

皇朝經世文統編



皇朝經世文統編卷三十一

內政部五 育才

育才說

嘗覽泰西地輿諸書皆謂歐亞兩洲之人為天下最智者是中國之人才固未暇多讓泰西也其所以相形見絀而不能與之頡頏者其弊在於墨守耳為今之計宜祛其蠱惑開其聰明不拘拘於牖見使之不為膠柱鼓瑟也可然欲去墨守當自士林始夫中國之士林其自命風雅者詩古文辭且各分其流別曰若是則唐宋若是則漢魏學漢魏者不入唐宋學唐宋者不入漢魏入主出奴積不相能卒之皆歸於無用夫漢魏唐宋其間各相去數百年或數千年風氣之轉移地勢之厚薄斷非後之人執類書幾冊所能虛擬也即此一端已可概見故欲革其積習莫如講求實事今試舉最急者數端言之一宜多設科舉今中國試士首重八股而士之應試亦朝夕誦諷於是一若惟是可以備千城禦外侮也即或主試者稍尚實學亦不過將二三場篇幅加長辭意古質仗石印書之力以僥倖而嘗試今宜奏准對策有時務專條維未能遽廢文墨亦必將策中所對實力講求無論天算地輿各學問有能條舉精詳非由抄襲者即與高第則績學可得而士氣倍奮數十年後有不駕泰西而上之乎一宜重商務夫財出於民之多財皆由商賈泰西之例無論大家貴族皆必經商故商人極重即下至工人藝士皆製有新式器具有關日用者國家即與以文憑准其獨造幾年且禁造仿者以啟人各研究不憚精益求精又有將創造者之像縮成小影著於所造之物一則嚴杜偽冒一則廣其聲名利固獨標名亦獨擅如是而有不奮勵者乎此亦中國所宜仿而行之者也一宜多立學校夫自黨序至國學中國之學校亦甚嚴矣然泰西無論何等學問皆有考試商務有商務學堂醫士有醫士學堂其不能貿然問世者以多學堂故也亦惟學堂之多故其通國人民於天下萬國之風俗物產無不考究精澈而運往各埠之物率皆易於銷售獲利而去我中國則不然上既無督責之令下亦鮮創造之能即有製作精巧動人耳目亦不能持久今若除積弊而行新政考求製造敦重商務考取以後給以憑據如有創造新機無力舉辦者准由國家資助苟能如此我獨不可投西人之所欲以收回既往之利乎一宜重醫學醫之放失在於不加考試中國自古以來醫巫並稱列於九流泰西則不然余嘗詢諸西人據云凡學醫者識字讀書而外須潛心十年或二十年之久始能大成其科有二曰製藥之醫臨症之醫二者亦須考列前茅國家給以銀牌遊歷各大醫院果有所得始能懸壺於市以應病者否則不能行醫即行亦無人過而問也中國之醫大半皆讀

書不就學實不就乃取市井所售醫書一二冊誦讀年餘即行問世其應酬黃緣必百倍於醫乃能生涯廣遠其方必輕描淡寫無一關繫之藥服之無益不服無損者乃始為良其間偶或醫好數人即自誇耀傳說或上新聞紙告白一若盧扁猶不能望其項背者如此之類弊病不一夫醫之為道有闢民命豈可與下流同列故中醫亦宜重待與士人一例由國家考取屢列前茅而又多所游歷見聞開廣者始准行道其科亦分貳等否則有良醫而無良藥如現在之藥肆全不講求尚何能起沈疴而登衽席哉此數端者皆中國今日莫急之事所當亟行之者也行之既久才能輩出天然而國運蒸蒸百廢具舉外而禦侮內而治國莫不有基勿壞以今度之誠千載一時之會也而奈何無及念此者此則草茅下士之所以不能默爾而息也

儲材論

居今日而為根本握要之圖其在育才乎昔者先王知民之不可無教教之不可無序也於是乎興學校以教之曰辟雍曰成均曰澤宮是為大學鄉則立庠州則立序黨則立校是為小學侯國皆立學環水如半璧曰泮宮是為國學此立學之制也國學所教者自王世子以及民之俊秀皆得與之而師氏教以三德三行保氏教以六藝六儀有詩書禮樂以廣其見聞有干戈羽籥以和其血氣有大司樂以掌其教有樂正大胥太師以分其職比年入學中年則考校一年視離經辨志三年視敬業樂章五年視博習親師七年視論學取友謂之小成九年知類通達強立不返謂之大成此造士之大要也鄉學所敬者人生八歲入小學教以室家長幼洒掃應對進退之小節二十八大學教以六德六行六藝先聖禮樂君臣上下之大端其所以養而教之也既無學而不備其所以升而進之也更有序而不紊蓋自古建學校莫備於周而得士之盛亦莫過於周周之時內則國子之選舉外則諸侯之獻貢而貢舉之名以立然皆以德行道藝教之於平日而後貢之於王廷初無所謂設科較藝者也自漢設科以來條目紛紛不知其幾而科目之名以立大抵自漢至隋以前惟行孝廉秀才之科自隋唐至宋明惟行進士明經之科至博學鴻詞之名立則尚文而不考行矣至試以經藝律以時藝則所尚者又皆無用之文矣取士以帖括其所取者果何用哉然明初三場之制雖有先後而無重輕非下帷十年讀書千卷不能有此三場故自有明以迄國初所得者不少績學之士遠延以迄於今大率以剽竊為能以聲調為貴士之從事於學者詩文小楷而外絕無他長足取夫所貴乎士者所以學成致用固將明習當世之務而為國家之用本幼學為壯行以家修為廷獻易所謂形而上者謂之道形而下者謂之器推而行之謂之通舉而措之天下之民謂之事業者皆

為士者之分內事也。今也務為空疏而不求實際以有用之心思有限之歲月盡銷磨於無用之地。致使中國事事不若人。蓋不能不歎息教養之不得其法而取人之未得其道也。夫古者學校教人之法何如其詳且備。故上古人才之出於學校者為獨盛。自學校變而為書院。則今之書院即古學校之遺意。苟能如安定分齋設課以實學經濟相砥礪。務為有本有用之學。則當學校衰廢之餘。有能補其缺陷。造就人才。固將於書院重有賴。乃無如所尚者皆帖括之學。雖有書院卒不能收得士之效。是非書院不足以養士也。所以為書院者其制有未盡善耳。方今中外相通。心思才力初非彼智而我愚彼巧而我拙。而彼之人才技藝翹然獨出。而中國瞠乎其不及者。教養得失之故也。聞嘗默察西國書院規制。循循善誘。有條不紊。實與中國古時學校之法相去不遠。目論之士高論唐虞。鋪揚三代。往往斤泰西之學為藝學。以為不足比數。又何嘗深窺時勢之變。而一考其本末也哉。中國而欲統古今中外使積習不變。民聽不疑。非廣設西學書院。不為功。中國去古既遠。古時學校之制。必不能復。莫若就書院之制增修而擴充之。明以修書院之規模。陰以收學校之功。效西學書院之設。實為中國目前萬不可緩之舉。京師為首善之地。四方觀聽所繫。大書院之設。自必以京師為宜。然考各國設學之初。先有小書院。而後有中書院。先有中書院。而後有大書院。日本步武西人。大書院之設。亦在中學生徒成材以後。蓋九仞之山。起於一簣。參天之木。始於方寸。學問之道。未有不由粗而精。由淺而深者。中國目前雖有同文方言等館。而於西學一道。尚未深窺門徑。卒然之間。欲建大書院於京師。好大喜功。終歸無補。宜於各州縣先行設立西學小書院。小書院生徒成材之後。再於各省設立中書院。中書院生徒成材之後。而後建大書院於京師。以總其成。凡經費之所出。以及教法之次序。班數之升降。悉仿西制。惟中國成見未融。內省腹地尤多隔閡。如欲各州縣同時設立西學書院。經費固難籌措。按之民情。或多窒碍。莫若於閩廣上海天津等處通商口岸。風氣已開者。先行設立。則因勢利導。籌款既易。而收效亦捷。自來善耕者不必其善織。善讀者不必其善賣。一人之心思才力。各有所近。亦各有所限。欲於一人之身兼備眾長。旁通眾藝。每多扞格不通之病。聖門高弟。尚分四科。可知求全才於天下。古今皆難。其入方今歐洲書院之制。門分類別。所以教之者。不一其程。所以取之者。不一其格。所以用之者。不一其途。故聰明智巧之士。皆得就其性之所近。各擇一途。以自立。此蓋深得陶鑄人才之法。而與中國分科取士之意。正復相同。夫用入之道。宜嚴。取入之道。宜寬。上以類為招。下以類為從。則鉅細靡遺。這應各當。若僅懸一格以取士。則外此者皆無由自見。不足以盡天下之人才。非法之善者也。中國誠能於西學書院實力振興。招之以功名。重之以爵祿。則不必廢時文。不必廢科舉。而穎敏智巧之士自能

移其心思才能從事於格致氣電歷算測量之一途以求合乎上之所好如是而人才不見日盛者蓋未之前聞當世士夫苟有感於斯言則坐言起行一更空疎無補之積習不誠中國之深幸哉

論儲才

自來國家之盛衰視乎人才之興廢方其盛也懷奇抱異之士雲集景從以聽在上者之驅策夫是以庶政咸理朝野又安所謂學於求才而逸於受治也及其衰也正士屏跡羣小盈廷綱紀廢弛冠履倒置以蒙蔽為能事以粉飾為美觀因循玩愒日甚一日而國事於是乎不可問唐虞三代尚矣降及春秋管仲相齊興廢蛤魚鹽之利以致富行軌里連鄉之制以致強成效昭然可覩論者雖或以雜霸識之然考其生平所設施尊周攘楚勳名爛然固一代之人傑也蓋自王道既衰霸功之而足以救世也久矣以管仲之烈與西國名公卿相較殆可與德之卑士麥克相提並論蓋一則釋仇怨而拔置臣僚一則由微末而驟膺拔擢雖遭際不同而其贊成霸業則一也大抵混一之世無敵國外患之紛乘雖有人才亦無由而表見四分五裂之世大小相凌強弱相併國家既兢兢焉以禦侮為事則懷抱奇才者咸得乘時奮發試觀今日之歐洲強大各邦互相箝制殆與春秋戰國無異其所謂名臣戰將豐功彪炳為世稱道者大抵不離乎霸術與春秋戰國人才後先相映顧何以同一中國當春秋戰國時霸才不少獨至今日而不克多覩者豈天之生才厚於古而薄於今歟抑暮氣乘之怠氣中之關算者紛然並進魁偉者裹足不前歟夫才之生於天地間者至不少矣屠沽中有才耕釣中有才林深簞密中又有才患在上之人無以拔擢而造就之則有才與無才等以我中國幅員之大人數之多山川靈秀之所鍾夫豈無蓋世英奇出乎其際而平日造就無方即無以收鉛刀一割之效唐太宗以詩賦取士而曰天下英雄入吾彀中其用意可知明太祖襲其故智以制藝取士欲使天下之英才盡涖沒於陳言故紙中童而習之白首而不知底止說者謂其深心秘計直與祖龍之焚書坑儒無異其言雖不免過激然頗有至理存焉試問詩賦制藝即使登崇造極果能有當於世用否雖曰書生中亦有將相才如明之王文成近時曹文正皆以書生而建大勳然此等奇才實由天畀正未可以此概擬科目中人也要之國之所與立者惟才關繫既重則所以培植而造就之者不可不預籌於平日以備異日之用今之與古立國之勢不同儲才之方亦異雖生亮舜湯文於此日亦不能不略變其方國之所藉以自立者不外富強二字泰西育才之制分門別類條理秩然扼其大要無一不以富強為務如商學塾學礪學立學格致製造諸學國家特設專官以綜理之獎勵黜陟稽察維嚴用能使有志之士奮興鼓舞於其中有能自造一器有裨實用者則給

以文憑准其專利若干年不許他人仿效遂使人皆知奮不憚殫精竭巧冀以獲厚利而享隆名是無怪其制作日新利源日濬也若兵則尤視為安危之所繫不惜以全力注之故於船械之制操練之法詳加研究必求有以勝人而後已凡泰西各國之盛衰無不於富強決之而考其所以能致富強之故則無不於儲才基之中國有可富可強之道而近年以來與彼貿易我貨出口之少不敵彼貨進口之多以堂堂大國而竟為區區日本所藐視是於富強二字尚不敢自信然見免顧犬亡羊補牢及今圖之尚未為晚考試為儲才之要道與其墨守舊習率天下之人而同趨於無用固不如稍變其制試以有用之學武試尤當舍弓矢而專尚鎗砲如有熟嫻操法之人即當不次超擢以備千城之寄文武兩途不可偏廢但重文而輕武則懷奇抱異之士誰肯以習武自見故欲武備日有起色必當文武並重不稍歧視而後人才之為奮興國勢因而強盛此外工藝商務亦當各闢一門使民之秀良者各就性之所近孜孜焉研究於其中行之既久成效昭然復何患國之不富既能以致富為自強之本自能以自強為保富之謀二者固相為表裏者也而握要以圖則又自培植人才始人才既裕措置可以從心又何必借才異地也哉

論儲才必期覈實

自古以來有天下者莫不以得人為先務故堯以不得舜為己憂舜以不得禹皋陶為己憂此何故哉所以治天下者在人才而所以能得此人才者則在乎預儲於平日方能見效於臨時從未有倉卒求賢風塵相遇而即能得真才而用之也真才不得而輒撫膺歎息傷國士之不遇嗟任事之無人吁此豈真才之果難得哉亦在乎求者不預儲於平日遂使奇才異能之士掉頭不顧其當緣求進者則又皆偽才而非真才世無真伯樂千里馬豈輕出哉聞嘗時衡時事偏覽橫流而知人才之與國家實有相為維繫之機也又嘗歷世事之叢脞悼幹濟之無人而竊歎庸庸碌碌營私誤公者之誤人家國其罪誠不可以擢髮計也以中國人才之多賦質之美何嘗稍讓西人乃一則錮蔽日深一則新機日闢此豈非儲才之方有善有不善歟舉其大者厥有三端一曰考課徒徂成法也唐虞三代取士以德行周有賓興之典漢有射策之科唐以後始競尚科舉策論詩賦靡然從風至有明而束縛之以制藝則格律愈卑真才愈汨沒而不復出雖其中未理學經濟代不乏人究之王韞櫝中苟非拂拭磨礱終不能去其滓而騰其彩國朝崇尚科舉名臣碩輔間出其中未可謂科目之無人然似此者不過千萬中之一二其他童而習之白首而不知變計者不啻恆河沙數幸而文星朗照則秋風得意春苑看花登上第者翱翔禁苑喜溢眉稍其次則膺部選掌絲綸或更捧檄馳驅出宰花縣一旦假以事權則

向之呼嗚呼者至此皆無所用列清班者以雍容揄揚為事銓部務者以奉行故事為能出納王命者以循謹稱職為良作宰一隅者以明幹任事為貴其人自視豈不以為能稱其職乎即上之人之視之又豈不以為各稱其職乎一事變則維有束手無策國家之所以朝夕勤求者至此乃不得效鉛刀之一割此非徒祖成法之誤耶一曰保舉之全無真才也古者鄉舉里選即為保舉之法之所自祖顧古人秉性誠懇其所舉者雖未必懷奇抱異迥出尋常然其意實無他則所以揄揚而稱道之者必有一長可取豈無山林隱逸之士懷才不過甘以泉石終老而一遇憐才巨眼賞識於風塵之外則其人必朝謝烟蘿夕登華屋所謂高才真等賢良方正者比比然也此國家所以收得人之效而進賢者亦得邀薦善之名也今之所謂保舉者吾知之矣國家既下詔求賢凡位列宰輔及部院名公封疆大師既遇此難得之遭自必踴躍歡欣各舉所知以仰答求賢若渴之意然薦賢者平日既未於海內奇傑留意物色則此時舉以應詔自難必果係千人之英萬人之傑躊躇四顧中選者頗難其人不得已而始以親舊中之稍有節操或以著書立說自炫者取以塞責其於體國經野之謨撥亂反正之略茫乎未有得也曾何裨於實用乎尤甚者則以奔競為能以干求為事或奔走王公之門或夤緣津要之路且有丐顯者作尺一書為之先容者闢倖進之門廣苞苴之路而人才自此不可問矣一曰捐納之大壞官常也惟名與器不可以假人有國家者莫不重視名器故能使懷才抱德者各奮於功名此其中實有操縱之機焉鼓舞之妙焉乃不以才德取而以財弊交是直等於商賈之懋遷國體何由而尊仕途何由而肅吾曾見世之捐納者矣其稍有家貲者立志不大但冀捐得佐貳雜職在省則陞為縣令在部則陞為主簿一修儀同治則開道鳴鑼夜郎自大固自以為一時之榮遇矣其尤甚者則竟有以數萬之資歷捐至道府大員者補不計其才之優絀若何遇之不泰若何而一中以利祿之見遂不覺方寸之中峯巒疊起醉裏夢裏坐思行想探訪某處有美缺若得署事數倍之利也若得實授則獲利更厚數十數百萬之資不難操券以俟泊乎如願以償則氣類相感聲勢相應凡其汲引者必係銅臭薰人凡為屏斥者無非清風滿袖自有此輩而仕途遂不可問矣故欲清仕途必先除捐納捐納除而後黜陟不同於市道激揚一秉乎至公矣夫儲才之不得其法此人才之所以不出也欲救其弊厥有二策一則設學校以廣教術也才之蘊於人也猶玉之藏於地也苟非望氣以求抱璞以剖磨礪拂拭去渣滓而發光華則圭璧之才且與砥礪同腐安望其登清廟明堂蔚為國寶哉其於人才亦然人之主也雖有美才豈能自底於成無以教之亦終於廢棄焉耳顧教之名雖同而教之實則有異大抵自為教不若代為教分而教不若合而教之之易於造就也所謂代為教合而教者如古時家塾黨序之外

更有州序國學規制秩然用能使人皆向學民盡知方所謂自為教分而教者如後世雖有書院之設然徒博造士之虛名而無其實國家但設高科以待其人之自赴不願入彀者勿強也即有一二新學可啟靈明而開矚瞶者又若於教之未盡得法用之不盡所長何況泥古者多通今者少見所未見則且羣起而痛詆之以為此吾學之靈也於是聰明俊偉之士無一不汨沒於舊學而新學之懸以為招者如京師之同文館外省之廣方言館武備水師諸學堂未嘗不招人教習然所收者既少則所造就者自不能多若欲多其數以廣其成則宜仿古者州序國學之制並旁採西國書院之法由國家寬籌經費招子弟肄業其中其有踰歲不送入學堂者一經察出罪坐家長夫是以無人不學無學不成其教人之法各有等差但學小質賤或耕種工作者則在小書院略事研究已足自食其力等而上之將欲深求乎天算地輿格致測繪及一切製造有用之學則須由小書院而升中書院再由中書院而升大書院循序漸進無躐等無紛營限以課程策以精進庶成才多而收效廣矣由斯道也新學舊學並行不悖庶研經稽古之儒不致歎斯道之中絕而開新機以求實效者則持之以久貫之以誠二三十年後必有成效可觀以中國人才之衆且智向特患造就無方耳今既有方則人才日盛國勢日強自不難操券而俟矣一曰專責成以收實效也事之所以龐然無紀紛然難理者由於任事者之責任不專故任事之人非不多而求其實能任事者十中不得一二此事之所以日見廢弛雖欲振作而無由也夫以一人之心力即有大過人之資亦斷不能兼綜庶務故必專責以一事乃可使之專心畢力於此不以他務擾其心策之以敏持之以恆何患庶職之不能得人而理哉以古事徵之唐虞之世設官分職各有專司不相兼統如契為司徒皋陶為司徒伯夷作秩宗夔典樂之類皆以其所優為者任之初未聞以數教之事強皋陶以刑名之事強伯夷以典禮之事強夔也是以百職庶司皆能各稱其職此唐虞官人之法所以獨超千古而人才遂由此而盛庶務亦由此而理也更以西事證之入但見泰西諸國之羣致力於武備以為勝人者在此而不知其所以能致富強者有其本焉本何在在任人自京邑以至各都會下逮鄉里有才可造者既已次第教育自小成以底大成則人才之足以供國用者自必星羅霧集分任庶事而有餘用人者既知其才之可任則必專任一事勿以他事相擾即就水師論學生學業既成先上練船習練既精然後派上兵船任以職事無事時量經緯以定遠近精測驗以避雨風廣遊歷以明水道有事時則於布陣合戰之方明攻暗襲之法或以奇而勝正或以少而挫衆兵事倏忽變幻惟胸有韜略而兼有閱歷者方能臨敵從容不負委任果能如此則統領必上其功於海部積功既多按資授職隆隆日上游升提督非異人任終其身於水師中絕不煩以陸路之事

故責任專而人才自出微之他事莫不皆然此奇才異能之士所以爭自濯磨期有當於國家之用也中國則陸路之將可改水師水師之將可調陸路強以所不能而不專任其所已能又如刑部之員可調工部兵部之員可調吏部豈果有兼人之資無事不精故能隨處勝任耶正慮其所謂無一不能者乃竟無一能者也伴食敗議一任顛倒於胥吏之手而莫為之計欲求庶務之振興豈可得乎今之談時事者言富言強紛紛建策其言未嘗不可採然務其末未探其本終不足以痛除積習力闢新機敢持此說以質諸明體達用之君子

論富強之道必以培養人材為本

自中外之市通而富強之術變使天下以兵威攬天下之商利兵商二者其勢實相因而成也使不備兵何以守和約使不務商何以裕利源使不以商餉兵何以保大而壯軍容使不以兵衛商何以威遠而安行旅是故同一兵也籌海重於備陸同一商也出洋利於居華兵商二途皆為及今要務而育才之道尤以變通學術為先今議分大小兩學小曰洋文義學大曰兵學院商學院洋文義學如城鄉之官義學歸州縣就近辦理延請華人通西文者為教習分四課曰算學曰方言曰輿地曰格物均以淺近者勉厥初基算學如加減乘除分之數稍進以環二徑一股四弦五等法方言如英法德俄之語稍進以希音拉音淺法深法等文輿地如洋海山陸之志稍進以邦國疆域古今政俗等考格物如飛潛動植之類稍進以色變形別氣分質化等理習學期滿錄送大學院為兵為商令學生自行具結商學院沿海如順天江蘇等七省沿江如皖鄂等五省凡列入通商口岸者均設大學院聘西人為教習首重商學學分土貨客貨製造稅則四項次及礦學藝學等術院中設有總辦提調並漢文教習按期考課章程如同文館至兵學院則可無庸另設北洋附入天津武備學堂南洋附入江南水師學堂惟推廣堂舍添派提調教習而已學成由南北洋通商大臣或派入練船或派入稅關或派入船政鐵政製造招商等局廠如有明白軍機通曉時務者區別文武照軍務保舉章程奏請升階充補兵船將佐商局總辦進而上之授以濱海沿江實缺文武各員更有傑出使才由總理衙門請旨簡放試思英使阿爾各巴夏禮一儉醫生一係商人彼國倚之若腹心為外洋使臣中矯矯者可知何地無人何途無才特在當局者之懸格以招耳然國家之治兵商也求實事不尚虛文勤遠圖不拘近畧請為之進二議一曰廣游歷以壯聲援夫海軍之設也選將練兵原欲遠駕長驅以備海軍大用若敷衍差操往來迎送僅為看守門戶不令越雷池一步者非計之得也今議於操演駐防而外分往各國游歷每船並派學生駕駛十名管輪十名為額外學習設外洋有事可作壁上觀以資游歷並聽出使

大臣就近調遣藉以保護商民庶一舉而數善備矣期以次年更調駐守之軍出洋循環迭運則於各國之水道淺深程途遠近隘口險夷防守疏密兵力厚薄無不審悉於胸中歸而筆諸書以示來學二曰開洋埠以收權利計自通商以來洋船販載取贏於我歲必數千萬金今議總理衙門照會駐京各國公使凡在外洋通商大埠許華人自立公司或將招商局推廣及之一應販載事宜首重賦稅進口貨物值百抽五即以其道還治其人洋人設有阻撓據理直爭期在必行務使華貨根源不得稍受病害凡我之出口貨均照洋稅定額如欲運入別口腹地者除正稅外亦完半稅以抵沿途一切釐金務使體恤商情不得稍畸輕重至工藝製造等項由國家明定科條凡有獨出心裁者准其領照獨自造作或十年或二十年他人不得攬奪務使激勵商人不得稍事裁抑並派學生分往中外商埠使之一氣聯絡且將各埠互市情形隨時電達事事爭先不落人後如此經營十年商務猶不蒸蒸日上者吾不信也論者謂國富兵強外交自固似也然自強之道自此始爭長之道不於此終蓋有事則遣我兵輪封彼海口為先發制人之計是封之即以抑之也無事則與彼互市不必耗散我國貨流出我金錢蓋將我無用之物取彼有用之財是市之即以弱之也故曰富強之道必以培育人材為本也

宜倣西法以培人才論

天下之學不興則天下之才不成天下之才不成雖聖人無由致治此不易之說也今之籌時軸者動曰財未富宜思所以富之兵未強宜思所以強之而不知今日之務蓋莫急於培人才人才興則百事舉而財與兵自足矣何富與強之足籌顧培之道亦極難矣驚其名而不求其實則無益泥乎古而不達乎今則不濟國家設立學校擇天下之俊而秀者歲進數千百人學校之外各邑設立書院又不下數千百所月有課歲有餼其所以培人才者似亦至矣然而於今數百年卒未聞有徵實大效而士習且因而日下者其故何歟非所謂驚其名而不求其實泥乎古而不達乎今之為乎故竊又以為為今之計中國欲圖富強勢不得不亟培人才而欲培人才勢不得不亟師西法蓋嘗攷之西國學校其名不同而其所立之課大概共分五等曰孺館曰蒙館曰經館曰書院曰大學孺館專為嬰孩而設所學止於認習字母反切字音記識數目口授典故而已所謂蒙館者館規較肅課業加多讀書作字之外并習地球圖說各國史記筆算初階等學至於經館則仍講求各國史記而兼習函劄作論算數格化等學在蒙館學有端倪年在十四五者始拔入此館在此館四五年學有成效始拔入書院大學書院與大學雖有區別而課程有相同者大約分為四年迨古今文學熟諳之後

即須研究測算天文格化等學間有講解萬國公法富國策性理諸書者書院課程既滿即由太學攷試獎以功名蓋謂知弟莫若師也各學教習各教各學恆以百計生徒亦恆以千計其中雖不無有名無實者而設學既多成才自易況所習者類皆有用之學則所成之才自不至如中國之所學非所用非所學矣故中國欲培人才亟宜倣而行之於各州邑設立三等之館四五所而每省設一書院京師設一太學所習之課二等之館宜專以中國之經史詩文為急書院太學始亦以萬國公法富國策性理測算格化天文等學為大宗而旁及於中國經史百家之書學之成者亦即由太學教習攷試斯所學者既務於實而所取者復得其真誠如是也二十年之後中國之人才焉有不蔚然而起者乎顧或曰設立各館動需年萬各館既立之後置機器以備各學之徵驗藏書籍以供各生之觀查一切又須數十百萬方今帑藏空虛此款將何善乎竊又嘗反覆思之而得措置之法二矣一曰更改書院一曰捐敘富民孟子曰為高必因邱陵為下必因川澤明乎事貴能因功成斯易也方今各處書院多者每邑五六所少者亦二三所堂舍既新園廬既曠而其所以饒廩諸生獎賞優異者又皆各有常欸之可措苟因其屋而修飾之增損之因其欸而善辦之添補之不亦可為各館之一助乎至書院之不足然後以興學之關係效驗顯示民間勸富者隨力捐助或如西國之例捐其利而償其本彼富者既樂於子弟之有所就學又迫於公議之無可推諉自必樂善好名踴躍捐湊由是而為之設司事為之立清冊凡書院之不足者一切皆以補之衆力所資成功亦易行之數十年資本日多則收利益廣吾恐始之所慮為不足者繼且日見其有餘復何帑藏之足憂哉夫不達乎今者不足與語古動泥乎古者不可與論今予今之說蓋將合古今而籌之者也而世必有病其蔑古者嗚呼今之泰西非即古之三代乎今之泰西之政非即古之三代之政乎世有君子可以覽矣

造就人才與製器利用同原論

衣吾知其為身謀也履吾知其為足謀也水之有舟陸之有車吾知其為任重致遠謀也西國之衣之履之舟車製雖微有不同然而各適其用則無乎不同也取西國之衣履舟車以中國製度稍為變通之亦未嘗不適於用西學何獨不然衣履舟車其小焉者也人苟有身而能不與衣謀有足而能不與履謀有任重致遠之事而能不與舟車謀始可以鄙夷西學何也今天下一通商之天下亦一戰爭之天下通商之所需者製造之學開礦之學其大端也否則不合用爭戰之所需者陣圖之學測量之學其大端也否則亦不合用人第辨所學之合用與否可已何得因其為西學而遂異視之耶今試就淺而易見者論之市間通行曰洋紗曰洋布曰報時表報時鐘以及一切淫巧奇麗諸玩具既已通商即不能因

其為西製而禁絕之而士君子亦未嘗因其為西製而唾棄之蓋以其通於用也因適用之故而銷路日廣中國亦遂有仿而行之者各物雖由西法脫胎而來其適用則與西製無異但見其獲利而已未見其受害也况我縱不做製民間日用咸取諸西國不成一絕大漏卮乎卓識者有鑒於此因小以及大遂有礦務製造織布電綫各局之設過其門者但賞其規模宏遠而不知其幾費經營其創建之初何嘗無人焉從而掣其肘迄乎大功底定又但見其獲利不見其受害前此之作梗者今且降其心以相從此又何哉誠以各局之日起有功皆適乎用云爾僕輩謂制藝誤人實因制藝不適用耳何嘗謂聖經賢傳皆當求諸高閣論者不察遂有疑僕言之過激者夫通經所以致用為問今之長於制藝者其果能通一經否制藝之與經傳判若兩途其相去不可以道里計又况制藝之孰優孰劣亦其無憑功深養到而被抑牛鬼蛇神而獲雋不知凡幾倖而舉於鄉矣倖而春闈又捷矣莫不自以為投時利器詡詡然口與心商謂某也於制藝於詩賦於卷摺類皆揣摩有獨得之祕苟有用我出其緒餘已足震世而駭俗於是侈然自足自問不知當居何等及乎朝考之後遂有內用外用詞林三途其內用之歸部屬者仍須從新學習部務其外用歸知縣者仍須從新學習吏治下至胥吏不得挾彙習之制警詩賦摺卷以傲之成名必在中年前此之心血消磨終歸無用後此之年華有限而衣食之謀又將起而耗其有為之心志而泯泯者遂沒世矣其得入詞林者長安居大不易意在得差試差不能豐收六年得試差一次尚恐不敷旅費學差非大力資員之以趨不能如願以償資員有十年不得一差金盡囊敝不得已就數金之教讀館者近遂有前五科老翰林請以知府外用之某某又有由部屬考取軍機榜下不願入翰林改歸原班僕之譜兄某此君本科會魁覆試一等二名殿試二甲三名詞林可操左券竟棄而不取詞林之不足重或亦變通科舉之兆歟由翰林而外放道府總在二十年以外部員外放亦如之既外放矣任內一切多非素習不得不仰仗幕友間有力圖振作者而其年已老旁觀從而計其生平由生監而舉人而進士而或詞林而或部屬而或道而或府所歷之境如夢如幻又從而考其所學由老卷而墨卷而詩賦卷摺而部務而吏治所習之藝又雜而不純此其人無益於國家也明矣無益於國家是為無用人也欲成一有用之人必自幼學始必自幼學不習制藝始用以布告天下之凡為父兄者其子弟上五歲以前讀經讀史以明訓詁之原攬治亂之要為主十六至二十此五年中或專習一經或習外國文字或習測量或習地理或習陣圖或習製造或習部務或習吏治五年必須習成一藝不得浮慕淺嘗不得誇多門靡二十歲以前最有用之心力庶幾不至虛耗或者曰子既以適用之學勉人力勸人廢制藝而習外國文字習測量習地理習陣圖習製造習部務習吏治

使天下之人之習今而後悉如吾子所期望豈不甚善其如不合於應試何不合於應試是亦無用之學也僕聞之育肯者再於是為之默而籌妥為議因下一轉語曰制藝可廢科舉不可廢其說曰何擬請嗣後科舉稍為變通舊制改為兩場頭場各就所習者試以三題二場策題五一史學二商學三備荒四圖法五田賦中式之後凡習西學者派往各書院各學堂充當教習三科後准充作鄉會試同考官各局總辦以及出洋隨員總理衙門章京均於此其選其習本國部務者則分部習本國吏治者則外用其經學專門名家者則入詞林不必論其書法之佳否至升遷之例則較前設法疏通之臨場申明懷挾之禁以期拔取真才赴部投卷時例得聲明向習何藝或兼習某藝註明卷面似此不過稍變成法而拔一人得一人之用利賴實非淺鮮至於武試之弓箭刀石亦不合用有請易以槍炮者與僕意見相同僕更有請者習武各童宜先隸軍籍或歸海軍或歸陸營任人自擇延明師為之教習必須所學有成始由營帥給以文憑赴試平日與兵丁一律操練三年一科額仍其舊有事之秋即擇其識藝俱優者派充千百總諸職縱倉卒成軍亦與一無可恃者有別又復為之限制不在海軍出身不得充戰艦管帶不在陸營出身不得充陸軍統領制度既定不患天下不就我範圍各處書院書館亦必靡然從風蒸蒸日上以僕論之中國人民心思才力原不弱於西人更有半世青燈頻年康了而朝考夕稽披吟不輟者好學之篤於此畧見一斑即就吾粵而言一先生坐擁皋比或數千餘人或數百人或數十人謂之大館文風之盛超軼前代倘兼習西學不出十年必有可觀縱不駕西人而上之亦足聊固吾圉際此時事孔棘立說者總須實事求是宜泥古鮮通虛言無裨實用甚無謂也停捐例罷釐金確是正本清源之論僕豈不知但現在庫款支絀既不能於捐例釐金之外為國家別創一籌餉之法停捐罷釐不如姑從其緩留作後圖孔子聖之時者也抑又聞之識時務者為豪傑時之為義大矣哉再者此次急於議和實因旅順威海先後不守北洋無險可恃海軍戰艦又片帆不返倭寇勢將撲我神京犯我南洋維時都城戒嚴亦已數月兵連禍結殆無了期皇上卹民命憫兵凶於是不得已而下議和之詔今和局初定規復海軍自是要圖昨僕以此為言幕客某聞而色變謂前此浪擲千百萬帑金前車不遠一誤豈宜再誤滔滔清辯驚其座人僕默然久之俟其辭畢微叩以戰爭者天下之常局王公設險以守其國自古已然今一蹶之後不思再舉既不設海軍則砲臺亦可不築何異開門揖盜推而製造礦務織布電線各局無一而非西學逞其雄論凡已成者均無不可裁更無論已成未擴之鐵路矣持論雖別有見地其不合用何客無以應僕亦拂袖而入雖然規復海軍固是要圖苟不變通料舉造就人才他日有利器無用人客言不幸而中一誤再誤今日謂西學必不可行者

皆有所藉口此後遂將不敢一人再以改習西學之說進而吾道其孤矣言念及此不覺心冷如冰為之擲筆三歎

采西學議

馮桂芬

傳稱左史倚相能讀三墳五典八索九邱孔安國曰九州之志謂之九邱詩列國十五風之康成諸序云欲知源流清濁之所處則循其上下而省之欲知風化芳臭氣澤之所及則旁行以觀之孔子作春秋有取於百二十國實書伊古儒者未有不博古而兼通今綜上下縱橫以為學者也顧今之天下非三代之天下比矣周髀算經有四極四和與半年為晝半年為夜等說後人不得其詳周禮職方疏神農以上有大九州後世德薄止治神州神州者東南一州也駢衍談天中國名曰赤縣神州中國外如赤縣神州者九當時疑為荒唐之言顧氏炎武不知西海天西洋即西海彼時已習於人口職方外紀等書已入中國顧氏或未見或見而不信皆未可知今則地球九萬里莫非舟車所通人力所到周禮禮疏駢衍所稱一一實其地據西人輿圖所列不下百國此百國中經譯之書惟明末意大里亞及英吉利兩國書凡數十種其述耶穌教者率猥鄙無足道此外如算學重學視學光學化學等皆得格物至理與地書備列百國山川阨塞風土物產多中人所不及昔鄭公孫揮能知四國之為子產能舉晉國實沈臺駘之故列國猶有其人可以中華大一統之邦而無之乎亦學士之羞也今之習於夷者曰通事其人率皆市井佻達游閒不齒鄉里無所得衣食者始為之其質魯其識淺其心術又鄙聲色貨利之外不知其他且其能不過略通夷語間識夷字僅知貨目數名與便淺文理而已安望其留心學問乎惟彼亦不足於若輩特設義學招貧苦童稚兼習中外文字不知村童活潑穎悟者絕少余嘗於吾鄉即塾義數十年而又漸染於夷場習氣故所得仍與若輩等令欲采西學宜於廣東上海設一繙譯公所選近郡十五歲以下穎悟文章倍其廩餼住院肄業聘西人課以諸國語言文字又聘內地名師課以經史等學兼習算學一切西學皆從算學不學算今欲采西學自不可不學算或聞英華書院墨海書院藏書甚多又俄夷道光二十七年所進書數百種存於方略館宜發院擇其有理者譯之由是而歷算之術而格致之理而制器尚象之法兼綜貫輪船火器之外正非一端如歷法從古無數十年不變之理今時憲以乾隆甲子為元承用已逾百年漸多差忒甲辰脩改墨守西人舊法進退其數不足依据必求所以正之聞西人見用地動新術與天行密合是可資以授時又如河工前造百龍搜沙之器以無效而輟聞西人海港刷沙之法甚捷法用千匹馬大大輪置船旁可上可下於潮退時下其輪使附於沙而轉之沙四飛隨潮不合難復由地中行之舊不難去凡通潮之地皆宜之黃河水性湍急更無處不宜自下流達處而上積日累月淤而之霖積月不退宜於通潮各海口如法濬之使下流迅駛可亦可用且東南水利久不治數日

是可資以行水又如農具織具百工所需多用機輪用力少而成功多是可資以治生其他凡有益於國計民生者皆是奇技淫巧不與焉三年之後諸文童於諸國書應口成誦者許補本學諸生如有神明變化能實見之行事者由通商大臣請賞給舉人如前議中國多秀民必有出於夷而轉勝於夷者誠今日論學一要務矣夫學問者經濟所從出也太史公論治曰法後王本荀為其近已而俗變相類議卑而易行也愚以為在今日又宜曰鑒諸國諸國同時並域獨能自致富強豈非相類而易行之尤大彰明較著者如以中國之倫常名教為原本輔以諸國富強之術不更善之善者哉且也通市二十年來彼酋之習我言語文字者甚多其尤者能讀我經史於我朝章吏治與地民情類能言之而我都護以下之於彼國則懵然無所知相形之下能無愧乎於是乎不得不寄耳目於益愚謬妄之通事詞氣輕重緩急輾轉傳述失其本旨幾何不以小嫌釀大衅夫駭夷為今天下第一要政乃以樞紐付之若輩無怪彼己之不知情偽之不識議和戰戰汔不得其要領此國家之隱憂也此議行則習其語言文字者必多多則必有正人君子通達治體者出其中然後得其要領而駭之地理全志作於癸丑年書中於日本國記其欺侮亞墨利加獨石魚船時恐報復於安南國極書不可不觀若能知其經靖邊陸道又在是如謂六合之內論而不議封故見而限咫尺恐古博物君子必不爾也

酌議同文館章程疏總署王大臣

竊臣等前因製造機器火器必須講求天文算學議於同文館內添設一館招取滿漢舉人恩拔副歲優貢生前項正途出身之五品以下京外各官考試錄取延聘西人在館教習並聲明一切章程俟奉恩允准後再行詳細酌定奏請施行等因於十一月初五日具奏奉旨依議欽此欽遵在案臣等伏查此次招考天文算學之議並非矜奇好異震於西人術數之學也蓋以西人製器之法無不由度數而生今中國議欲講求製造輪船機器諸法苟不藉西士為先導俾講明機巧之原製作之本竊恐師心自用徒費錢糧無裨於實際是以臣等衡量再三而有此奏論者不察必有以臣等為不急之務者必有以舍中國而去從西人為非者甚且有以中國之師法西人為深可恥者此皆不識時務之論也夫中國之宜謀自強至今而已亟矣識時務者莫不以採西學製洋器為自強之道疆臣如左宗棠李鴻章等皆能深明其理堅持其說時於奏牘中詳陳之上年李鴻章在上海設立機器局由京營撥派兵弁前往學習近日左宗棠亦請在閩設立整局選少年穎悟子弟延請洋人教以語言文字算法畫法以為將來製造輪船機器之本由此觀之是西學之不可不急為肄習也固非臣等數人私見矣或謂雇賃輪船購買洋槍各口均曾辦過既便且省何必為此勞績不知中國所

當學者固不止輪船槍礮一事即以輪船槍礮而論雇買以應其用計雖便而法終在人講求而得其源法既明而用將在我蓋一則權宜之策一則久遠之謀孰得孰失不待辯而明矣至以舍中法而從西人為非亦臆說也查西說之源根實本於中術之天元彼西土目為東來法特其人性情縝密喜於運思遂能推陳出新擅名海外耳其實法國中國之法也天文算學如此其餘亦無不如此中國創其法西人襲之中國僅能駕而上之則在我既已洞悉根源遇事不必外求其利益正非淺鮮且西人之術我聖祖仁皇帝深題之矣當時列在臺官垂為時憲兼答並包 智周無外 本朝掌故亦不宜數典而忘況六藝之中數居其一古者農夫戍卒皆識天文後世設為屬禁知者始鮮我朝康熙年間特除私習天文之禁由是人文蔚起天學盛行治經之儒皆兼治數各家著述考證其指語曰一物不知儒者之恥士子足不出戶舉目見天顧不知列宿為何物亦足羞也即今日不設此館猶肄業及之況乎懸的以招哉若夫以師法西人為恥者其說尤謬夫天下恥莫恥於不若人查西洋各國數十年來講求輪船之製互相師法製作日新東洋日本近亦遣人赴英國學其文字習其象數為仿造輪船張本不數年後亦必有成西洋各國雄長海邦各不相下無論矣若夫日本最爾國耳尚知發憤為雄 中國徂於因循積習不思振作恥孰甚焉特因期至其人將來或可突過其人今不以不如人為恥而獨以學其人為恥將安於不如而終不學遂可雪其恥乎或謂製造乃工匠之事儒者不屑為之臣等尤有說焉查周禮考工一記所載皆梓匠輪輿之事數千百年譽序奉為經術其故何也蓋匠人習其事學者明其理理明而用宏焉今日之學學其理也乃儒者格物致知之事並非強學士大夫以親執執事也又何疑乎總之學期通用事實因時外人之物議雖多當局之權衡宜定臣等於此籌之熟矣惟是事屬創始立法宜詳大抵欲嚴課程必須優給廩餼欲期鼓舞必當量予升途謹公同酌擬章程六條繕呈 御覽恭候 欽定再查翰林院編修檢討庶吉士等官學問素優差使較簡若令學習此項天文算學程功必易又進士出身之五品以下京外各官與舉人五項貢生事同一律應請一併推廣招考以資博採

一諸專取正途人員以資肄習也查天文算術義蘊精深非夙知勤學用心之人難以漸窺底蘊與專習外洋語言文字之學生不同前議專取舉人恩拔副歲優貢人及由此項出身人員今擬推廣凡翰林院庶吉士編修檢討並五品以下由進士出身之京外各官俾充其選緣該員等研經有素善用心思致力果專程功自易服官者由京外各衙門保送未仕者取具同鄉京官印結及本旗圖片徑赴臣衙門具呈由臣衙門定期試以策論等項考取送館學習其各省保送人

員程途遠近不齊難以久候應俟咨送到時陸續考試以免耽延至京外各衙門咨送此項人員務須擇其年在三十以內者方可咨送如有平日講求天文算學自願來館學習精實印證以精其業者其年歲亦可不拘

一請飭各員常川駐館以資講習也查成事必由居肆力學務在親師本館留學各員必須朝夕在館講習問難方可積漸見功若朝出暮歸往來蹀躞則晨夕之荒功不少而心思亦因以不專今議在館學習人員無論京外均一概留館住宿飯食由臣衙門備給其出入由該館提調設立號簿隨時登記以便稽查至各本衙門如有應送差使以及考試等事仍准照舊辦理以期兩不相妨

一請按月考試以稽勤惰也查在館學習人員果能專心致志自可日起有功惟其功過勤惰之分亦必隨時考察用資策勵今議俟該員等學習半年之交按月出題考試一次由臣等親加校閱分別甲乙優者記功劣者記過功過分而勤惰見相形之下奮勉益生

一請限年考試以觀成效也查三載考績朝廷課吏之方誠以功力積至三年優絀無不立見今議每屆三年舉行大考一次分別等第高等者立予奏獎並酌量差遣試用下等者照常學習俟下屆考試再行察看

一請厚給薪水以期專致也查此次留學各員難保無寒暖之士必須優加體恤乃可冀其用志不紛今議在館各員除飯食由臣衙門備給外每月仍各給薪水銀十兩俾資津貼庶內顧無憂而心益專一矣

一請優加獎敘以資鼓勵也查該員等學習三年試居高等足見其平日用心勤苦始終不懈自應格外優獎以為後之留學者勸今議此項人員均准各按升階格外優保班次以示鼓舞而廣招徠

擬選聰穎子弟出洋習藝疏

曾國藩

竊臣國藩上年在天津辦理洋務紛纭前江蘇巡撫丁日昌奉 旨來津會辦屢與臣商榷擬選聰穎幼童送赴泰西各國書院學習軍政船政步算製造諸書約計十餘年業成而歸使西人擅長之技中國皆能諳悉然後可以漸圖自強且謂攜帶幼童前赴外國者加四品銜刑部主事陳蘭彬江蘇候補同知容闈皆可勝任等語臣國藩深韙其言曾於上年九月本年正月兩次附奏在案臣鴻章復往返函商竊謂自試格及志剛孫家穀兩次奉 命游歷各國於海外情形亦已窺其要領如輿圖算法步天測海造船製造等事無一不與用兵相表裏凡遊學他國得有長技者歸即延入書院分科傳授精益求精其於軍政船政直視為身心性命之學今中國欲倣其意而精通其法則當此風氣既開似宜亟選聰穎