井井有條。婦女有學，今在泰西甚要，有關於政治民生，苟貧家之婦無學，難於覓食，蓋紡紗纂組縫紉，諸女工，今多以火機爲之一機，可抵百人工速而物美，且價廉，人手爲之，獲值無幾，昔日之女工，今可爲者，不能十分之一，以全國論，貧婦不知凡幾，謀食之門既窄，禍有不可勝言，不能不另開生面，是以婦女需學，今泰西賈肆，多婦人助其夫督理各事，以省夥伴，書館多婦人爲師，書信館亦用婦女抄寫繙譯繪事，有以婦人爲之，使婦人無學，何能勝任。

訓瞽院第五

今有博士考覈天下瞽目之數，大抵離赤度二十至三十度，百人中一人瞽，生而瞽及有疾致瞽而言，三十至四十度，三百人中一人瞽，四十至五十度，八百人中一人瞽，五十至六十度，一千四百人中一人瞽，六十至七十度，一千八人中一人瞽，七十至八十度，五百人中一人瞽，在法蘭西國幾三萬三千人瞽，英國幾二萬五千人瞽，俄羅斯幾五萬人瞽，日耳曼幾三萬人瞽，花旗幾一萬人瞽，若漠然置之，則國中多數萬難民，有法訓之，則轉增數萬戶籍，亦經國遠猷，不可不講，是以六百年前，法國已立瞽目院，有法王納三百瞽者於

院中，每人一年費銀八十元，若瞽者有室，則需一百一十元，有子女，則增十元半，另六百名瞽者，非留院，但與院相連，每人年間亦得相助，二十至五十元不等，然此是矜恤之典，尙未識教導之法，百年前有一博士，始創高凸地圖，漸而書籍，使手捫之，能喻其意，迨熟，卽能朗誦，捷如明目一式，授有生徒二十四人，或音樂，或數學，幾何之學，皆精妙著名，今泰西皆倣此法，立院以訓瞽目，院內學規，每日六點至八點，生徒溫習文字，或作工，八點早餐，八點半至十點半，訓讀，十點半至午，溫習，十二點午餐，一點讀書，分列數班，每班讀畢，則學音樂，至七點，或習別藝，七點晚餐，餐後自習，至

九點，九點寢，院中分大小學，小學初年讀書，及書寫，其法有一式，以手按式書之，餘讀經書，及來歷等事，次年則學本國文律，古今事跡，地理數學，風琴絃琴之學，三年仍習文律，羅馬國史，地理數學，詩歌，及各種音樂，四年所學，與三年同，獨加格物及音樂之理，大學一二年文章各書，總論性理，各國政治畧論，歷代事跡，幾何重學，天文書，樂譜之法，大風琴，及各樂器，三四年學善行之理，修身之法，經國謀猷，欲爲樂師，則學調和音韻，節奏之法，欲爲商賈，則第四年，每日在院二點，餘可在賈肆服習，泰西常有盲人，學問淵源，聲名甚著，因有院爲之導，二十年前，計有九十五院，間亦續

加資質鈍魯者能書寫誦讀則教之技藝如組纂等使有所藉以
贍身○今泰西訓瞽目院共有一百四十二間近日奧地利京威
吾博物院延各國訓瞽名師聚議數日討論訓瞽之法及督理瞽
目事宜

訓瞽瘖院

瞽與瘖相維繫大抵自少瞽者多瘖瘖者多瞽是以共立一院納
瞽瘖於中嘗攷各國瞽瘖人數法國二萬九千五百人英國一萬
二千五百人日耳曼二萬餘人俄羅斯三萬八千人花旗一萬餘
人二十年前泰西已有二百四十七院瞽瘖者幾萬人在院肄業
今日耳曼國有瘖瞽院八十間院甚華美如花旗一院建時需銀
五十六萬三千元院中可容五百生徒訓瞽瘖之法以手指意有
一定之式其法出自法蘭西迨熟問答速如平人瞽而非瘖者觀
人之口開合則知其意其法出自日耳曼二法相兼但此法通行

嘗有聾人能通四國語言一問一答極其流暢幾不知其爲聾者大抵聾瘖之學其長在於繪畫各種學問亦可爲之有一聾人極其博洽積書有六萬卷訓有一生徒後爲聾瘖院山長甚著名有聾瘖出仕者有以著書名者有以詩學名者

訓孤子院

德國例爲父母者養其子女尤必訓其子女七八歲時例必送子女入院肄業欲其子女學何學日後爲農爲工父母主之父亡母主之若父母俱亡則官主之不使一夫不獲其法父母旣沒子女

未成人則官將其產業查封聲明日期各債主畢集越期不至則視爲故紙旣集視物之豐歉爲成數之多寡折之贏餘則置銀肆生息爲子女讀書之費其銀肆與別肆不同官常勘驗不使董事有虧空之弊大抵每城有一肆謂之官肆爲貧民起見多寡不拘皆可置肆生息其息較他肆頗廉但穩固之極是以人亦樂置之倘其費不敷則撥國帑或親戚助之有餘成人後交還本人子女在院飲食衣服俱足所學初與鄉塾同繼與郡學同生徒在院亦要些需作工迨十五六歲可出院任人習何事爲異日覓食之基聰敏者可入仕學太學各院以成其業大抵有將伯之助方能若

乃父先爲國宣勤，則其子國家恤之，入上院學其學，是以國中小子皆能有學。

廢疾院

此院國家特立，以恤國中困苦顛連之人。按耶穌之道，人既生無論智愚強弱，應一律而待，養之教之，不容有異。狼疾之人，縱獲生全，亦無所用，不如死之爲愈。但其有一日之生，亦盡人一日之分，不忍忽然置之。父母固不忍於其子，但無法以拯之，可奈何。故好善仁人，設此院，凡生而癡呆者，送入院中，醫生細察其致病之由。

設法治之，自有此院以來，患此疾全愈者，幾一半之多，有未全愈，亦可愈半，或三四成不等。既愈，院中亦訓之，書寫誦讀，以開其心思，使異日可能成立。

訓罪童院

德國例，十八歲謂之成人，未滿十八歲謂之童子。不論犯何罪，未成人，在公庭不加刑，間有頑童惡甚，若無法治之，不知伊於胡底，是以立有罪童院，犯罪少年拘於此，不需受刑，但些需作工，餘則讀書，其門扃閉，不使之逸。院建屋數間，每間容人五十，置有二師。

一正一副，初學與鄉塾同，漸使之學技藝、貿易等事，在院數年，既長使之往外國居多，留本國者亦有，船費有時國帑助之，或戚串助之，大抵往花旗者多，自有此院，端少年之習良多，百人入院約九十，異日可爲良民，今在香港天主教亦有此舉，特爲華民而立。

文會第六

泰西文會甚多，如中國鄉課相彷彿，中國鄉課祇課文藝，泰西各種學問皆課以相習益，嘗有名人所過之地，維繫講學，賃一館，凡人入聽講者，一點若干值，一月若干值，是以爲學之法甚備，亦甚便，大抵每人皆入一會，非彼卽此，理學人入理學會，格致人入格致會，各從其類，餘各按人性情之所近而入，有官宦人喜講格物，有富豪人喜講花鳥，以相鼓舞，是以各種學問蒸蒸日上。

夜學

凡貧民在鄉塾既考出者，無力入實學院，是以出外就業，但國人

於各城特設夜學，使貧民子弟，昏暮暇時，入院肄業，不需束脩，大抵六點起至九點，或十點止，院內所訓，是數學、繪畫等，不致少年遊手好閒，流於無賴。○近日火機漸多，下等之工漸減，如有火車，則省人負戴，至於農事如刈穫等，今亦用機器，雖有機器，亦需人督理其事，苟無學問，何能勝任，況出新法，悟新器，不常需人，是以貴乎學問，雖至下之藝，苟有學問，其藝精妙，西人欲事事日盛，故以作育人才為急務，此夜學所以設歟。

禮拜堂

賈子有言，禮者禁之於將然之前，法者懲之於既然後，積之以禮義者，德化洽而民氣樂，積之以刑罰者，法令極而民風衰，夫以法懲之於行，以禮防之於身，未若以道治之於心之為愈，泰西之治，由於禮拜堂之盛，自邑都以及於鄉井，莫不有學校，亦莫不有禮拜堂，蓋天地之性，人為貴，人之天性，以其能明善，但人欲之陷溺，世俗之紛紜，足以擾之，非有提撕警覺，則天理之公，卒無以勝乎人欲之私，禮拜堂七日一大聚，間日一小聚，聚則教以修身事天之道，奉公守法之分，使知天地之大，有一主宰，主持其間，無論

精粗鉅細悉歸其掌握權衡以義賞罰以均人生斯世其固分若何厥分有虧應遭何譴或報以昭昭或報以冥冥身後之靈魂視生前之品詣爲指歸又示之耶穌爲救主其立德立功樹爲人之標準借觀耶穌則益明已過如是其驕矜之氣自平而頑梗之風漸化禮拜七日一週與大易七日來復見天心之義相通其數不疏不數禮拜日之義大禮拜堂之益廣哉中國無禮拜堂之設書曰每歲孟春適人以木鐸徇於路記曰司徒脩六禮以節民性明七教以興民德成周月吉之懸皆與禮拜之義相彷彿大清於康熙年間特頒上諭十六條曉諭八旗及直省兵民人等雍正年間推

衍其文曰聖諭廣訓每月朔日啟迪凡民如月吉讀法亦禮拜之遺意夫教與養並重此理自在人心各國教化其法不同取義無殊情而莫要於禮拜之設亦莫過於禮拜之設誠以是日自開闢以來爲上帝所設非人而立互古以來莫之有異昔日猶太舉國獨聖殿一所爲崇事上帝之地會堂則星羅棋布安息日卽禮拜日律例及先知書勸民今泰西禮拜堂亦猶大殿堂會堂之本意其地爲崇拜上帝之地故禮拜堂又曰聖堂凡崇事上帝信賴耶穌之國甚敬重此禮拜堂雖三家小村亦建一所三年前在花旗國內共計有六萬三千零七十間禮拜堂內可坐二千一百六十五

萬九千五百六十二人，禮拜堂內彝器值銀三百五十四兆。每一百萬為一兆。四十二萬九千五百八十一元。我德國禮拜堂之多，亦不下數萬間，且最是華美。中國粵城一禮拜堂，建十餘年，華人訝之，不識其故。若聞德國一禮拜堂，建六百餘年，當作何如。此禮拜堂自宋理宗年起建，越至於今，仍未竣工。此其尤者。餘建百年，或數十年者，不勝其數。民間樂助居多，民心之愛戴可知。雖然，人獻其有愛上帝之心，不惜財，不憚勞，亦不過其外形耳。所要者，人聽道樂從，化其心，端其行為，上非謂一國之大，皆革面革心，自有禮拜堂以來，被其風聲，移其風俗，良多。是以每逢禮拜聖日，自天子以至

公卿大夫，下及凡民，無分男婦賢愚，悉入聽道。每禮拜堂有牧師一人，掌婚喪之禮。牧師不第在禮拜堂講道勸民，不時分巡附近，見患難者撫之，邁疾者慰之，以堅其心。如是生順死安。禮拜堂非以金銀益民，但能令人去偽崇誠，視金銀所加多多。今西士來中土，建立禮拜堂，亦欲陶淑斯民，使知昭事上帝，保身救靈之道。吾願華人早日信奉，去其積習，同為上帝之民。大君之子，將見風俗之隆，成於一鄉一邑，教化之盛，達於溥海內外。余將拭目俟之。

印書會

泰西無分男女，皆能讀書，然慎所讀何書，入道未深之人，悅觀者，是小說之類，各處人情如此，苟所觀之書不善，貽害人心匪輕，故從道之人，聯有印書會，專印善書，廉其價，使人便於誦讀，有專印聖經全套，或聖經分部者，有專印各種勸世之書者，印書會以英國花旗國為最大，去歲英國印書會，出清單言，一千八百七十一年七月起，至一千八百七十二年六月止，共捐得銀七百二十五萬元，為印書之費，計聖經已譯者，有二百餘處方言，每年印數百萬套。

各國太學院總數第七

太學院，在英國九間，老師三百六十二位，生徒六千九百三十二人，以大利二十二間，老師六百一十五位，生徒一萬零四百人，日耳曼十九間，老師一千二百位，生徒一萬一千人，俄羅斯七間，老師五百五十位，生徒五千人，士班牙八間，生徒七千餘人，各小國共二十間，法蘭西未詳，但有一大院在京師，甚著名。

德國書院總數 掌教總數 生徒總數

德國鄉塾共六萬間、內生徒共六百萬人、上郡學院四百八十三

間、實學院四百八十三間、內生徒十七萬七千三百九十九人、

技藝院十間、內掌教三百六十人、生徒四千五百人、

大仕學院三百三十間、小士學院二百三十一間、

太學院二十間、內大老師有一千六百二十四位、生徒一萬五千

格物院十四間、

計國內郡學、實學、仕學、師道、四等書院、共一千零七十一間、一
千八百七十一年、計有生徒十一萬五千六百一十人、一千八

百七十二年、計有生徒十七萬七千三百七十九人、舉國通算
一萬人中、四十九人、學上等之學、

美國

一千八百七十年、國內大小書院、共十四萬一千六百二十九
間、老師共九萬三千二百二十九位、女師共十二萬七千
七百十三人、男生徒共三百六十二萬一千九百九十六人、
女生徒三百五十八萬七千九百四十二人、所收束脩、
共九千五百四十萬二千七百二十六元、

仕學院三百六十八間、師道院一百三十六間、

通商院八十四間

經學院一百十七間

內一百間耶穌教十七間天主教

法學院四十間

太醫院二十七間

國內書院、實業出息、每年約八百四十五萬元、捐百餘萬者、也有二人、捐三十餘萬者、已有二十三人、零星捐輸未詳、

新聞紙

新聞紙與學校、似不相屬、而並列之何也、泰西新聞為類甚多、學問之類過半、格一事、悟一理、載入新聞、舉國均霑其益、新聞紙之增人智識也、大矣、故繼之學校之後、

德國前五年、計新聞紙共二千七百五十七種、前三四年、共二千

七百九十二種、一千八百七十二年、共有三千五百種、皆是本國文字出之、以他國文字出之不與焉、以法蘭西文字出者、六百九十九種、以英國文字出者、四百八十種、以荷蘭文字出者、七十三種、以瑞丁文字出者、五十九種、以波蘭文字出者、六十種、以俄羅斯文字出者、四十八種、以意大利亞文字出者、一百五十八種、以洪亞理文字出者、二十七種、以大尼文字出者、四十一種、以希利尼文字出者、九種、以播謙文字出者、十四種、以挪耳回文字出者、四十五種、另各小國未錄、計以外國文字出者、共二十七類、本國外國、合算共五十數百種新聞紙、

奧地利京、一新聞紙館、一千八百七十二年、共出新聞二千五百零十萬六千九百零九張、全國有一千零十六種新聞、俄羅斯國、共有三百三十七種新聞、英國、共有一千四百四十六種新聞、花旗國紐約城、一年出四萬九千二百七十七萬零八百六十八張新聞、

泰西有講學之新聞、講學中亦分類、有格致之新聞、格致中亦分類、有政事之新聞、政事中亦分類、有商賈之新聞、商賈中亦分類、推之於醫、於藝、亦然、各觀其所學以習益、欲備購各種為欸甚多、非盡人可能、是以有新聞會之設、聯近地之人置一館、館中備購各種新聞、會中人任意入館遍觀、所費無幾、獲益甚大、

書籍源流

各國藏書最古、莫如埃及、當周初年、藏有古書、不可勝數、後亞述國侵之、毀於火、後所存者金石文字而已、其體尙形、與夏商鐘鼎籀文相彷彿、希利尼、雅典、城、藏書亦富、波斯王侵之、擄其書以歸、置波

斯書庫中，後希利尼人復集之，最著名者，是亞力山大城，二千年前有一埃及王聚書七十萬種，後增二十萬，共九十萬種，回回教土耳其人侵之，焚其書，存者無幾，後在羅馬國太學院，有一王聚書十二萬種，亞拉伯有一城聚書亦二十五萬種，今泰西每城皆有一院聚書，使文人得以觀覽，法蘭西京都王宮藏書，有一百零八萬四千種，另一院有五十萬種，日耳曼有一城聚有八十一萬八千六百種，德國京師巴陵王宮，有五十餘萬種，以打拉士布利城，有三十餘萬種，餘各小城聚三四十萬者甚多，英國京都倫敦聚有六十一萬種，有五城聚有十萬至二十萬不等，俄羅斯京都

彼得聚有四十七萬五千種，大尼國京都聚有四十二萬八千種，羅馬城有三十二萬四千種，小城十餘萬種者，不可勝算，大抵每大書院，至少聚書十餘萬種，小院亦數千種。

中國四庫中亦頗聚書，但非人皆可觀，泰西書院聚書，盡人可觀，獨書記其名，便於查覈，以免遺失矣，是以觀書甚便，博攷古今，易於披覽，苟書籍不富，則見聞不廣，欲備置各種，非一人可能有古書，其值甚昂，且無可購，苟非書院珍藏，曷從得觀，書院藏書，裨益國人大矣。

德國新撰書籍數

自一千八百七十年、七十一年、此二年間、新撰之書甚夥、內類書、上年有二百四十二種、下年有二百七十九種、經學、上年有一千四百七十種、下年有一千三百六十二種、法學、上年有一千零十四種、下年有一千零五十二種、醫學、上年有四百一十二種、下年有四百五十九種、格物、及化學、上年有五百三十五種、下年有五百七十九種、理學、上年有一百零三種、下年有一百五十三種、讀書則例、讀書入門、上年有九百九十七種、下年出有一千零

五十九種

小說、喻傳訓蒙、上年出二百三十五種、下年出三百十種、考古方言、考古器物、上年三百九十五種、下年出三百五十種、各國方言、上年出二百九十七種、下年出三百四十四種、今古鑑史、上年出六百九十二種、下年出八百九十一種、地理志、上年出二百三十四種、下年出二百四十八種、歷代天文、上年出一百一十四種、下年出一百四十四種、武學、上年出二百四十二種、下年出二百五十一種、貿易機關、上年出四百一十一種、下年出四百五十三種

機器事宜、上年出四百一十一種、下年出四百五十三種、
園林叢說、獵覺提致、上年出一百九十二種、下年出二百零五
種、

農書、上年出九十一種、下年出六十九種、

小說書、詩歌、上年出七百三十九種、下年出九百五十種、

藝學、上年出三百四十五種、下年出三百八十五種、

方言書、上年出二百九十一種、下年出二百三十六種、

地圖書、上年出二百四十二種、下年出二百零四種、

一千八百七十年、四共出書一萬零五十八種、

一千八百七十一年、共出書一萬零六百六十九種、是坊間
通行本

德國書籍出口入口表

由外國運入者、每年有三萬八千四百八十一擔、運往外國者、每
年一千零四萬七千零九擔、約銀一千三百萬元、有城凡書由此
過者、每年有十四萬八千擔、

英國、京都、倫敦、一千八百七十一年、出書共四千八百三十四種、
內三千四百八十九種、是新撰、一千三百四十五種、是古書翻刻、

Table with 12 vertical columns. The text is extremely faint and difficult to decipher, but appears to be organized into columns and rows, possibly representing a ledger or record book. The text in the first column on the left side of the table includes the number "一千八百一十一年".

一千八百一十一年											

M/A



