

# 抗戰與交通

（讀閱人同關機各部本供專刊本）期三十六第刊月半

## 貫徹到底

近日何參謀總長接見本部公路總管理處暨公路運輸總局高級人員談話，有幾下面一語警關的語句：

「我青少兵換換，是與德國採取同樣的典範，何以在另一操典之下所訓練出來的士兵，其結果與大相逕庭，不能和人家相較？簡言之，缺乏澈底的精神而已！」

這一席話，十足指示出我國人處事的普遍弱點，試仍以軍隊中步槍射擊作喻，我國兵士往往扳機響響，即謂能事已盡不問其所發出之子彈，是否中的，外國兵士不然，其扳機響也，不但求



### 石門坎山頂之訣

其發覺，更須求其標準，求其擊中鵠的，以完成其射擊最終之任務，此即係澈底精神的表現。目今一般公務人員中，不澈底的現象，尤為顯著，一向但求外表可以過去，不知竭盡心力，始終其事，甚或文飾敷衍，虛行故事，所以儘管讓法令規則等汗牛充棟，而真能澈底奉行著，百不得一。更安望其能有實效？

不為至善之努力，難獲至美之結果。我們必需以貫徹到底的精神，來代替一向輕率苟且的習慣，不要一直將自己永遠陷入于「尚可」或「近似」的深淵裏。

引一段書中的故事：「一個湘籍後敵軍捉住了以後，他便假裝着變節和囉子，雖然敵軍用盡了許多極聰明的方法來詢問他，他始終裝作啞。最後那審問者向他說道：『好，你去吧！』這當兒，他依舊絲毫不顯出他能聽見的樣子，仍是呆立不動，表示審問仍在繼續着。終於敵軍以為他真是一個變節或是瘋子而將他釋放。所以結果他的性命，完全給他澈底的裝變作啞手段給保留下來了。」

### 本期要目

確立會計制度與培養會計人員  
公路巡察制度試行經過及其推行展望  
建築中的嘉陵江渡口

川陝漢白兩路工程視察觀感  
西兩公路之分等問題  
浙東紀行

公 播  
胡啓葵  
孫玉泰  
厲鳳九  
王洪典  
朱燕石

# 確立會計制度與培養會計人員

公權

四月十六日對鐵路建築費會議詞

抗戰以後，本早擬召集各位業談，徒以其他原因，未克如期。此次召集各位舉行建築費會議，實因近來新路興築甚多，國家對此所耗公帑，亦較前為鉅，值此國難嚴重之時，國家耗此鉅款，必須力求經濟使用，方能充實國力，增進抗戰力量。惟欲達此目的，非有合理之會計制度與優良之會計人員不可。就會計本身而言，必須使其內容真實明晰恰當，則用款是否經濟，事業是否進步，按圖索驥，瞭如指掌。諸君均知政府現有建設事業專款審核委員會之設置，該會對於審核工作，異常精敏故本會必須隨時具備極其真實明晰及合理之計劃報表，送請審核，方於請領經費或追加預算之時，因有事實之根據，較易達到此項目的。惟真實明晰計劃與報表之產生，非有合理之制度及優良之人才不為功，此點與整個事業之關係甚鉅蓋如領款不甚熟手，勢必影響工作之進度。反之，款項如能得心應手，則事業自自然然較易推進。但領款之難易，實繫於計劃與報表之精確，此實以良好之會計制度為基礎。最近政府對於建築鐵路，每年所耗不下數萬萬元，故於會計制度，更不可不詳加注意，以求建築費之統一合理。此為今日召集鐵路建築費會議之由來。

前鐵道部時代，興築新路之款，為數極為有限，大部依賴借款，如借款無着，路政即難順利進行。自本人忝長鐵部，鑒於鐵路建設之重要，因建議政府，由國庫撥定專款，以為建設事業之用，故於廿六年間，中央有建設專款之設置。抗戰以後，政府對於建設用款，非特照常維持，並且年有增加。惟吾人於此不能不深自警惕者，國家多難，庫帑支絀，苟能多節省一分金錢，即多增國家一分力量。現在各地物價沸漲不已，辦理工程人員，確有許多在平時不能預想之困難，但在政府立場仍不能不務求精考以明款無虛糜，事無勿舉。以往各新工機關，往往以物價或招工關係，請求追加預算。部方對於此類追加，因無標準可資根據，審核極感困難，惟有顧全事實，對於各機關人員，以充分信任，從寬核准。但人之性情，思想，終難絕對正確，尤難求其十分合理，因之不能不有良好之制度，以補人治之不足。良以制度一旦確立，則事業之財政情形，自可從報表之中，察其虛實，窺其大體，以為準確之依據。故本人希望諸君同路以後，對於如何使國家金錢支用得當，經濟，合理，更加特別注意，而如何力謀會計制度之確立，尤須隨時深切研究。

關於會計人員辦事之困難，本人亦深為同感，即會計及工程員雙方，每不淺互相諒解，工程人員每認會計人員祇重法令，不顧事實，認為辦事上一大障礙。會計人員則每覺工程人員只知用款，不講手續，致會計工作，無法順利推進。吾人要以古人「其查己也重以周，其待人也輕以約」之態度，而做到相互的諒解，本人認為會計人員似應除從事會計事務外，對於工程常識及內外情形，亦應詳加研究，務期洞悉實情，而浮意見或批駁之時自可語多中肯，使人信服，而浮濫支之減省，亦必為自然之結果。故有資格有經驗，有本領之會計人員，實可為政府節省不少浪費，而減少不必要之支出，此點本人於諸君實有深切之希望。諸君對於工程方面，未必均有高深學識，但願今後如能隨時加以注意研究，則於平時處事之中，必可求得莫大之利便。因會計工作，為推進全般事業功夫中一部份之事務，會計人員決不能以單純做到會計上之過程為滿足，必須藉會計之技能補救與解決事業上缺陷與困難，使全般事業得以順利推進，則會計工作方能夠為達到成功之地步。苟會計工作方面無差謬，仍不謂謂為理想之會計也。

同時工程人員，於會計法令規章亦應隨時加以注意，尊重會計制度之精神，而免生不必要之誤解。如此雙方在相互諒解，相互研究之原則下

。若能互信共信。而以性之一切病態。可以無形中掃除盡矣。

目前各專對於會計人員之缺乏。已有普遍之感覺。如現有之會計人員再無充足之學識。則將如何再期其培育今後之會計人員。因字諸君於努力工作之餘。充實知識。培育人才。并注意到如何使學識經驗於一體。會計工作原為高尚之事業。在英國常以律師。醫生。及會計師三者相提並論。並有皇家會計學會之組織。其中對於會員之資格限制極嚴。毫不假借。故身充會員者。自身感覺十分榮耀。因為為公共會計師者。在社會上之地位。極為尊嚴。故能受人信仰。深望今後諸君。亦能有此同儕之組織。如此則一方面可互相勉勵。以求自身學業之進步。一方面亦可博得社會之信任。以謀會計事務之發展。此事能由交通會計人員首先做起。則其他方面之會計人員。亦必能羣起響應。而學校方面之研究會計學科者。亦必能增進興趣。提高水準。此與會計人員之培養。與會計制度之確立。關係甚大。因為諸君提及。固共勉之。

互信共信。是已立立人。已達達人的規條。也是公務員親愛精誠的發軔。有了互信共信。一切縱橫捭闔。挑撥離間。無自而生。大家都在一個「誠」字上相處。則公私交受其益。都應以此四字勉勵工程及會計人員。實在值得我們學學膜拜的。

胡蒂蔡

## 公路巡察制度試行經過及其推行展望 胡蒂蔡

挽近以來。凡往來於漢中公路。設警段。西南公路。及漢中公路。每見有武裝警監制之公路巡察員。或駐站巡察。或沿路巡察。備立如憲警。行動若軍人。處理事故。又似公務員。警之者有之。警之者有之。不加可否者亦有之。此等巡察員為本部所設置。所以完善管理公路。加強整飭交通者也。此種制度。在歐美固早已行之。在我國廿九年六月間方開始創辦。迄今僅半年餘。事屬創始收效未宏。特就其試行之經過。作一概述。並附以意見。以便留心此兩者悉其真象。而供參考。

### 訓練

德國公路發達以後。曾有交通警察之設。此等交通警察。皆選自警察中之能駕駛汽車者。我國公路發達較晚。汽車不多。警察中能駕駛者較少。故若施行巡察制度巡察員之人才。不能不專門培植。廿八年末本部為適應公路管理之需要及採納美國顧問之建議。決定施行公路巡察制度當即交由公路運輸總局及交通技術人員訓練所會同籌辦巡察員訓練班。隸屬於訓練所之下。當時西南公路運輸繁盛。巡察制度急需實施。乃就初中以上資格之青年司機。青年路警。及高中畢業生中考選一百餘人。施以兩月訓練。訓練完畢後。即派為巡察員。編隊服務。訓練科目

。針對他日服務需要。計學科有汽車學。公路工程。服務須知。管理規章。公路運輸。電信常識。防護常識。攝影。繪圖。黨義等十種。術科有汽車駕駛。汽車修理。及軍事訓練等三種。學科中如工程。如電學。如攝影。如繪圖等。均有實地練習。俾知所應用。訓練開始在二十九年一月上旬。至三月底各科課授完畢。即辦理考試及結束。四月中旬。巡察員班結束。巡察員編隊即告成立。復經約一月之籌備及編組。至二十九年六月始開始工作。巡察員為交通技術人員訓練所訓練。依訓練所之往例及規定。巡察員畢業後應先試用。惟以巡察制度係屬初創。無機關可以試用。乃正式委派服務。因制度係試行。其各個工作仍含有實習。及整備工作向俱有實驗之性質。此種試行工作。計自二十九年六月起至十二月截止。為期共七月。

### 試行

在巡察員編隊成立時。本部曾頒布巡察員編隊組織規程。規定編制係以巡察員三人編為一組。三組編為一班。三班編為一分隊。三分隊編為一中隊。三中隊編為一大隊。總隊直轄各大隊。總隊設總隊長。副總隊長一人。大隊中隊分隊各設隊長一人。並得視事務之繁簡添設隊附。班設班長一人。組設組長一人。班總隊

部之內組編，在總副隊長之下，分設一二兩課，課設課長各一人，及課員技術員若干人，另設主任督察一人及督察三人，此為規定之大略。但以制度係試行，督察員係試用，本部命令着先簡組織，總隊仍設總副隊長各一人，其下僅設主任督察一人，督察三人，及其他辦事人員二三入，一二兩課暫未組設，大隊設大隊附一人，大隊長未派，各巡警共編兩中隊，事實上由總隊直接指揮，中隊各設中隊長一人，中隊附屬事實上需要，暫未添設，中隊之下，未設分隊，編十班，由中隊長直接指揮，每班設班長一人，即由巡察員中選派，每班九人，惟未設組，但在事實有三人分駐者，此為實際之情形。

### 工作述評

一、工作路線：巡察員總隊之工作路線，初以西南公路為範圍，並先由渝兼度實驗作起，逐步推進，則於廿九年午終推進至貴陽。惟工作推進至貴陽以後，以經費關係，未能如期向南進展，同時本部以婁九開渡，浮閣關一帶公路交通驟斷，成渝路之近更廢一段車輛交通亦頗複雜，均有維持警防之必要，先後令飭巡察員總隊，分派兩班前往各該段駐巡，未幾成渝路之工作即延長至樂山，並即繼續推進至成都，因巡察員總隊在六月間開始工作，未及一月，漢編路即告封鎖，西南公路之汽車往返，數量頓減，西北公路轉形重要，工作路線分向成都以至蘭州

進展，因制宜，實屬必要。同時漢編路亦雖遭封鎖，因期暫結，交通轉繁，成渝段仍屬必當，惟兩路推進均未達到預定目標，殊為可惜。

二、工作項目：巡察員總隊之工作，依本部所擬定者有如下諸項：1. 取締違章車輛，2. 改濟拋錨車輛，3. 調查交通情況，4. 維持交通秩序，5. 嚴查偷油案件，6. 制發員工票行，7. 巡邏交通設備，8. 察驗公路實況，9. 辦理公路清障防務，10. 處理行車事故，11. 查照公路語話，12. 巡防公路風紀，13. 指導低級員工服務，14. 測驗行車速度，15. 協助管制車輛，16. 協助管理渡口，17. 保障行旅安全，18. 促進公路衛生，19. 辦理交通情報，20. 協助運籌調度，21. 其他交通事項，(如巡警訓練，宣傳公路常識，及促進交通運輸事項。) 賦現實情境下之交通病態，上列各項工作，尚保對症之藥，惟各種實施條件若有不具備，當不無多少困難耳。

三、工作舉要：巡察工作，有二十一種，大別之可分為主辦與協辦兩類。如協助管理渡口等，均為協辦工作，其餘均為主辦工作。主辦工作，承司於管理路口會同協理外，其派輪測驗向未舉辦，管理車輛係獨自辦理，迄未參與測驗，主辦工作又可分為可計件與不可計件者二小類，可計件者，例如取締違章車輛者，取締汽車肇事者，查獲偷油案件者，查照公路語話者，查獲偷油者，均屬可計件者，例如因巡邏交通設備，而交通設備未遭損失，因維持交通秩序，而未發生減少行車事故，因傳遞報指揮疏散車輛，而減少遭受空襲之損失等均屬之。茲將可以計件者，統計

本部公路交通巡察員總隊部巡察工作統計表

月份	交通管理	交通秩序	牌照證	取締拋錨	公路工	警事	公路口	協助	醫藥	通訊設備	共計
六月	48	6	47	25	21	20	2	5		2	26
七月	10	103	58	34	50	29	21	25	9	9	488
八月	226	14	96	33	33	4	7	18	7	6	444
九月	193	8	99	31	4	13	3	33	1	3	45
十月	152	88	148	31	46	16	4	16	2	3	45
十一月	152	3	23	30	40	21	4	22	1		529
十二月	7	3	8	2	3	14	3	17			
統計	990	315	783	210	25	121	74	138	20	24	2833

如在表：(廿九年六月至十二月)

由上表觀之，巡察工作，辦理件數最多者，首推交通管理，爲時七日幾達千件，七月份最多，蓋由於秋季警報多，交通繁雜，十二月份驟減，則警報警報少，交通簡單，當爲重要原因。交通秩序，七月份所辦者最多，八月後突告減少，此由於警報自八月一日起開始減後，海棠溪一帶之車輛減少，秩序易於維持，事故由是而少，牌照告罄，其有不合者，初多酌量情節輕重，予以勒告或警告，逐漸執行取締，故至十一月份爲最多，至十二月份減少之原因，諒係察員少，車輛少，及嚴格取締後違章者日少所致，汽車違章肇事以及行駛病傷，事屬倉卒，以濟處理及救護，悉「事實」，減辦固可，多辦未能，公路工程及通訊設備，變動性少，殆係常態，公路渡口及協助管理自八月份起，亦因汽車分渡，工作件數減少，吾人已知二十九年度之巡察工作，雖係正式辦理，而其性質則爲實驗性質，其工作之可計者約達三千件，固不爲少，但若細加考察，則其工作量並未達到極限，第一，巡察員訓練期間過短，所獲得之知識技術，對於其任務果能悉數擔任愉快乎？若稍有不能，非但影響於工作之質，且將影響於工作之量。第二，巡察員總隊之全備員工，總計不下百餘人，而總隊部除副隊長督察及辦事員一二入外，殆無組織之可言，自不免影響及於工作之質與量，此端之以後，隨車之發動機裝於大卡車之上，是不問形式上是否相稱，其發動之力量，必不能任其致也明甚。再如總隊以下之組織亦不健全，其最關重要之分隊，未予編制，繞區巡邏，以中隊指揮各班甚至各巡察員，勢難週到，此亦稱之爲機械機關脫節，汽車行動必大受影響。第三，巡察員在線上工作，與警察在馬路上服務不同，警察在市內服勤，區域狹小，步行可以週到，巡察員在長途公路工作，非有迅速之交通工具，不能週密察視，據吾人所知巡察員總隊車輛及其他設備尚未完善，一向交通事項事故之不獲辦理或處理難者，當所不免。第四巡察員之編制係軍隊化，諺云：「一朝無糧兵馬散」，巡察員之霧餉，亦有未能及時領發者，不能及時發，雖不至於「散」，而其工作或不免於怠，怠工則工作之件數必減。第五巡察工作，雖係創始，而公路上之檢查或其他管理事務，有不少機關已在兼辦，職權混淆，辦事即感棘手。此四種因素，足使巡察工作不能達到極限。

我國公路巡察制度之出現，既有其時代背景及客觀需要，則今後之公路如繼續發展，則此制之廣爲推行，固爲勢所必至。今者西南西北兩大國際交通樞紐，渝昆鐵路之工作，大可一躍而至滇緬路，黔中、滇中路之工作，大可循序推至蘭州，巡察與巡檢配合發展，非但巡察之功易收，而運輸之效亦易見。雖然試行時期之

成效固有，缺點亦有，今後欲推廣其成效，補救其缺點，則下列數點，尙有注意之必要。一、在正式巡察工作展開之前，對於此等實習期滿之巡察員，應施行輪流調訓，以期各個健全。二、健全組織。三、完善設備。四、按時發發經費。五、確定巡察職權，果能補救其缺點，今後之工作，預期必更有可觀者也。

### 由同登至重慶

謝歐飛

重慶府地方同登發佛，與陝西岳岳相接近，由同登至重慶府共有二百九十九公里，中途經過鄂州、七溪、東溪、高平和廣瀾。以後在越城內的運輸設算是延長了二百多公里；如此，由海防運出的車輛材料要選一天（即兩天）現在三天才可運抵同登。由火車運回同登，但因火車祇到鄂州爲止，那車至重慶則一百八十三公里仍須用紅牌汽車接運，（越方特許在境內來回運輸之車輛發給紅牌照以資識別）那車既多了一項卸裝的手續，故至少也得要三天或不止三天。現運輸早經開始，因各越越機關努力備置，倒如西平運輸局沿途設站，同登材料庫設立重慶府分庫，中國運輸公司設立重慶辦事處等，故雖延長二百多公里，與外人無謂的糾纏頗少，一切都順利地進行着。現在就是重慶府至岳好間的路基大雨後不能行車又岳好地方大車，國內接運的人大都暫住靖西，靖西與重慶府相距五十九公里，披頭不飾，往往外面的車輛和裏面的司機不能準時相遇，現岳好方面正在加蓋茅屋，以救此患。

# 口渡江陵嘉的中築建

## 漢渝公路嘉陵江渡口

孫玉泰

漢渝公路是由重慶到漢口去的一條捷徑，路線由重慶開始，經東縣達萬源與達西縣接漢白公路，與西北幹道連接，其中萬源西鄉一段，因軍事關係奉令緩築，萬源重慶一段，已大致完成，不久可望開放通車。

漢渝公路開始測量的時候，原打算在重慶牛角沱造渡口過江，所以測量路線的起點是在相國寺，但是後來有了造橋的計劃，並遷至沙坪壩石門建築，因為那裏江心有兩個石墩子可以利用做橋基，是天生的一个好橋位，故有一度想把漢渝公路的端點，從牛角沱搬到沙坪壩，後來因為造橋的經費太大了，同時在敵人狂炸下的重慶陪都，橋樑維持困難，終於決定從緩建造。

嘉陵江大橋既一時造成，又因過索仍維持原案造汽車渡口，這個渡口亦可說是漢渝公路在重慶的大門，他建造的地點，除開適與漢渝公路所需要的各項條件之外，同時還要能適合陪都市區的交通，並與川黔成渝兩大幹道取得聯絡，所以地點的選擇，就成爲一個極重要的先決問題。

我們研究陪都的交通情形，和漢渝川黔兩幹道的聯絡，似乎渡口的地點可以選在長江重慶下游寸灘的左近，這樣有下列三個優點：

(一)由川黔路南南來的車輛轉往漢渝公路到西北去，可以不要經過重慶城區，並且只要過一次渡，不像現在的情形，要在長江嘉陵江兩次過渡。

(二)漢渝公路係由重慶接江北人和楊柳路口再向北去，每取寸灘附近做起點，路線可縮短一二十公里。

(三)西南西北交通的重心，由熱鬧的城區搬到空曠的下游的寸灘，那裏是更形近郊交通最不方便的地區，可以藉此築路出來。

由上面看來似乎渡口的地點，有相當理由設在寸灘左近，但是再進一步考慮，起點設在寸灘，會發生下列幾項的不便：

(一)由西南到西北去的車輛，雖然可以在重慶少過一個渡口，但是漢渝公路與成渝公路失掉了聯絡，並且由重慶市中心往漢渝公路的車輛，要先過長江到南岸，再過江轉江北，兩次渡長江所費的圈子相當大。

(二)漢渝路本身的長度雖可略爲縮短，但是在對江岸用聯絡公路的聯絡工程却很大，工款上並不能省到多少。

(三)重慶市的下游，固然需要設法使地狹窄，但是在重慶嘉陵江對岸，江北，因爲接近市區的關係，比較上似乎更有添設交通綫，使其愈趨繁榮的必要。

我們繼續研究，覺得寸灘的地點固然有他選用的優點，但是比較上地位則次要，這一部分計劃似乎不妨留將來去實現，目前爲各幹道相連的聯絡，和市區的利益，這個渡口還應當設在嘉陵江上，費着手進行的時候，就根據這個原則去我地點。在嘉陵江上的渡口，一般人認爲不宜設在牛角沱以及牠的下游，這一段與市區太近了，但又不宜太到上游去，因爲聯絡綫會隨同加長我們着手踏勘是六月大水的時候，在李子壩看江面以上的地形，覺得那裏兩岸都很合宜，地點適中，岸上空地亦多，將來交通繁忙，再建築倉庫等其他工程的發展，均無問題。除



開水而底下的情形無法知道外，擺在眼前的似乎一切都合乎建築渡口的條件。重慶工務局對這地點亦表示同意，我們常就進行測量，準備開工。記得去年七月間，重慶市的警報是這樣瘋狂，差不多每天在上午八九點鐘的時候，紅球就掛起來，一直下午才解隊，吃過飯以後，天就決定了。我們測量又不能開工，在那時沒得知的辦法，只有爭早上班時間，每天四點鐘起身，跑到李子壩剛好天亮，由那時開始測量，到放空領報的時候，趕回部裏防空洞避難，當工作進行了一大半，我們發現那一段的河床，極不利於建築渡口，在李子壩這一邊有一個很大的沙灘，同時由鄰近老百姓和船戶們口裏打聽到那並且是一個險灘，意外的答案使整個的計劃失敗，幾天在空閒中檢的一部份測量工作，全付泡影。我們希望有一個挽救的辦法，立時往各有關的水利及航政機關去調查嘉陵江靠重慶那一段的地形，得到的回答有的是圖卷就送到鄉下去了，有的說是根本沒有這一類資料，到後來還是在商辦的民生輪船公司請我們到防空洞裏去我出來一份川江灘險圖，這一份圖還是在第一次大戰前法國海軍測量的以後，幾經外國人補測繪成的。現在川江的輪航就仗這一份圖做指南，在圖上可以看到嘉陵江最低水位時各個灘險的情形，後來並在民生公司拘獲的檔案裏知道我們要調查的那個地點，名叫紅砂灘，是嘉陵江上一個出名的險灘。同時我們

又設法會見許多經驗豐富的舵工，詳細探詢那段險灘的行舟情形，和其他參考的意見，由各方面調查到的資料，歸納可得下列二點：第一在低水位時，該處礁多流急，不利渡運；第二在沙灘上的一部份工程，當數很急，太不經濟。結論是那個地點要不得，祇得報請放棄，另覓妥址。在今年一月裏，嘉陵江水位很枯的時候，我曾專誠再去那裏詳細考察過一次，覺得實地情形與圖卷所得到的結果，大致相符，惟自慶幸那時不會冒險開工，否則百餘萬元工款下去以後，水退時發現做成了一個不能在低水位應用的渡口，豈不是一個笑話麼？

由這一次教訓，我們認為渡口建造地點的決定，第一先要把水低下的灘險弄清楚，就是最好等水退了，實地勘查。但這是奉命趕造的工程，時間上是不允許的，祇得把我們看去的嘉陵江可能的幾個地點都去探測吧。這又是高調，時間，經濟，人力都成問題，並且就幾個地點，在急水裏探測的結果，並不能當作完全可靠的紀錄。照上述的經驗說來，利用別人已有的圖卷和舵工家的經驗，比較上倒還是可靠的辦法，於是我們先後在各方面調查所得知的情形，嘉陵江的河道，從朝天門以上百華里之間，合於建設汽車輪渡的，只有牛角沱和石門兩處比較可用。但是在選擇公路的立場上說，頗希望選牛角沱，有三個理由：

(一) 漢渝公路原來的起點，是定在橫欄寺，路線長度較走石門短五六公里，工款可以節省，工程亦可以提早完成，不致誤了上面的期望。

(二) 嘉陵江大橋將來如在石門建築，渡口在牛角沱與大橋不在一處，可多得一個交通口。

(三) 石門左近，自土灣以至磁器口一段，有大小工廠數十處，學校十餘所，如再添設一個交通樞紐的汽車渡口，石門轟炸的目標將更形顯著。

因上述理由，所以有一個時期漢渝路主管方面，曾擬定在牛角沱建築，那時恰有重慶大學土木系三年級學生十餘人在我們這裏實習，由他們協助之下，完成了很多測量工作和計劃圖表。

嘉陵江在相國寺附近的一段河身很淺，築渡口，在那裏設有發現像李子壩的那些困難，可是在重慶造一個渡口，關係方面太多了。為了配合軍事需要，適應市區交通，便利物資運輸，我們會很鄭重的請軍事委員會，重慶市政府，四川公路局，及本部有關各部份派員一起參加實地踏勘，作一次很詳細的研究工作，由下列各點，最後決定渡口地點是選擇了石門。

(一) 石門就在小龍坎的附近，由川黔公路九渡橋長江往西北的物資，可繞道新橋到石門，將來如能再在九龍坡至小龍坎間打通一條直達的路線，川黔成渝與漢渝三大幹道的聯絡，將更

緊密切。

(二)嘉陵江在石門上游的一段河床，是市區最適於築港的地點。

(三)石門離熱鬧的市區遠一點，比較合乎空曠疏散的原則。

(四)石門是將來的橋位，現在渡口在那裏，建橋時就無需再在兩岸另築很長的接道，同時可增加橋料運輸的方便。

(五)石門的南岸沙坪壩，是學校區域，土灣磁器口是工廠區域，石門北岸石馬廟，雖然沿江邊已有些工廠，但是在離江面稍高之處，該地尚多，有了渡口，很可以變成對江學校工廠的擴充區域，同時雜的地勢隱蔽，風景優美，並可利用做疏散機關住宅的好地方。當然，渡口需要的貨棧和倉庫等的建築，空地甚多，也毫無問題，陪都戰事需要更大的建築面，露出這樣一個可以利用發展的疏建區，是很適合需要的。

地點正式決定之後，就着手進行起來，我們看到石門在江心艙着的兩個石墩子，她一年裏有八個月露出水面，總覺得不利，有些可惜，我們會擬過幾種利用的計劃，但是下列二個限制條件，增加了我們很大的困難。

(一)嘉陵江是通航的河道，不論什麼時期江面的建築，要讓所有來往的船隻，都能通過。

(二)石門的兩個石墩子，一年裏雖有八個月露出水面。但是在他被淹的四個月裏，不說使

交通停頓。

起初我們想在墩子上建築高大的索塔，架起鋼索，將汽車掛上鋼索上拉過河(Cable Way)，這辦法對上面的二點困難，完全可以解決。但他的嚴重和運輸量要照標準辦到，工程就有相當大，且他的材料要到國外去買，經濟與時間都成問題。

也曾有人向我們建議說，嘉陵江的岩層還不錯，打個隧道穿過去，可以省了造橋減少轟炸目標，警報時並好架充防空洞，可是這個工程比造橋還大，且越出了我們計劃利用石門的範圍，這些理想的工程，暫時不談，最後我們打算用下述的幾項辦法分工合作。

當石門露出水面時期，在兩岸建築活動式的簡單引橋，接上石門，在兩個石墩子上各用索子拉住一隻木駁，組成所謂鐘擺式渡船，車子經過引橋開過石墩上了木駁以後，利用天然水力衝動，使渡船像時鐘的擺一樣，由這個墩子蕩過另一個墩子，汽車就由此岸渡到彼岸。並且江裏的航船仍可通行着，此外另在兩岸築一對高水位時用的引道，當石門淹沒的時候，可以用汽划子拖着木駁過江，來維持大水位時候的交通。這個計劃如能實現，渡渡的車量愈多愈顯得經濟，照目前汽油的價格，一年節省數十萬元是很容易的事。但是後來大家考慮，覺得漢渝公路是粉築的路，渡口剛通車的一個時期裏，不像會有過多過往

的車子，同時駁款的預算很繁，要幾十萬元

來移用，是為難的事。最後決定暫時在兩岸各建一條引道，渡船通車，利用石門的計劃寄將來實際上感到需要時候，再前進行。我們現在建造中的各項工程，就是依照這個決定來辦理的。

此後選擇渡口引道地位的工作，便成了開首第一件要解決的事，牠要能適應下列的各項條件：

(一)引道下坡的方面在可能中要順着水流的方面，藉以減少停船的危險。

(二)引道的坡度不宜小於百分之六，使渡船停靠方便，但是又不好大於百分之十，免得車子開不上。

(三)引道要在任何水位都能停船過車。

(四)兩岸的引道間的距離能愈愈好，藉以減少船渡來往的航程，節省拖划的消耗。

(五)不論高低水位河床的情形，要能適渡船來往航行。

(六)引道的地位要與接線配合，換言之，不要選一個建築引道的地位，作接線工程上增加困難。

此外在其他方面應當考慮的正多，所以引道的建築地點實在不可以隨便便決定的。我們渡口的引道，先曾擬議在石門上游約五百公尺的地方建築，一對順着水流方向的引道，原意是恐怕拖划行到江中，萬一機器發生故障，順流衝到



下游有門的墩子上去，想難得這一點減少些危險。但是在北岸接線方面發生了困難，爲搶重就輕計，不得不把引道倒過頭來，逆着水流方向趨聚。

在引道決定之後，我們跟着就是研究接線工程，江的北岸石碼頭處空曠，問題比較少，所以不難選定，江的南岸沙坪壩學校工廠很多，接線的取捨在工程之外，還有人事，我們曾經測了好幾條比較線，每條線有他的好處，同時也有他的困難，後來選了一條線，他是由小龍坎中央無線電台前開始，一直繞穿進中央工校，折向江邊。這條路線上比較大的工程是江邊要打進的一座小山，我們這樣做是遷就橋位，一勞永逸，以免將來建橋的時候，再要改線。講到開挖，高度約爲二十公尺，長有百餘公尺，我們也曾比較過打山洞好呢，還是連頂都打開，考驗下來的結論是因爲石質不佳，鑿山洞要加砌襯，不很經濟，所以決定將他整個打開，現在的計劃祇預備暫挖四公尺寬的單車道通車，但已有石方乙萬五千餘方，需要工款二十餘萬元，在我們渡口工款的預算裏，佔了一個相當的數額。

我們的工程是二月初正式動工的，在發水期前要把低水位的工程搶建完成，引道護欄基礎在水面以下的兩岸，共有一百多公尺長，尤須在最低的枯水位期內砌到相當高度。我們會造很長的橋水壩，這項工程平時照簡單的辦法，要用竹籃

廠或木板橋等來做，但是因爲工費預算很緊，這些材料現在也很貴，我們不但不買幾試，自包子和稻草來代替編成竹籃，設法在沙壩挖了壩溝，再用黃泥壩塞來仿替木板橋造的水壩那些壩的高度僅僅築出水面半公尺，我們很擔心水漲時他淹沒或沖破，同時因爲無處租到抽水機器，我們田所有土製的器具，木水車，竹柳筒，救火車，厚水車，等來救急，並且水壩不能絕對不漏水要保工作地方的乾燥，工人分班日夜不停地厚層。記得有一天的上午，南岸壩裏的水費了五六寸工人一日的工的工夫，剛剛厚乾了，打築的工程正在緊張的時候，忽然發放鬆報，岸上防護團的軍警來干涉工作，那時假使停止厚水吧，跟着壩裏的水跟着時間的過去涌起來，要受很大的損失。如不停止呢，似乎又擾亂了空襲時間的防空秩序，使工人們冒生命的危險，我們萬分不得已，在發放鬆報的時候將工人疏散，並酌留少數的人繼續工作着，聽到警報到時再逃，這危險的一幕在緊張的情緒下換過了。

記得兩岸路綫決定了以後，曾有許多有關的地主機關要求改綫或更動計劃，甚而至於用武裝來阻撓開工，我們要作鄭利進行，不得不平心靜氣的分別和他們解釋，每每還要一次二次的陪他們到實地上去研究，這也是意外所消遇到的麻煩。

## 政院重要通令

一、現任人員未經辭職照准離職守者以交代不清論特規定辦理三項如左

一、各機關任用人員，如保其他機關現任人員，應俟其原長官照准離職後，始得任用。

二、各機關現任人員，未經辭職照准離職守者，以交代不清論，依公務員交代條例第九條第十三條辦理，如改任其他機關職務時，經原長官之聲請，任用機關即停止。

三、任用機關經原長官之聲請，仍予任用者，如爲簡荐委任人員，原長官應聲請該部核明停止其任用審查，如爲聘任派任或簡荐專業機關人員，原長官應聲請其上級機關核明停止任用。前項簡荐委任人員及聘任派任人員，原長官並得聲請審計機關不予核銷其薪俸，簡荐專業機關人員，原長官並得申請其上級機關不予核銷其薪金。

# 川陝漢白兩路工程視察觀感

周鳳九

本人早想至川陝漢白兩路工程，此次奉命視察，深覺受益匪淺，在未到川陝視察之前，根據方報告，精測該路工程情形，以為川陝分界之處，有崇山峻嶺阻礙之工程，及至實地視察之後，方知不如想像之甚，茲將各路情形概述如次：

(一) 川陝哈川段 此段係由成都總編關！廣元以達棋盤關，共長四一九公里，由成都至綿陽，地勢平坦，綿陽至梓潼，山路較多，梓潼至廣元，行山嶺區，亦不險峻，廣元至棋盤關，則為全段中地勢最險之區，但其地形，尚不如川漢路上之複雜困難，廣元以北，路線仍行嘉陵白至朝天驛，所經之區，多係直立石崖，下臨溝流，其中有一段路，工程為長一公里之牛山洞，乃川陝路中之最艱鉅者，地名明月峽，路徑狹窄，其為險峻，此其期以武侯坡，劍門關，關河，羊家山，各處路綫最為險峻，惟各該處地形，並不如何困難，惟當時選綫未能充分考慮，致不合理之處頗多，而以羊家山一段為甚，是處路綫，本可沿河而行，現則係越登出山，路綫曲折，坡度甚陡，急彎亦多，行路不便，夫如龍洞背，劍門關，武侯坡等處，亦均有路綫可通，不過當時定綫，似未詳加選擇而已，在明月峽一

帶，臨河陡坡，上鑿有成小洞許多，為古棧道遺跡，梁上鋪木板，下安鋼桿，即為棧道，川北陝南一帶，途中時可見及。

川陝路用段共有渡口三處，(一) 綿陽洛江渡，設在河流較闊處，不甚合宜，蓋一設山嶺邱壑地河流較闊處，在河岸外灘之一邊，距岸很近，宜於修築碼頭引坡，而在內灘之一邊，則多偏激泥沙，距深流甚遠，建築碼頭極感困難，現在各渡口，在河灘之一岸，所建之高水位石砂引坡碼頭，正當水流沖刷，且伸入河灘甚遠，故多被沖毀，即使不被沖毀，而在大水時期，流速甚大，泊船困難，仍然不能利用，至此項引坡，沖毀原因，既調查自河高水，碼頭之被沖毀其原因，在於工程方面者，乃由於(1) 引坡石，內面係用浮沙所填築，至水漲時，此項浮沙，先為水所洗去，全部工程遂隨之傾覆，(2) 坡岸基礎薄弱，(3) 砌石置築不足等，但此項原因，是否實在，不得而知，總之，渡口關係交通極為重要，其位置之選擇，以及其施工之審慎，甚為重要，其位置之選擇，都要計劃週詳，辦理務求確實妥善，方能稱得其所用，最近擬改建之成益公路，掛水鎮渡口，對於上述各點，應特別注意才對。

在白河前約十五公里處之下寺河，現建有石坡水面過水低橋一座，橋之兩端，各有過水路面一段，有一孔橋面可以上下開關，以通航船，其工程則考究，但是此處大水時，水面高於橋面四五公尺，水流湍急，南岸路綫，有一段行經沙灘，長而且低，此橋日後大水時，恐難保持穩固，希望主管者時時留心保護，再行新建之黃計橋大橋，橋長約四五公里以所經地勢甚低，所築路甚寬濶，時常發生阻車情事，所以此橋雖完成了許多，而因阻車之故，仍不能通車，此亦值得吾人注意者，用段橋梁，去年被沖毀九座，瀘洞亦被毀多處，四川公路局所搭便橋，僅以石塊堆成石壘，上搭木板，以竹籠捆紮蘆柴一樹枝，上堆泥沙石以仿橋面，似應於兩側，而基於生危險，此段路頭，自綿陽以北，較歐段稍差。

(二) 川陝歐段 北段由棋盤關至寶雞，共長三九六公里，去年被大水沖毀之橋梁共有三十餘座，瀘洞三十餘處，內以棋盤關至寶雞一段，受災最重，現沖毀橋梁多未修復，所建遺的便橋，也很簡陋。路面修築，則較川境為好。

路綫情形，由棋盤關至寶雞經過大嶺之處，(1) 牛洞關，(2) 五丁關，(3) 柴關嶺，(4) 油溪梁，(5) 秦嶺，超越各嶺之路綫，定得最好，坡度過陡，均不甚急，以秦嶺為最平寬濶，其他沿河路綫，如褒城至馬道沿行褒河一段，因山峻陡峻，石工艱巨，路甚寬度頗窄，

僅可通行單車，雖築城北不遠，有陸兩兩崖，相距甚近，共長約三十餘公尺。（此處山巒形勢與山貨臨至寶慶間之洞口完全相似），此處對河有古橋遺跡，並有清代所鑿隧道一座，長十餘公尺，名爲石門，係我國土木工程上有名的古蹟，有碑刻甚多，石門頗即其一，蓋此地爲秦漢以來，用兵必爭之地，山川險峻，風景優美，由石門前進有四十六公尺跨經穿式鋼筋架橋一座，跨越澗河，極爲雄壯，石門馬道間有數座鋼筋澗橋，土澗水低橋，建築均爲合理，橋高於普通澗水而約一二公尺，因工程堅固，未受去年大水影響。此路與鄂天雙路交點之雙石舖起，一直至寶慶，除秦——嶺頂數公里外，在公路之一邊，後方動務部數有輕便鐵道，共長約九十公里，對於公路排水極有妨礙，路幅較狹，寬度因以不足，致使養路與行車均有困難，此種值得注意者。五丁關與半關均離川邊不遠，此處一帶路綫，大部傍山沿溪而行，路幅窄窄，溝道亦多，推測不復急，坡度頗平，定築複合工程原則，由山頂至五丁關一段，水澗溝甚多，均已腐朽，有塌陷者，補修工程，頗爲麻煩，又有數處因澗溝設置太少，山水不能宣洩，泛濫路面，路基因而崩塌，木人意見，各路應築蓋管，無論工程期限如何急迫，總以爲永久式爲宜，絕不可因省工而減少其工資，又其管位置，均宜適當，不可祇圖趕工，草率從事，而貽日後種種困難也況路有冲毀之橋

梁，有許多處所，未設何橋，以時適多季水澗，車輛均由河底駛過，此不過一時權宜之計，因趕快修正橋樑，或先築蓋管以固之便橋才是。

(三) 漢白路 此段路綫，大部份沿澗水，及其支流而行，選築工程，均處於川陝路，此次按水即設之處，在沿澗水一帶，其中以築蓋管石象一段，爲最利害，洪水時水流湍急，路面深達數公尺，因兩岸山勢頗陡，水流甚急，冲激力很大，致路面損壞頗重，沿河半切半填之路基，所砌之蓋管原皆亂石堆成，此次大水幾連全部冲毀，其他沿邊山路綫，蓋管埋設不穩，山水由路面流過，崩塌之虞，亦復不少，此路澗水路面頗多，皆均以塊石砌成，大水之後，多被冲毀，其未被冲毀者，因遭冲刷，亦崎嶇不平，車行甚感艱難，本人意見，其深不寬，工程不大者，應即改築橋樑爲是。此路正在建造中之大橋，均爲鐵固澗水橋，及金洋河、馬河兩橋，並築城河橋，中以被固澗水橋爲最大，係木架澗水橋，洪水時水勢甚猛，此橋將來安全與保護兩問題，值得研究，兩岸低平，水大時兩岸六七公里，過渡亦甚困難，金洋河與牧馬河兩橋，距離甚近，入即水兩河合流之上游，建有石墩——一座，現已按冲毀，現在工程已完大半，全洋河東頭新築之路堤，長約一公里，其方向頗當水流冲刷，又靠近橋頭一段之路堤，係用砂子卵石所築成，不大堅實，將來恐易被大水冲決，此橋雖遠此

大水橋樑被冲毀一部份，可見水流必有洶急，則應於兩岸路堤中之適當地點，建築空橋，以利宣洩洪水，並將堤之一邊，酌量砌石塊，以防冲刷，我國昔日較大之老橋，橋面多半高出兩側之堤，大水時洪水氾濫，即可由兩側洩出，以消洩孔宣洩力之不足，此法亦可引用於公路橋樑，本人意見，在相當條件之下，橋可使高出堤面大水水位，其兩端路面，不仿酌降低，不必與橋面在同一水平綫上降低之，路基擇其常沖之地段，加砌石塊，以防洪流冲刷，如此辦法，既可減輕橋之冲刷力，而因橋之宜洩，無須達到數十年一次之最高洪水量，建築經費，當可節省，值宜抗戰工程時期，此法似有研究之價值，聞漢白路自安康以來，工程甚好，惜本人此次視察僅至安康爲止，未能繼續前進一觀爲恨。

(四) 長坪路 此路係由長安起直達河南南陽之東境，路綫亦多係穿山沿河而行，長約二百餘公里，越嶺路綫，有秦嶺一處，全段路綫好，惟修路時，或因經費所限，路幅普遍祇五公尺寬，其築架處不出四公尺，路深深淺極多，十九未建橋樑，車輛由石床駛過，稍遇雨水後，交通即有中斷之虞，此帶地方河床多平而且濶，平時水流漸少，宜於修築澗水低橋。

此行觀感所及，深覺(一) 在漢白路及川陝路陝境，視察時見有正在改修路綫之處，其開山築堤工程頗大，有一處新開路綫其崩土壙壙，老



言，則貨車佔測量（平均每月百分之九〇・九，客車僅佔百分之九・一，是其路面磨損率之高，自非小客車等所能比擬。故我國公路分等，因現狀與歐美不同，自未便劃足就履。爰擬參照西南公路測量現狀，規定適合我國情形之公路分等辦法。

西南公路最近測量概況——我國公路測量紀錄，在廿八年前，類多不詳，殆至廿八年九月，本部公路總管理處，始有公路測量測除設立，並在西南區公路，先行着手測量，方有正式紀錄，可資參考。茲將其最近五個月內（廿九年一月至五月）之平均每月各段測量，列表如次：

段別	路名	平均每日測量
重慶桐梓	渝筑	一三四輛
桐梓貴陽	渝筑	一五一輛
貴陽雷益	筑昆	一〇三輛
雷益昆明	筑昆	一四三輛
貴陽馬坪	筑昆	一一七輛
馬坪車河	筑柳	一三二輛
車河柳州	筑柳	一二九輛
柳州桂林	筑林	六四輛
桂林衡陽	筑桂	四三輛

各段客貨車比率表

段別	客車比率	貨車比率
安甯保山	緬	四九輛
保山芒市	緬	一一二輛
芒市騰町	緬	一七二輛
雷益瀘縣	川滇	三八輛
車河岳墟	河岳	四一輛
馬坪沅陵	湖黔	五〇輛
昆明安甯	滇緬	七十六輛

段別	路名	每日平均測量	等級
重慶桐梓	渝筑	一三四	中級
桐梓貴陽	渝筑	一五一	中級
貴陽馬坪	筑昆	一一七	低級
貴陽雷益	筑昆	一〇三	低級
馬坪車河	筑昆	一三二	中級
車河岳墟	河岳	四一	低級







