

中華郵政特准掛號認爲新聞紙類



浙江省立第三中學 天州湖省江浙
版出學中三第立省江浙

版出月一十年一廿國民華中

第二十一期要目

本校二十一年度民衆教育實施計劃

父母在遺傳上之責任 陳莘夫

本校各科教學研究會規程

校務摘要

本校英語識字競賽辦法

標點符號的需要

實業計劃綱要

張一純

浙江省立第三中學二十一年度兼辦民衆教育計劃

甲、目的

- (一) 滿足民衆需要
 - (二) 增加民衆知能
 - (三) 倡導民衆生產
 - (四) 健全民衆體魄
 - (五) 灌輸民衆教育
 - (六) 改善民衆生活
- 乙、舉辦事項

(一) 文字教育

- 1. 續辦民衆學校
- 2. 續辦民衆閱報場
- 3. 續辦民衆問字處
- 4. 續辦民衆代筆處
- 5. 舉辦注音符號講演會
- 6. 舉行通俗講演
- 7. 參加識字運動

(二) 生計教育

- 1. 續辦消費合作社
- 2. 舉行演講會
- 3. 舉行勞作出品展覽會

(三) 健康教育

- 1. 舉行衛生講演會
- 2. 組織拒毒宣傳隊
- 3. 舉行嬰兒比賽會

4. 舉行民衆運動會

(四) 政治教育

1. 組織黨義宣傳隊

2. 組織反日宣傳隊

3. 舉行公開擴大紀念週及各種紀念會

4. 舉行國難討論會

5. 隨時張貼有關黨義壁報

(五) 休閒教育

1. 舉行民衆同樂會

2. 開放校內各種遊藝會

3. 開放娛樂室

4. 組織民衆遠足會

5. 租映教育電影

6. 組織民衆劇團

丙、組織

(一) 設有民衆教育委員會由校務會議或校務執行委員會就教職員中推定五人學生方面推定二人組織之

(二) 民教委員會設主席委員一人由校務會議或校務執行委員會推選之紀錄一人由委員會委員互推定之

(三) 民教委員會每學期舉行常會二次由主席委員召集必要時得由主席委員召開臨時會

(四) 民教委員會之任務如左

a 擬訂實施計劃

b 討論改進方法

c 督進積極實行

d 考核辦理成績

丁、指導及考查

(一) 指導

1. 聘請民教專家講演

2. 介紹閱讀關於民教之書報

3. 各種舉辦事項設有指導員由民教委員會聘請之

4. 隨時與工作人員作推廣改進民教

之討論及研究

(二) 考查

1. 隨時考察各種民教事業實施狀況

2. 調查各種民教事業工作後之結果

2. 根據平日民教工作成績分別勤惰酌量獎懲

4. 制定民教成績考查表隨時記載學期終時作爲學生操行成績中服務分數之一

戊、經費

列表如左

項	別預算數備	查
民校學生用品	一〇〇	一二兩部各設民衆學校一所每年分招學生兩期各一百名每期每名津貼書籍紙張等費各五角全年約計如上數
設備	四〇	添置書報娛樂器具等全年約計如上數
紙張印刷	二〇	講義表格及各種宣傳品所需紙張印刷全年約計如上數
雜支	二〇	粉筆紙張及其他教授上宣傳上所用物品一應在內
共計	一八〇	

父母在遺傳上的責任

華夫

祖先和父母，是有分別的。我們的父母，在世代進行中，和我們相差祇有一個家庭，保愛我們，養育我們。我們從

祖先那要得到的，是較為基本的特性，就是人人所同具的各種性情。至於我們各個人的不同的特性，那都是從父母得來的。

我們從祖先承繼人類共同的本能和衝動，——遊戲的傾向，結交朋友，因動怒而爭鬥，因懼怕而逃避，二性配合以蕃殖其種類，——從父母和高曾祖父母，獲得特殊的形狀和體態。我們的頭髮是棕是黑，我們的健全或病弱，我們對於職業興趣，或此或彼：這都是由父母那裏得來的。就我們自身講，我們自己，即是兒童的父母，亦即未來時代的祖先。

父母和祖先的界限，那自然不能劃得十分清楚。較為正確的區分，就在直接遺傳，和非直接遺傳二點。我們試思，我們的兒童，是從我們直接產生的，那麼我們對於他們的特性，當負怎樣的責任呢？

我們極願有安琪兒似的兒童，却偏偏生了，剛愎難教，不受約束的兒童，易受刺激，善發脾氣的反常的兒童。我們將以為這是一種莫明其妙的命運，在其中惡作劇麼？還是該查察自己神經系

的現狀，把自己的性質，和子嗣的異常狀態，兩相核對，而探求其真病根的所在呢？總之，我們該自己研究，是否將自己重生在兒童中？是否他們的弱點，為我們的不足所致，他們的缺陷，為我們的不完全所釀成？反過來說，我們所有的好品質，是否也在兒童優美的特性上，反映出來呢？

我們對於兒童，無論是抱愧，或是心意滿足，必得承認一條真理：就是兒童本有的個別特性和傾向，都是從較為直接的遺傳中得來的。他們的成為他們，都是我們做父母的，自傳種的秘奧中把他們這樣造成的。我們所傳給他們的特性和傾向，其中有許多是從祖先傳給我們的，我們既是無功可居，也是無勝可任。但另有一種的品質，最要者如關於健康的一類，那是都起原於我們生活上的習慣，對於此層，我們須負直接的責任。譬如撒種者，我們將種子撒在新生命中而成兒童，所以我們是遺傳的直接根原。

倘使人們明白了在兒童裏面有他們自己的真相，他們對於兒童的缺點，自然會發生極深厚的寬恕和同情。試想兒

童本性中的品質，既是從我們種因的，我們還能去責備兒童麼？他們生下來時，已從我們自己耗竭的神經系中受了遺傳，因之多所恐懼，我們豈可為此斥責他們麼？兒童由父母心境中強有力的情操，而獲得他們的情操，我們豈可因此叫兒童去負責麼？兒童的肺癆和神經病，已早生根在我們自己身體上的昏亂或衰弱，我們倒反驚訝兒童顯有此等病象麼？

所以看見子嗣病弱可憐，無力振作，我們就該覺悟這是我們自己的荒亂怠惰所作的孽，一面痛自責備，一面對於那無辜受累的兒童，誠懇服務，減輕自己的罪惡。一般做母親的，看見子女們神經衰弱，該想到這都是自己競趨時尚，不講衛生之故，而痛自流淚。這樣的母親，該在慈愛的祭臺上，許願盡力恢復她剝奪了她的兒女的權利，就是先天的身體的健康。

父母對於兒童身體上智識上的特性，所負責任很重大，已為一般研究遺傳學者所公認的了。比方說，生而即聾的父母所生的兒童，比父母聽覺完好的所生者，容易耳聾二百五十倍。所以耳聾

在一家之中，是為可以傳下去的一種遺傳性。凡耳聾者的兄弟姊妹，變聾的機會，要比非和他同父母的人多二百倍。照樣，色盲目翳等眼疾，亦為家庭中一種遺傳的特性。

遺傳性的力量，更可在兒童彼此相像上大體顯明。兒童的眼和髮的顏色，身材體態，容貌膚色，舉止行動，強弱壽夭等，都與父母的遺傳性有密切的關係，這是毫無疑義的。父母二人的特性，有時在兒童身上合而為一，也有時父或母的性質，獨占優勢，而特別顯著的。但是無論如何。遺傳性的影響，終是及於子女的。

兒童的智力怎樣，也是隨着遺傳性而定。英國科學家高登 Galton 曾對於最有名望族中的九百七十七人，詳作研究。他的宗旨，就是要查察天才，是否有血統相傳的關係。按他所查得的，在這九百七十七人中，共有三百三十二個人，立於同樣超常人的地位。但是另就九百七十七個常人去研究，平均祇有一個人可立於出類拔萃的地位。高登又查得這九百七十七個有名的望族中人，所有的祖父、叔、姪，其中共有二百〇三

個是名位俱高的，而在普通的九百七十七人中，祇有三個祖、父、叔、姪輩，是出類拔萃的。所以照高登的結論，一個生在望族的兒童，他所有的超越常人的機會，要比別的兒童加為三百倍。

由此看來，我們可斷定凡生於有美術技能的家庭中的兒童。他所有的美術傾向，大概比別的兒童來得容易啟發。推至音樂，文學，都是這樣，都不能越出遺傳的範圍的。有人說，生於愛美術，愛音樂的家庭中的兒童，所有的環境和教育，決非通常兒童所可同日而語，這話誠然不錯。但環境和教育，固可盡量供給，究竟在兒童發育時代，幫助他們決定傾向的遺傳，實具莫大的勢力。凡「自然」所沒有種植在兒童裏面的教育和訓練，決不能無中生有的把他產生出來。遺傳是供給材料者，而環境乃是人格的建築家。

疾病和缺陷的遺傳，誠的公律，也是非常嚴厲的。兒童生時即現有疾病的，並不多見，他們携與俱來的，不過是易致疾病的傾向。例如痴狂的種子，在童年和少年時代，多隱而不見，到了中年時代，才產生悲慘的結果出來。又如

癲癇症，在兒童幼年時，或隱而不發，到兒童發育時期，就爆發出來了。總之，為父母者所有的弱點，沒有不完全在兒童身上發現，不過形式有不同而已。科學家告訴我們說：父母嗜酒，兒童必受他的影響，不過酒徒的兒童，不必都追隨他父親的脚步，因為他們或另取一個新方向進行，如易致疾病，神經衰弱，道德敗壞，或渴望奮興劑等類。照科學家所察知的，凡醉酒者的兒童，患肺癆要比通常兒童容易三倍，患神經病和心神衰弱，更是容易。此外如道德上的過失，如不誠實，偷竊，和欺騙等等，都可推原於酒毒的遺傳。

我們現在可把以上所說的要義，總結一下：凡父母身體孱弱或恣情縱慾的，沒有不留表記於兒童。在父母一方面，或可遠離惡事，改好起來，或僅感受難堪的痛苦；但他們的兒童，無論如何，將收穫父親年輕時放蕩所結的果。即使父親的罪惡，已獲蒼天的赦宥，而兒童仍不能逃免他們父母所有罪惡的果報：這是一條不可改廢的律。還有愚拙的放蕩者，仍用他的權力做去，以為無關他人的事呢！

至於遺傳性影響的光亮的一邊，不妨畧說一說：好遺傳正和壞遺傳一樣可以傳代的。我們身體的堅實，活潑，和健康，用正當方法生活的結果，都可賜給兒童的。我們有時固然把我們的弱點來窒礙他們，但是我們亦可把我們的力

量加給他們的。我們既可使差誤的傾向傳給他們，更可將極有助力的傾向貢獻他們。那麼，容我們輔助他們，使「自然」假了我們為父母的賜與他們的本能，都是正當的和充分的發展。

浙江省立第二中學各科教學研究會規程

第一條 本中學各科教學研究會依照浙江省中等學校各科教學研究會組織大綱第一條之規定組織之

第二條 本中學設下列各科教學研究會

- (一)國文科 (二)英語科 (三)算學科 (四)社會科 (包括

- 史地及黨義) (五)自然科 (包括生物理化及生理衛生) (六)藝術科 (包括圖畫音樂及工藝

- (七)職業科 (八)體育科 (包括體育國術及童子軍)

第三條 各科教學研究會由各該科教員及他科教員之自由加入者組織之以各該科首席教員為主席各該科首席教員由教務會議就各該科教員中推定之

第四條 各科教學研究會任務如左

(一)研究本學科教學方法

(二)研究本學科教材

(三)籌畫本學科之發展

第五條 各科教學研究會每學期至少開會三次由各科首席教員定期召集之

第六條 各科教學研究會討論事項如有關於他學科者得開聯席會議議決之

第七條 每學期各科教學研究總計盡由教務會議決定之

第八條 各科教學研究會議決事項經教務會議通過後執行之

第九條 本規程經校務議或校務執行委員會核定公布施行並呈請 教育廳備案

校務摘要 (四月份)

四月一日、春假開始。

七日、春假終了。

十二日、召集第九次經濟稽核委員會：審核三月份支付用途，並議決：本校代管舊欠公權，應列專冊，以便稽核案。

派代表出席吳興縣黨部舉行清黨紀念會。

十三日、召集第四屆運動會第一次籌委員會。

召集第四五次校務執行委員會，審核其他各委員會議決案，規定本校義勇捐開徵日期及徵收辦法，並議決關於衛生器械應另立財產目錄；衛生藥品應立專冊案。

十四日、召集第二次體育衛生委員會。召集第二五次總務會議，議決招標估修二部凹字形校舍案。

十六日、舉行遠足會，(甲組至道場乙組至峴山)

十九日、召集第七次圖書委員會。

召集第四次英語科會議。

二十日、召集第四屆運動會第二次籌備委員會。

二十二日、檢查體格。

召集第二八次教務會議。

召集第二次推行注音符號委員會。

二十四日、大掃除。

二十五日、召集第四屆運動會第三次籌備委員會。

二十七日、召集第四六次校務執行委員會，審核各委員會議決案，並議決：本屆運動會改在五月五日舉行。

二十九日、召集第三二次訓育會議。

（五月份）

五月三日、召集第二六次總務會議，審核四字形校舍修理計劃書（2）修理四字形校舍投標章程，（3）擬定修理四字形校舍標單及招標通告案，並議決修理一部膳廳屋面及後簷牆頭。

五日、參加吳興各界舉行革命政府成立紀念大會，是日休假。

六日、舉行第三屆運動會（原定五

日天雨改為本日舉行。）

七日、上午休息，下午繼續舉行運動會，並給獎。

九日、上午八時舉行五九國恥紀念式，請丁公達先生講演，並派代表參加吳興各界五九國恥紀念大會。

十日、召集第一八次出版委員會，議決改良三申月刊印刷。

十一日、召集第四七次校務執行委員會，審核其他各委員會議決案，並核定導師注意事項。

十二日、召集第一〇次經濟審核委員會，審核四月份支用用途及一月份報銷，並議決本校印刷方面，尚須通盤計劃，以求撙節案。

十四日、下午一時由居葆輝先生率領三年級學生參觀吳興地方分院及模範監獄。

十五日、全體參加吳興各界夏令衛生運動大會。

十八日、吳興各界舉行陳英士先烈殉國紀念大會，本校派代表參加。

二十二日、參加吳興識字運動週開幕式及游行。

二十三日、參加吳興識字運動週學生日，並參加表演，是日停課，省督學馮克書蒞校視察。

二十四日、派代表參加吳興民衆識字運動會商人日，並參加表演。

二十五日、派代表參加吳興民衆識字運動會軍警日，並參加表演。

召集第四八次校務執行委員會，審核其他各委員會議決案，並推定沈价担任生產教育實施方案整理員。

二十七日、召集第一五次招生委員會通過本屆招生簡章；考試程序；錄次標準。

二十八日、舉行英語背誦競賽。

派代表參加吳興識字運動閉幕典禮。

三十一日、召集第三次體育衛生委員會。

召集第三三次訓育會議，議決舉行畢業典禮時兼舉行懇親會。

（六月份）

四日、省督學馮克書蒞校視察。

召集第四九次校務執行委員會，討論歸併中學遷移附小事宜。

六日、舉行教師節紀念式。

八日、召集第二七次總務會議。

十日、召集第二次經濟稽核委員會，審核五月份支付用途及

二月份報銷，並議決，(1)列入報銷各項所有超出預算

之數，報銷不准後，不得在學校雜收方面動支案(2)

學生畢業證書購費，不得在學枝雜面開支案。(3)下

屆舉行運動會時，應先擬具預算，擬請校務執行委員會

核准進行，不得再有超出案

十三日、召集第三次教務會議。

召集第一七次選科指導委員會。

十四日、召集第六次補助學生委員會

，審核請求學生之證明文件，並議決：(1)得乙種補助

者王紹貞一人，(2)得丙

種補助者楊茂源一人

二十日、召集第一三次校務會議，決議：

(1)修正組織大綱第三十

七條為「本大綱係呈准浙江省教育廳後公布施行」案。

(2)規定二十一年度選科學程及學分案。

(3)分配下學期各級學生宿舍案。

(4)擬撥本年度節餘，修理附小低級部房屋，呈請教育廳核示案。

(5)擬請校長會商地方公團協定收用本校二部東首公地以資擴充案。

浙省三中英語識字競賽辦法

1. 英語識字競賽以測驗學生識字之多寡為目的

2. 英語識字競賽以桑戴克所著一萬應用字表中之首一千五百字為圍範

3. 英語識字競賽一年級注重意義二年級意拼法及意義三年級意重拼法意義及用法

21日、開始舉行學期試驗。

22日、開始舉行學期試驗。

25日、畢業試驗完了。

學期試驗完了。

二十九日、召集第二三次訓育會議。召集第五〇次校務執行委員會

，核定應予畢業及應令退學各生。

三十日、開始暑假。

校務摘要 (七月份)

七月一日、招考新生，開始報名。

十八日、舉行新生入學試驗。

二十一日、錄取正取生王髦士等八十名，備取、毓芝等十名。

4. 英語識字競賽每組各取一人每班所取之學生以其正確數百分比之多寡確定其全校競賽之名次

5. 全校競賽前三名給獎章各班所取之學生各給獎狀

6. 凡各級有兩組之學生均以英文組為標準

標點符號的需要

張一純

孔子說：「言之無文，行而不遠！」這所謂「遠」，兼指「時間」「空間」而言。世人作為文章，以表心聲，本來是要大衆共喻，或者還希望人家對他同情。不過要使這文章，能夠播於四方，傳之百世，既「廣遠」而又「悠久」；不憑標點，常有窒礙！試看中國的古籍，學者對他常會有爭論；甚至同一文，同一詞；各家句讀不同，解釋不同。——例如孟子：「且許子何不爲陶冶舍皆取諸其宮中而用之。」有的在「冶」字斷句，有的在「舍」字斷句；「舍」字屬上文，是動詞，與「陶」「冶」鼎足而三，屬下文是副詞了。又如：清眞集「賞心東望淮水。」賞心本來是亭名，一般人不知道，于是而俗本誤作「傷心」了。

如今的標點符號，較古已有之的句讀，詳細多了；若在文章裏施用起來，可以免得種種違迂本意的弊病！現在把標點符號的好處，分消極積極二點，寫在下面：

(一) 消極的方面：

(甲) 省解剖：通常我們看沒有標點的文章，必先循誦數過，才得明瞭他主意的所在，和各句起迄；既苦麻煩，又虞誤會。現在用了標點符號，可以省得閱者的許多時間和精神，并且決無違迂本意的弊病了。——且看下面的這一闕詞：

西河——金陵懷古 周邦彥

佳麗地，南朝盛事誰記！「山圍故國」，繞清江，髻鬟對起；怒濤寂寞，「打孤城」，風橋遙度天際。

斷崖樹，猶倒倚；莫愁艇子曾繫。空遺舊迹，鬱蒼蒼，霧沈半疊。

——夜深月過女牆來，賞心東望淮水。酒旗，戲鼓，甚處市？想依稀王、謝鄰里！燕子不知何世，入尋常巷陌人家相對，如說「興」「亡」斜陽裏！

看上面人名，地名，時代名，亭子名，以及一切稱引的兼詞，提括的單字，種種符號，多少清楚！——誰都能一目瞭然了。

(乙) 免誤會：看前文學的兩個例子，

可知學者對於古籍之無句讀者，各自爲政；究竟誰是誰非，既無術以起古人，有時便疑莫能決了。譬如說後漢書光武本紀講王尋王邑統大軍，圍昆陽時，光武部下的將領，「憂念妻孥，欲散歸諸城」，光武說：「今不同心膽，共與（舉）功名，反欲守妻子財物邪？」諸將怒，且說：「劉將軍何敢如是？」下面接着說：「光武笑而起。」假使在「劉將軍」下面不加一個表示招呼的「！」記號，聯著「何敢如是」一氣讀，便是兵變的狀態，光武還「笑」得出嗎！再如：史記刺客列傳「尊荊卿爲上卿，舍上舍，太子日造門。——供太牢，具異物，間進車騎，美女……」坊本在「具」字「進」字斷句，不但文義不明，且視荆軻爲多嗜欲而荒唐的人了，還說得上是「沈深（智深而勇沈）好書」嗎？更如韓昌黎雜說之四，哀不遇人的千里馬，說：「嗚呼！其真無馬也？其真不知馬也！」前一個「也」字，當「耶」字用，（向來有「也」當「耶」用的例

！)是反問的口氣；陋儒不解所以，兩個「也」字地方，放上同一符號，說是前一句輕，後一句重，乃表示「演進」的意義！——還不是驟詞嗎？

(二)積極的方面

(甲)助理解 文章裏用了標點，便有助於理解；且看下面的兩個例：

1. 曰：「兩美其必合兮，孰信脩而慕之；思九州之博大兮，豈惟是其有女？」

曰：「勉遠逝而無狐疑兮，孰求美而釋女；何所獨無芳草兮，爾何懷乎故宇？」

「世幽昧以眩曜兮，孰云「察余之善惡」？」

「民好惡其不同兮，惟此黨人其獨異；戶服艾以盈要兮，謂幽蘭其不可佩！——覽察草木其猶未得兮，豈「理」美之能當！——蘇糞壤以充幃兮，謂申椒其不芳！」

2. 媒人去數日，尋遣丞請還，說：

「有關家女，承籍有官官，云：「有第五郎，嬌逸未有婚；遣人

為媒人，主簿通語言」。——直說：「太守家，有此令郎君，既欲結大義，故遣來貴門！」阿母謝媒人：「女子先有誓，老姥豈敢言！」

前一例是離騷經屈平靈氛相與問答之詞。兩人再問再答。起先屈原已有遠遊之志，靈氛贊同了；屈平又以為舉世滔滔，他鄉未必能遇知己；於是靈氛又同他說故宇之決不可居，不如他去為愈；但是屈平聽了這一番話，還是猶豫狐疑，所以再去請教巫咸，而有下文。歷來的註本，拿「曰」字做標準，從「勉遠逝」起到「不芳」止，都指為靈氛的答詞，那末「世幽昧」兩句話，同上下文的意義，都變不貫了！後一例，在孔雀東南飛裏，是最費解的一節。有的本子竟把「尋遣丞請還」，到「遣丞為媒人」，「幾句話刪了，於是替太守家，向劉姓求婚的人，變了「主簿」，不是原來的媒人了！然而細玩文義，先替縣令第三郎，後替蘭家第五郎，求婚的，還是一個人！蘭家同縣令說，

「遣丞為媒人，主簿通語言！」原是指事如可謀，則在場面上，當請「丞」和「主簿」，庶幾兩家都得光寵。縣令以當初的見拒，所以叫比較熟悉的原人，再去走一趟，先探一探劉家口氣：「直說」以下，正是原人的話。（承籍有勢的蘭家女，想來他的丈夫，曾官太守，而太守却已經不在了；縣令同媒人說的時候，講得總詳細；作詩的人，是只用「承籍有官官」五個字。）後來劉家允婚了，到迎娶時候，排場得「絡繹如浮雲」，「從人四五百」；如其不是「丞」和「主簿」，而叫平常的媒人去，豈不是不相稱！下文所以沒有說起何等樣人，到劉家接洽一切，也許是大意，也許是省筆。——看全文越到後面，越寫得簡單，也無足怪！——所以我個人意思，以為照上面這樣的標點，比較是容易了解，或者還可免武斷之譏！

(乙)顯情意 文字上用了各種的符號，還能夠使當初的情意，躍然紙上，增進閱者的興味！譬如說：史記講

研究完畢。又把「研究所得，摘出要點」，編成「實業計劃綱要。」不斷的努力，才有這樣的成績；不特我們主持會務的人，覺得精神百倍；就是全體會員，也應當興高彩烈呢！全部的工作，已是完竣了四分之三，眼看不久我們都是總理最忠實的信徒了！

沈 价二十年九月。

(甲)交通之開發：

- 子 鐵道一十萬英里。
- 丑 碎石路一百萬英里。

寅 修濬現有運河。

- (一) 杭州天津間運河。
- (二) 西江揚子江間運河。

卯 新開運河：

- (一) 遼河松花江間運河。
- (二) 其他運河。

辰 治河：

- (一) 揚子江築堤濬水路，起漢口迄於海，以便航洋船直達該港，無間冬夏。

- (二) 黃河築堤濬水路，以免洪水。

- (三) 導西江。

- (四) 導淮。

- (五) 導其他運河。

已 增設電報線路電話及無線電等使遍布於全國。

(乙)商港之開闢：

- 子 於中國中部北部南部各建一大洋港口，如紐約港者。
- 丑 沿海岸建種種之商業港及漁業港。

寅 於通航河流沿岸建商場船埠。

- (丙) 鐵路中心及終點並商港地，設新式市街，各具公用設備。
- (丁) 水力之發展。
- (戊) 設治鐵製網並造土敏土之大工廠，以供上列各項之需。
- (己) 鑛業之發展。
- (庚) 農業之發展。
- (辛) 蒙古新疆之灌溉。
- (壬) 於中國北部及中部，建造森林。
- (癸) 移民於東三省、蒙古、新疆、青海、西藏。

(附)國際共同發展中國實業計劃。

- (一) 投資之各政府，務希共同行動，統一政策，組成一國際團，用其戰爭時曾任組織管理等人材，及熟練之技師，令其設計有統系，用物有進度，以免浪費，以便工作。

(二) 必須設法得中國人民之信仰，使其熱心匡助此舉。

設使上述兩層，已經辦到，則(三)與中國政府，開正式會議，締約於兩方最得宜於中國人民最歡迎之最後契約。

第一計劃

甲 開發中國實業，應分兩路進行：

- (一) 個人企業——由國家獎勵保護。
- (二) 國家經營——吸集外資，利用外材。

乙 國家經營，應依據四大原則：

- (一) 必擇最有利之途以吸外資。
- (二) 必應國民之所最需要。
- (三) 必期抵抗之至少。
- (四) 必擇地位之適宜。

丙 計劃綱要

- (一) 築北方大港於直隸灣。
- (二) 建鐵路統系，起北方大港，迄中國西北極端。
- (三) 殖民蒙古新疆。
- (四) 開濬運河以連絡中國北部中部通渠及北方大港。
- (五) 開發山西煤鐵礦源，設立製鐵鍊鋼工廠。

第一部 北方大港

A 地位適中——在大沽口秦皇島兩地之中途，青河灤河口之間。

B 距深水近，去大河遠——無淤泥填塞港口。

C 絕少障礙——建築可以如願。

D 交通便利——能藉運河以聯絡北部中部內地水路。

E 離天津不遠——約七八十英里，較秦皇島為近。

F 可為不凍港——將青灤二河淡水遠引他去。

G 利源——1. 地居中國最大鹽區之中心。
2. 附近有大煤礦。

H 功用——1. 為北部及西北各省之出海通衢。
2. 為內地移民赴蒙新之最近門戶。

I 結果——此港將來可與紐約等大，而為歐亞路線之確實終點。

J 費用——附近國有地價，足償建築費用。

第二部 西北鐵路統系

A 先築北方大港多倫線——長三百哩

，用雙軌。

1. 以海港為出發點。

2. 以多倫諾爾為門戶。

B 由多倫諾爾進展於西北，分為八線

一、多倫漠河線——長約八百哩。

二、多倫克魯倫中俄邊界線——長約六百哩——幹線——

三、多倫迪化線——長約一千六百哩

四、迪化伊犁線——長約四百哩。

五、迪化于蘭線——長約一千二百哩

六、甲站恰克圖線——長約三百五十

哩——由幹線甲點分出。

七、乙站邊境線——長約六百哩——

由幹線乙點分出。

八、丙站邊境線——長約四百哩——

由幹線丙點分出。

C 該路線均築在坦途，所經均為沃野，無天然障礙——合于「抵抗至少」之原則。

D 該路線實居支配世界的重要地位，將為歐亞鐵路之主幹，將來可由北方大港以達好望角——合于「地位

適宜」之原則。

E 該路線所經之地，極為廣漠，稠密省區無業游民，可資以開發此等富區，以利中國而兼利世界——合于「國民需要」之原則。

F 該路線由人口衆多之處，築至人口稀少之處，實為最有利之事——合于「有利」之原則。

第三部 蒙古新疆之殖民

A 殖民為鐵路計劃之補助。

B 殖民為最有利之事業，證以合衆國，加拿大，澳洲，及阿爾然丁，數國可知。

C 殖民辦法：

1. 利用中國廢棄之人才，與外國之機械，以科學方法行之。

2. 於國家機關之下，佐以外國練達才能之士，用系統方法，以指導其事。

3. 土地應由國家收買，長期貸諸移民。

4. 經始之資本，種子，器具，屋宇，應由國家供給，所費本錢，現款取償，或分年攤還。

5. 行戰時工場制，以為移民運輸居

- 處，衣食之備。
6. 一區移民已足，授以自治特權。
- D 效果：

1. 開發富源——資本雖大，十年後子償其母而有餘。
2. 解決裁兵問題及人口過剩問題——適應需要。

第四部 開竣運河以聯絡中國北部中部通渠及北方大港。此計劃包含整理黃河，及其支流汾河、渭河、暨相連諸運河。

A 整理黃河方法：（汾河渭河同）

1. 浚深河口，以暢其流。
2. 築長堤遠出深海，俾能驅淤積。
3. 長堤兩岸成平行線，以一河輻而均流速。
4. 建築石壩。
5. 植林於全河流域傾斜之地，以防河水漂卸土壤。

B 整理後之利益：

1. 防止水災，以利民生。
2. 便利航運。
3. 水力工業大可發展。
4. 山、陝、甘、三省，得循水道以聯絡北方大港。

5. 山、陝、甘、三省，礦產得廉價運輸。

C 整理大運河：

大運河自杭州至天津，為南北交通樞紐，今長江以北，大部分淤塞，不能航行，須加整理，使故道復通。此河之改築整理實為大利所在，蓋運河所經，皆富庶之區也。

D 開鑿新運河：

此運河由北方大港直達天津，以為內地諸河，及北方大港之連鎖，河身宜深廣，兩岸備地以建工廠。

第五部 開發直隸山西煤鐵礦源，設立製鐵鍊鋼工廠：

A 開發煤鐵礦源之必要：

1. 煤鐵為工業上之原動力。
2. 各大計劃所需，物料均極浩大。
3. 物料不能仰給於外國。

B 設置鐵鍊鋼工廠之必要：

1. 為國家之必需。
2. 為厚利之實業。

第二計劃（分五部）

(一) 東方大港

(二) 整治揚子江水路及河岸

(三) 建設內河商埠

(四) 改良揚子江之現存水路及運河

(五) 創建大士敏土廠

第一部 東方大港

A 計畫港：

1. 計畫港位於乍浦岬與澗浦岬之間——杭州灣中。

2. 兩岬間建一海堤——分五段，每段三英里。

3. 於乍浦一端，開一缺口以為港之正門。

4. 前面海堤應以石塊或士敏土堅結築之。

5. 橫於海堤與陸地間之堤，可用沙及柴蓆疊成作為暫時建設。

6. 港門為最深之部分，最大之航洋船，可以自由出入。

B 計畫港之優點：

1. 無泥沙淤塞之患。

2. 由鐵路以通江南各都市，比上海近。

3. 若改良該港與蕪湖間水路，則其與長江上游水上交通，亦比上海近。

4. 在未開闢前，一切經營，絕對自由。

5. 上海所有天然利益，計畫港均有一過之無不及。

C 改良上海為東方大港：

(一) 解決揚子江泥沙問題。

(二) 改良辦法。

1. 留存黃浦江浚淤局已成之布置而延長之。

2. 開一新河——從高橋河會流點起，直貫浦東，在龍華鐵路接軌處上流第二轉灣，復與黃浦江正流合。

3. 填塞舊河槽，以作廣馬路及商店地。

4. 建泊船塢於楊樹浦角至江心沙上游轉彎處之間。

5. 築水閘於江心沙上游。

第二部 整治揚子江

治江工程分六段進行：

(一) 自海上深水線至黃浦江合流點。

(二) 自黃浦江合流點至江陰。

(三) 自江陰至蕪湖。

(四) 自蕪湖至東流。

(五) 自東流至武穴。

(六) 自武穴至漢口。

一 自海上深水線至黃浦江合流點：

A 揚子江三口：

1. 北水道——左岸與崇明島間。

2. 中水道——崇明島銅沙坦間。

3. 南水道——銅沙坦與右岸間。

B 改良江口計畫：

1. 閉塞北中兩水道獨留南水道以為江口，或

2. 獨修浚南水道而置餘兩水道於不顧。

又、總理計畫：

1. 開北水道為江口之不當（與上海無關）

2. 采中水道為江口之得計（治河與築港兩得其便）

C 整治辦法：

1. 建築雙石堤——自江口直達深海外，至離岸四十英里之沙尾山為止。

2. 堤高——六英尺至三十英尺——適與低潮面平。

3. 堤長——每堤各四十英里——兩堤宜平行。

1. 材料——取給於舟山羣島——價廉。

2. 使海門坦，崇明坦，銅沙坦等處變為農田。

3. 使揚子江得一深水路。

4. 費用——約一千六百萬美元——填築之田，足以償此。

又、利益：

1. 使揚子江得一深水路。

2. 使上海世界港得一永久通路。

3. 使揚子江得一深水路。

4. 費用——約一千六百萬美元——填築之田，足以償此。

4. 費用——約一千六百萬美元——填築之田，足以償此。

又、利益：

1. 使海門坦，崇明坦，銅沙坦等處變為農田。

2. 使上海世界港得一永久通路。

3. 使揚子江得一深水路。

4. 費用——約一千六百萬美元——填築之田，足以償此。

又、利益：

1. 使海門坦，崇明坦，銅沙坦等處變為農田。

2. 使上海世界港得一永久通路。

3. 使揚子江得一深水路。

4. 費用——約一千六百萬美元——填築之田，足以償此。

又、利益：

1. 使海門坦，崇明坦，銅沙坦等處變為農田。

2. 使上海世界港得一永久通路。

3. 使揚子江得一深水路。

4. 費用——約一千六百萬美元——填築之田，足以償此。

又、利益：

1. 使海門坦，崇明坦，銅沙坦等處變為農田。

2. 使上海世界港得一永久通路。

3. 使揚子江得一深水路。

4. 費用——約一千六百萬美元——填築之田，足以償此。

又、利益：

1. 使海門坦，崇明坦，銅沙坦等處變為農田。

2. 使上海世界港得一永久通路。

C 整治後之利益：此兩邊河堤所圍之淺灘，共約四百方英里，不久可填成陸地，而此新生之利益，已將三千萬元，足償此段江堤所費。

三、自江陰至蕪湖
 A 原來水道 此段長約一百八十哩，水道較鞏固，但有數處現出急曲線，河流蝕入回曲線方面之陸地，而成新水路。

B 整治方法：

1. 填築汎濫。
2. 修直急曲線。
3. 閉塞旁支水道。
4. 削去中流小島。
5. 濬廣狹水路。
6. 凹曲處用石或土敏土堅結。

C 整治地點：

1. 開鑿瓜洲 使鎮江前面及上下游三處急曲改爲一處，使河流較直，而成潤一哩之新水道，更填塞其舊道，以爲鎮江城外沿江市街。
2. 開鑿浦口下關間窄地 以下關全市爲犧牲，而容江流直洗獅子山脚，使江面有一哩之潤。其下游水道，應循幕府山脚以至烏龍山脚，其繞過八卦洲之幹流，須填

塞之，以便水流直行。

3. 整治南京蕪湖間水道 此段水道，其間有汎濫三處，整治之法：

(一) 將第一汎濫之米子洲上游一段閉塞，另割該洲外面一幅，歸入本流。

(二) 在第二汎濫處，應使河流曲向常塗，而將右邊水道閉塞，沿途沙洲應行削割。

(三) 在第三汎濫——東西梁山上游——須將兄弟水道完全閉塞，陳家洲削去一部分，蕪湖下游左岸，亦須稍加削割，令河幅一律。

四、自蕪湖至東流

A 原來水道 此段約長一百三十哩，其缺點：

1. 有汎濫六處，銅陵下爲最。
2. 每一汎濫，常分二三股水道，中間夾有新漲之沙洲。
3. 深水道時時變遷，或竟數股同時淤塞。

B 整治方法 分兩段進行

1. 蕪湖上游至大通下游一段，應鑿去汎濫中流之沙洲，及岸邊之突

角，爲一新水道。

2. 大通上游至安慶下游一段，其間有急度彎曲兩處，須行開鑿。

(一) 在大通上游十二哩處之左岸，長約二三哩。

(二) 在安慶下游，長約六哩。

C 整治後之利益 此段工程所費頗鉅，填出之地，不足以償其失，然其大利在……

1. 防止水災。
2. 保護陸地。
3. 便利航行。

五、自東流至武穴

A 原來水道 此段長約八十哩，其缺點爲：

1. 右岸皆山地，左岸皆低地。
2. 沿流有汎濫四處，其中三處另成支流，再與正流合。
3. 河岸不堅固。
4. 堆積作用特甚。

B 整治方法：

1. 將三處汎濫之支流填塞。
2. 餘一汎濫之兩岸築壩，東而窄之。
3. 有數處須削截，小孤山上游及糧

洲爲最要。

4. 江心沙洲須削去一部分。

5. 河面濶處，則須填窄。

六、自武穴至漢口

A 原來水道。 1. 長約百哩。 2. 武

穴而上皆山地。 3. 河幅半哩左右

。 4. 水深三十尺至七十二尺以上

B 整治方法：

1. 填塞寬廣河面三數處。

2. 閉塞三四處支流。

3. 在戴家洲一段，須將埃犁水道閉塞。

4. 在鴨蛋洲及羅霍洲之處，應閉其

舊水道，而另開新水道。

5. 在木母洲則閉塞其南水道。

6. 在萬八壩口曲處，挖成緩曲線。

7. 由此至漢口，則先填右岸，收容河身；再從對面左岸填起，直過

漢口租界，以至漢水口。

總計自海上深水線至漢口，所治之

河，約六百三十哩，河堤之長培之。自

海口至江陰一段，施工較易；江陰以上

，則工程浩大。工程全部，每哩所費，

約四十萬元，共計約二萬五千二百萬元

，所費雖鉅，而其成效比之蘇伊士，巴拿馬兩河，更可獲利，因其沿岸之地，民殷物阜故也。

第三部 建設內河商埠

說明：揚子江整治後，沿江建設內

河商埠，爲發展計畫中最有利之部分，因此部在中國：

1. 農礦最富。

2. 民居稠密。

3. 揚子江整治後，收運費廉。

4. 兩岸勞工價廉。

5. 兩岸將成爲實業蒼萃之區。

建築商埠最適宜之地點，爲下列六處。

一、鎮江及其北部。

二、南京及浦口。

三、蕪湖。

四、安慶及其南岸。

五、鄱陽港。

六、武漢。

(一) 鎮江

A 鎮江情形：

1. 長江運河相會。

2. 爲黃河流域及長江流域之連鎖。

3. 爲南北內地河運中心。

4. 直通運河南端最饒富之錢江流域

B 建設方法：

1. 擴充江南都市。

2. 收江北岸之地，建一新都市，以與黃河流域溝通。

3. 鎮江揚州間，建一新式船塢。

4. 該地爲食鹽集散中心，應用新式方法。

5. 江之兩岸，須以石或水泥，堅築堤岸。

6. 建應潮上下之火車渡頭。

7. 江上建橋，江下鑿地道，以聯絡南北交通。

8. 臨江街道作爲工商業區，其後面爲住宅。

(二) 南京 浦口

A 南京情形：

1. 中國古都。

2. 有高山，深水，平原。

3. 居長江下游之饒富中心。

4. 爲多種工業品之原產地。

B 南京建設方法：

1. 削去下關全市。

2. 移碼頭至米子洲與南京外廓間。

3. 閉塞米子洲後面水道，改爲泊船塢。

- 4. 泊船塢與南京城間曠地，設一二商業總區，可大於下關數倍。
- 5. 城市界內外之地，收歸國有，以備將來發展。

C 浦口情形：

- 1. 長江與北省間，鐵路載貨之大中心。
- 2. 晉豫煤鐵收運，以此地為長江下游之最近商埠，出海較易。
- 3. 將為大計畫中長江以北一切鐵路之大終點。
- 4. 將來橫貫大陸直達海濱之幹線，必經此地。

D 浦口建設方法：

- 1. 上下游河岸，以石或水泥築成河堤。
- 2. 堤內建設新街道。
- 3. 江下穿一隧道，以聯絡南京。
- 4. 土地現金收買。

(三) 蕪湖

A 蕪湖情形：

- 1. 居民十二萬。
- 2. 為長江下游米市中心。
- 3. 通上海或乍浦間連河之上口。
- 4. 豐富鐵礦區之中心

- 5. 材料人工，食物，豐富價廉。

B 建設方法：

- 1. 填塞青弋河合流點之凹曲部分，並削去對面突出之點。
- 2. 新開運河起魯港合流點下游，向東北走，至蕪湖城東南角，與青弋河相會。
- 3. 運河兩旁建新堤。
- 4. 建船塢於運河通長江處。
- 5. 循運河方向，自江岸向內地建廣衛，近江處供商業用，沿運河處供工廠用。

(四) 安慶及南岸

A 安慶情形：

- 1. 為安徽省會。
- 2. 附近農礦產豐富。
- 3. 地近六安產茶區，及河南東南部煤鐵礦區。
- 4. 徽州內地富饒市鎮及土產載貨出入之車站。

B 建設方法：

- 1. 填築安慶城前面及西邊江流曲處，為推廣新市街之用。
- 2. 作為製造運輸機械之地。
- 3. 削去對面江岸最突出之地角，使

江流和緩。

(五) 鄱陽港

A 鄱陽港情形：

- 1. 位在鄱陽湖入口西端，長江右岸。
- 2. 為江西全省水路中心，且為唯一商埠。
- 3. 將為中國南北鐵路之中心。
- 4. 將為世界商業製造中心。

B 建設方法：

- 1. 填築湖邊低地，以廣市場。
- 2. 從大姑塘山脚，迄湖口石鐘山對面之低沙角，建一範圍。
- 3. 堤內建一有閘船塢。
- 4. 建市街於長江右岸，鄱陽左側，廬山山麓，合成之三角地——每邊約十英里。
- 5. 移景德鎮瓷器工業於此，則輸運與取材，兩得其便。
- 6. 用新式大規模之設備，製造最良瓷器及廉價用具。

(六) 武漢

A 武漢情形：

- 1. 居民百萬以上，改進後可二三倍之。

- 2. 為溝通大洋之頂水點。
- 3. 中國本部鐵路系統之中心。
- 4. 中國最重要之商業中心。
- 5. 漢陽有大鐵廠。
- 6. 武昌有多數大紗廠。
- 7. 漢口有多數新工業，具為中國西都貿易中心，及大茶市。

B 建設方法：

- 1. 填築漢口前面由漢水合流點龍王廟渡頭起，迄長江向東屈折之左岸一點。
 - 2. 改直漢水入江處之急激曲折。
 - 3. 漢陽河岸應密接河邊，沿岸建築，毋突過鐵廠渡頭之外。
 - 4. 圈出武昌上游空濶處為有開船塢。
 - 5. 建一大堤于武昌下游與左岸平行，以便推廣市街。
 - 6. 在平漢鐵路線，於江邊第一轉灣處，穿一隧道通江底，以聯兩岸。
 - 7. 於漢水口建橋或隧道，聯合三鎮為一三聯市。
 - 8. 三聯市外圍之地，應收歸國有。
- 第四部 改良現存水路運河。

現存水路系統與揚子江聯絡者，為

- (一) 北運河
- (二) 淮河
- (三) 江南水路系統
- (四) 鄱陽系統
- (五) 漢水
- (六) 洞庭系統
- (七) 揚子江上游

一、北運河：概況——

A. 北運河自鎮江對岸與揚子江會流處起，北抵天津，長逾六百英里。

B. 改良計劃——以淮水注江之一段，代江北一段運河。

二、淮河

A 概況——淮河原出河南省西南部，流注皖蘇二省之北部，其通海之口，早經淤塞，故沿洪澤一帶，水災迭見。

B 改良計劃：

(一) 詹美生君之建議——將淮河開

兩口：一循黃河舊槽以達海；一經寶應高郵二湖以通江。

(二) 總理計劃——贊成詹君通海通江之議，而不主張用黃河舊槽及

經揚州西面。其辦法為

1. 淮河北支已達黃河舊槽之後，當

導入鹽河，循鹽河而下，至其北折一處，復離鹽河，直入灌河，逕達於海。

2. 淮河南支在揚州入江處，當使運河經過揚州東城，使淮河在鎮江下面新曲線以同一方向，與長江會流。

C 利益

1. 自北方至長江各地，可縮短航程三百英里。

2. 洪澤湖與淮河水流宣暢，湖底可變為良田。

3. 昔日災區，將為樂土。

三、江南水路系統

A 說明：包含南運河、黃浦江、太湖及其聯絡之水路。

B 改良計劃：

1. 濬廣濬深蕪湖宜興間之水路。

2. 貫通太湖濬一深水道，以達南運河蘇州嘉興間之一點。

8. 在嘉興又分兩支：一支循嘉興松江之運河以達黃浦江，一支至乍浦計畫港。

C 利益：

1. 水流深廣足以洗滌上海，洪面不容淤積。
2. 縮短內河船程。
3. 太湖及其他沿水路之各區，可因其填塞，成爲畊地。

四、鄱陽水路系統

A 概況 此一系統爲江西全省排水之用，江西下面水路系統，因其位於低地，亦受不規則之害。

B 改良計畫：

1. 鄱陽湖應按各水入湖之路，分爲多數水道，至渚溪附近，合而爲一，至湖口會於長江。
2. 深水道兩旁，應各疊水底築堤爲一線，使與湖中淺處同高，既可排水，又可航行。
3. 水道以外之淺處，可填爲畊地。

五、漢水

A 概況 溯其正流，可達陝西之漢中，循其支流，可達河南之南陽及賒旗店。襄陽以上皆爲山地，下至沙洋爲廣大谷地，再下則經沼地，注於長江。

B 改良計畫：

1. 襄陽以上，設水閘以通航運。

2. 襄陽以下，用木石作堤於東水，又以自然水力，填築兩岸窪地。
3. 沼地一帶，河身須改直濬深。
4. 在沙市開一運河溝通江漢。

六、洞庭系統

A 概況 爲湖南全省排水之用，其重要支流爲湘沅二江，湘江可通廣西，且有運河於西江，沅江可通貴州。

B 改良計畫：

1. 改良湘沅二江水路。
2. 改造與安運河——湘江西江之間。
3. 於運河及湘江西江各節，均設新式水閘。
4. 洞庭湖亦應疏爲深水道，並填築其淺地。

七、長江上游

A 概況 此段指漢口以上之長江而言。今淺水路可抵漢口以上千一百英里之嘉定，倘更改良，則淺水船可達中華西部最富平原之中心——成都。

B 改良計畫：

- (一) 自漢口至岳州：

1. 築初步河堤整齊水道。
2. 彎曲之凹岸，當護以石或士敏土。
3. 削去中流洲渚。
4. 開新河於蘄州曲處。
5. 削去後金關之突出地角。

(二) 自岳州至宜昌：

1. 閉塞荊河口至石首一節。
2. 由石首開新水道，至洞庭湖，再由岳州水道歸入本流。
3. 石首宜昌間汎濫處，用木石堤束水。
4. 削去河岸突出處。

(三) 自宜昌至江流——兩岸岩石束

1. 以水閘堰水，使舟得溯流以行。
2. 炸去灘石，以利航運。

第五部 創建大士敏土廠

一、士敏土之重要：

1. 爲現代建築之基。(與鋼鐵同)
2. 爲物質文明之重要份子。
- 二、何處應建士敏土廠？
1. 長江各地，士敏土原料特富。
2. 黃石港上游之石灰窰。
3. 文、漢口、九江間。

一、九江安慶間——馬當山黃石礮等處。

二、安慶南京間——大通荻港采石礮等處。

2. 沿揚子江岸應建多數士敏土廠。

三、士敏土之用途：

1. 築港。 2. 建市街。 3. 起江河堤岸。

四、經始的資本：

投資一二萬萬元，無憂生產過剩及資本誤投。

第三計劃(分五部)

(一) 改良廣州為一世界港。

(二) 改良廣州水路系統。

(三) 建設中國西南鐵路系統。

(四) 建設沿海商業及漁業港。

(五) 創立造船廠。

第一部 改良廣州為一世界港。

A 廣州之情形：

I. 地點——位於西江北江東江三河流會合之河汊。

2. 面積——三千英方里。

3. 土壤——肥饒之沖積土壤。

4. 出產——米——每年二次收穫。

雜糧——一次收穫。

蠶絲——八次收穫。 果品——美味。

5. 人口——在中國住民最密廣東全省過半人口。

6. 實業——機器時代以前東亞實業中心，使用機器後，可成大製造中心。

7. 地位——中國南方內河水運之中心。

海洋交通之樞紐。

8. 利益——收回被占的權利，香港亦能同受其利。

B 改良計劃：

1. 整治通海之路，使海洋船舶，集中一處。

a 原來水道：

1. 自廣州到零丁島邊——水深八尋至十尋。

2. 自零丁島至虎門——水稍淺約三四尋。

3. 自虎門至蓮花山脚之第二門洲——二十英里——水深六尋至十尋。

4. 第二門洲處——水深十八英尺至二十英尺。

5. 第二門洲至第一門洲——二十英里——水深卅英尺。

b 整治計劃：

1. 廣州至虎門

(甲) 廣東河口零丁島上游左邊，建二水底範堤。

勺、海岸至東新坦頭——在海面下三四英尺。

女、新坦頭至零丁島頂——一端低於水面四英尺

，一端低於水面十六英尺。

尺。

(乙) 廣東河口右邊建一範堤——自萬頃河外面河坦下

面起，向東南行橫斷二十四英尺深之水道，直穿過零丁橫河，至東項盡處。

(丙) 經費——兩岸新成之地價，足以供築堤之費。

2. 虎門至黃埔一段珠江：

(甲) 使東江出口，集中於一枝。

勺、用最近水道於麗兒島下游與珠江合。

女、在第二門洲以下，與

珠江會合各枝，築與水面同高之堰。

一、集合東江全流於第二門洲，以得更深之水，以沖洗珠江上部。

(乙) 範水工程——七壩

一、江鴨沙之A點，至獨沙島低端對面加里吉打灘邊。

二、自海心沙之B點起，至第二門洲下端為終點。

一、白樟彭尾沙下頭C點起，至第二門洲下端為終點。

二、河右岸與海心沙中間之水道，堵塞於D點。

三、漳澎常安圍上游之E點，至第二門洲坦之上端中流。

四、右岸長洲島與第二門洲之間適中之處F點，至中流灘之頂上。
五、鹿步嶼島下端G點至中流與F點相對。

(丙) 功用：

一、黃埔迄虎門之水路有條理。

二、河底有四十英尺以上之深。

三、海洋巨船直達廣州。

(丁) 經費——新填地出現之價值，可以供給整治珠江海洋運輸之收入。

3. 改良廣州成為世界港

1. 開新河——自第一門洲以達潭州水道，長二十五哩。此新水道為北江之主要出口，又與西江相通，故水力極強。

2. 築新市——在黃埔佛山間，界以沙面水路，其東為商業區，(築應潮上下之碼頭與現代設備)；其西為工業區(此處再開小運河與佛山水道通)。

3. 造岸堤——a 第一門洲起聯沙面堤岸。
b 自花地上游起，沿新水路為左岸。

4. 填塞原有省河，以供市街之用。

5. 利用景物，建築游居之所。

第二部 改良廣州水路系統

說明：此為中國南部最重要之水路系統，分為四項：

- (一) 廣州河汶
- (二) 西江
- (三) 北江
- (四) 東江

一、廣州河汶——改良廣州河汶，須從三觀點立議：

- 甲、防止水災問題
- 乙、航行問題
- 丙、填築新地問題

三問題互有關係

甲、防止水災問題：

- 1. 水災原因：
 - a 北江正流淤塞——西南下游。
 - b 淤塞點之上流變淺。
- 2. 救治方法：
 - a 救治北江——(一)重開西南下面之北江正流。
 - (二)濬深自清遠至海一段水路。

乙、航行問題

b 救治西江——(勺)築堤於其入海之兩岸，則水道深而洩水易。

(父) 整齊兩岸，使河幅一律。
(一) 除去中流暗礁及沙洲。

1. 西江與廣州間之通路

a 原來水道——經由三水與佛山，全長卅五英里。

b 淤塞後之水道——航行路線須為大迂迴，全長九十五英里。

2. 改良計畫

a 濬深水道：

(勺) 西江——自潭州水道合流點起，至於三水，須有二十英尺水深。

(父) 北江——亦須有同一之水深，至於三水上游若干里之處。

(一) 東江——水流應集中於鹿步墟島上面，與珠江合流之最右一水道，使水道加深，航程縮短。

b 開鑿運河——廣州與江門間——辦法如下：

(勺) 改直陳村小河，達於紫泥，橫過潭州水道，入順德小河，再轉入順德支流。

(父) 由順德支流開新運河直至大良水道近竹林處。

(一) 循大良水道通至黃水道，至匯流路為止。

(二) 於此更開新運河以通海州小河，循古鎮水道，以達西江正流，橫過之，入於江門支流。

丙、填築新地問題：

1. 私人經營之未善——因無周詳計畫，每有阻塞航路致洪水之虞。

2. 國家經營之必要——在廣州河汶填築新地為最有利之事業。

3. 填築區域：

a 在廣州河口岸約四十英方里；其右岸約一百四十英方里。

b 在西江口——東起澳門西至銅鼓洲——約二百英方里。

(合計三百八十英方里，十年內，可將其四分之一填為耕地，約得卅六萬餘畝。)

二、西江

1. 西江通航情形：

a. 大汽船可達梧州，
b. 小汽船可至南甯。

c. 小舟可通航各支流，達於雲貴邊界。

d. 由新安運河可達長江流域。

2. 改良西江航路：

a. 自三水至梧州：

勺、此段水道常深，三數處外，不必多加改良。

父、炸去中流岩石。

一、沙岸及汎濫處，以水底堤範之。

b. 自梧州至柳江口：

勺、柳江口建一商埠——離潯州五十英里——以聯絡紅水河及柳江之航運。

父、築堰——同時可發生水電。

一、設水閘。

c. 自梧州沂桂江至桂林以上。(此段為揚子江流域與西江流域來往孔道。)

勺、當建多數之堰閘，使舟得沂流達於新安運河。

父、他方亦須建多數堰閘，以便其降下，順流達於長江流域。

d. 自漳州至南甯——南甯為廣西南部商業中心，附近農產均富。

改良後將為中國西南礦區之最近深水商埠。

勺，沿河稍設堰閘，使吃水十英尺之船，可以通航並資之以生電力。

三、北江

1. 北江概況：

a. 自三水至韶州，長約一百四十英里。

b. 大部分為山地所夾，清遠峽以下則地勢廣闊，

c. 下游淤塞後，峽以下水道日淺。

d. 左岸靠平原之基圍，時時崩決，釀成水災。

5. 改良方法——分二方面：

a. 防止洪水——清深水路自西南直至清遠峽，水深十五英尺至二十英尺。

b. 改良航運——自清遠上至韶州，設堰閘一二處，使吃水十英尺之船，可以航行。

四、東江

1. 東江概況：

a. 以淺水船沂東江而上，可達老龍市。

b. 東江上流，所在皆煤鐵礦田。

c. 濬治東江，必為有利之業。

2. 改良方法：

a. 自鹿步墟島上至新塘，鑿一深水道。

b. 自新塘上游，鑿一新水道，直達東莞城，以聯絡東江左邊——東莞新塘間——之各支流為一。

c. 新水道左岸通珠江各支流之舊路，悉行閉塞。

d. 改削河身，使河幅一律。

e. 石龍鎮南之鐵路橋，應建為開合鐵橋以通大輪。

f. 急激轉彎，應改為緩曲線。

g. 中流沙洲，應行削去。

h. 惠州以上，應設堰十英尺之船，得上沂礦區。

第三部 建設中國西南鐵路系統

一、西南概況：

範圍——四川、雲南、貴州、廣西、及廣東、湖南之一部。

面積——六十萬英方里。

人口——超過一萬萬。

交通——法國經營之滇越線，為唯一之鐵路。

二、鐵路系統——七線

甲、廣州重慶線經由湖南：

1. 路長——九百英里。

2. 經濟——

a. 礦產——連州富於煤、鐵、錫、鎢。

湖南西南隅，富於煤、鐵、銀、銅、錫、鎢。

b. 農產——富於砂糖、花生、大麻、桐油、茶葉、棉花、烟草、生絲、穀物、竹材、木材、及一切森林產物。

乙、廣州重慶線經由湖南貴州。

1. 路長——八百英里（其中二百五十英里走在甲線）

2. 經濟——富於木材礦物。

丙、廣州成都線經由桂林瀘州：

1. 路長——一千英里。

2. 經濟——廣東廣西富於煤鐵礦田，四川為著名富饒之紅盆地。

丁、廣州成都線經由梧州叙府：

- 1. 長路——一千二百英里。
- 2. 經濟——煤、鐵、銀、錫、鎳、俱備。

戊、廣州雲南大理騰越線：

- 1. 路長——一千三百英里。
- 2. 經濟——銅礦為中國最富之處。

己、廣州思茅線：

- 1. 路長——一千一百英里。
- 2. 經濟——

a. 礦產——富於金、銀、銅、鐵、錫、煤、水銀等。

b. 農產——富於花生、樟腦、桂油、蔗糖、烟葉等。

庚、廣州欽州線：

- 1. 路長——四百英里。
- 2. 經濟——

a. 礦產——有煤、鐵、金、銀、鎳。

b. 農產——有蔗糖、生絲、樟腦、苧麻、靛青、花生、果實。

此系統共長六千七百餘英里，連支線七千三百英里。
此系統與下列三線，經濟上大有關

係：

- 1. 法國經營之老街雲南府已成線，及雲南府重慶計畫線。
- 2. 英國經營之沙市興義計畫線。
- 3. 美國經營之株州欽州計畫線。

三、利益——此系統所以開發西南之礦產，惟建築費較鉅，而所得利益亦更大。

第四部 建設沿海商埠及漁業港

一、全部計劃 計三十二港——頭等

港三，二等港四，三等港九，漁業港十五——分述如左：

1. 頭等港——世界港——三個：

1. 北方大港——在河北青河灤河

兩口之間。

2. 東方大港——在浙江乍浦澉浦

間。

3. 南方大港——在廣東廣州佛山

黃埔間。

2. 二等港——四個

1. 營口——在遼甯之遼河口。

2. 海州——在江蘇臨洪口

3. 福州——在福建閩江口。

4. 欽州——在廣東東京灣頂。

3. 三等港——九個

1. 葫蘆島——在遼甯遼東灣西側

，離營口約六十里。

2. 黃河港——在山東黃河口之北

，直隸灣之南。

3. 芝罘——在山東半島之北側。

4. 甯波——在浙江東部甬江口。

5. 温州——在浙江南部甌江口盤

石衛。

6. 廈門——在福建南部思明島。

7. 汕頭——在廣東韓江口。

8. 電白——在廣東西江與海南島

之中點。

9. 海口——在廣東海南島之北端

。

4. 漁業港——十五個

1. 安東——在遼甯鴨綠江口。

2. 海洋島——在遼甯遼東半島終

點之南。

3. 秦皇島——在河北山海關之西

。（河北惟一之不凍港）

4. 龍口——在山東半島之西北。

5. 石島灣——在山東半島之東南

角。

6. 新洋港——在江蘇屬黃河口之

南。