

# 李書田與西康技專

● 胡清林（四川西昌師專副教授）

## 重視人才獎掖後學

李書田字耕硯，河北省昌黎縣人，生於公元一八九〇年二月十日。一九二三年他以優異的成績畢業於天津國立北洋大學土木工程系，留校任教，同年夏天他就考取了清華學校留學美國深造。一九二七年他在美國獲得哲學博士學位，博士論文長達千頁，同年回國後受母校北洋大學之聘，擔任教授。

一九二一年，李書田住宿在北洋大學丁齋西頭的一間小木板閣子中。當時學校的學生宿舍分為甲、乙、丙、丁、戊、己、庚七齋，前四齋是用原武庫儲存武器的倉庫改造的，房子很大，每齋住三十至五十人不等。大房子裏以比人身稍高的隔壁板分成許多公尺見方的小單間，內設床、書桌、書櫃、坐凳各一具，門前掛藍布簾幕。他每天起得很早，盥漱後，就去大樓繪圖室了。晚餐後，他仍去教室或繪圖室學習，總是很晚了纔夾著大量的圖書回宿舍。學校規定夜十一時熄燈，電燈熄了，李書田往往點上一盞小煤油

燈，繼續攻讀或寫作。他學習刻苦勤奮，學習成績在他們班上名列首位，給同學們樹立了治學榜樣。常有下年級他的同鄉來向他請教，他總是手劃口講，詳細解答。有時他也休息，和他隔壁住的同班李瑞雲字李酉生的同鄉談談，談話內容總離不開學業。一九二

二年張度考上北洋大學預科班，住宿在丁齋西頭李書田對面的一間小木板閣子中，李書田經常問張度的學習怎樣，給張度介紹學校各科情況，流露出老大哥對小弟弟的關心。

李書田把時間看得非常珍貴，從他說話簡明，就使人體會到這一點。幾年後，李書田博士也是張度的老師，他給張度班上講道路學課。李書田博士重視人才，獎掖後學，達到

了極度熱心的程度，他有一個小筆記本，上面記載著北洋母校和他後來工作過的學校的歷屆畢業生，各班前三名學生的姓名、學歷

小筆記本上記載的姓名和地址推薦的。

一九八六年，八旬老人張度回憶六十四

年前的往事，舊影依稀，湧上心頭，懷念之情，片言難盡。他特別想念李老師，言為心聲，詩能言志，於是寫出四首詩，以抒心曲：

1. 今生幸作北洋人，展閱「北洋人」更親，耕硯吾師師兼友，重洋遠隔歲寒身。  
2. 六十年前作比鄰，栖身丁舍共晨昏，夢回午夜簾隙望，獨伴油燈檢典坟。

3. 伯樂能空冀北群，提攜後進見誠真，先生妙寫招賢榜，多少英才入幕賓。

4. 北洋桃李滿園春，又見開明大學新，教學一生酬宿願，中西學海廣無垠。  
一九三〇年李書田博士擔任唐山交通大學鐵道工程學院院長。一九三五年他又接任北洋大學校長職務。

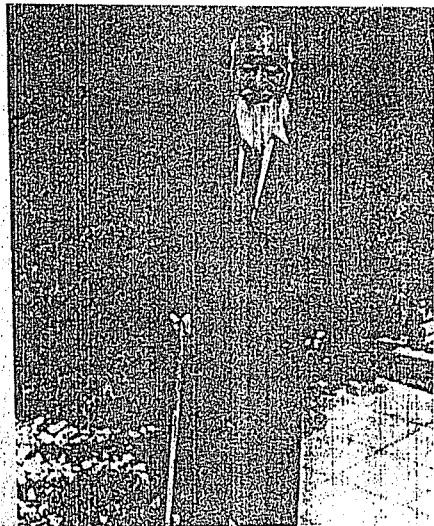
## 在古廟裏創辦大學

一九三七年七月七日蘆溝橋事變，日本軍國主義佔領了北平（現在的北京）、天津

。事實上，後來張度到華北水利委員會和黃河水利委員會任職，就是李書田根據自己的

I-Tien Li, Ph.D., Eng.D.  
SCE, F.AAAS, F&Hon.M.ACI  
fessor Emeritus

A NON-PROFIT NON-RESIDENT GRADUATE



西康技藝專科學校校友會  
九月十日來函收悉。余對  
心算高級校友錄一事，深

表敬佩。現隨信附上一張，請查

收。專此，並祝

諸位校友

身體健康，工作順利。

李書田拜

一九八七年九月十九日

李書田博士1987年寄給西康技專校友會的信和照片。

國難當頭，戰火紛飛之際，李書田博士獨任艱巨，率領北洋大學全校師生西遷陝西省城固，使北洋大學弦歌不輟。爲了抗日建國，開發大西南，一九三九年（民國二十八年）西康省，西昌設置軍事委員長行轅。爲適應開發邊疆的需要，北洋大學校長李書田奉命隨邊區調查團赴西康省，作文化調查，認爲甯屬地區（今四川省涼山彝族自治州和攀枝花一帶）物產豐富，氣候溫和，人才缺乏，應作文化建設和經濟開發。教育部部長陳立夫提請行政院於一九三九年八月一日批准，在甯屬中心西昌創辦國立西康技藝專科學校。西昌位於東經一〇四度二十三分，北緯二十七度四十五分，海拔一千六〇〇公尺。教育部立即聘李書田博士爲該校籌備主任，嗣復聘爲校長，李書田確定校址在西昌城東南十五里瀘山東麓，背靠瀘山，面對邛池。歷史上與滇池並稱，俗名邛海，自古以來號稱川、康、滇邊名勝區域在瀘山。掩映在瀘山唐松漢柏之中有十幾座古廟，山麓較低的幾座，以劉公祠、光福寺、文武宮、三教菴等七座廟宇作校舍。在武功、重慶、城固、成都、昆明、樂山、康定、雅安、會理、西昌等地設考區，招收新生，從一千三百五十名考生中錄取二百二十名，終於一九三九年十二月二十二日正式開學。

李書田博士已成爲當時中國工程教育名家，他曾經主持的唐山鐵道工程學院及國立北洋大學，都是蜚聲於世界的中國第一流工

程學府，他辦學治事，具有苦幹，硬幹，快幹的精神！特別他是一個主張一切嚴格的教育家！他一面籌備，一面招生，一面修繕校舍，一面正式上課，很迅速的，西康技專以一種斬新的姿態，表現於大後方的新西康！

學校創設在閉塞的邊區，遭遇到種種困難，在抗日救國和李校長治學精神鼓舞下，全校師生忍耐和征服了困難。那時寧屬的交通不便，教百名師生員工，不論高齡學者，抑或弱冠青年，都經崎嶇驛道步行千百里，他們以司馬相如通西南彝的精神，踏著諸葛武侯南征的偉蹟，經過唐三藏取經的路途，首先征服了海拔三四千公尺的大小涼山山嶺，忍耐了半個多月的長途跋涉，纔來到漢彝雜處充滿邊地荒涼風味的西昌。從北洋大學帶來的實驗儀器，例如測繪儀器等及圖書，成都至西昌由馬馳的。寧屬本是產米最富的區域，一九四〇年西昌卻遭受人爲的米荒，一九三九年春季，米只要兩元錢一籮，不過一年，竟漲到二十幾倍。物價飛漲，這幾乎使負笈窮邊的學生無以爲生，李校長遵照教育部指示『人力補物力之不足』並奉蔣中正總裁手令訂定學校農業生產辦法，安排學校農科在農場種蔬菜、育豬、雞等禽畜，李校長提倡師生以抗戰艱苦之精神，努力的奮鬥。

在教學設備特別貧乏的情況下，有的實驗不能在實驗室作，教師把學生帶出學校實地考察。學校機械科實習工廠不但要備教學實習，還要製造各種機械，輔助寧屬農工的發

展。由學生勞動服務在山上開了籃球場、壘球場和排球場，學生動手佈置了供百人同時閱覽的圖書館。在李校長嚴格管理下，西康技專給予寧屬社會一個前進的風尚！他們把古老的寺廟作爲西康省的最高學府，他們忍耐了物質上最低的設備，生活上最低的要求，征服了環境上所有的困難。

### 經費集中用於教學

民國二十八年八月份起撥二十八年度經常費八萬三千三百三十三元，臨時費（即開辦費）二十萬元。二十九年度經常費二十萬元，臨時費三萬六千元。三十年度經常費二十八萬六千元，增班費八萬元，建築費十五萬元等等。開辦費二十萬元，大部分用於儀器圖書的購置，由於交通困難，二十八年在上海、重慶購的儀器，二十九年甚至三十年纔能運到學校。除長期借用北洋大學及自製農牧、蠶桑等儀器外，購有經緯儀四架，水平儀四架等測量儀器。機械工廠，車床三座，鉋床一座，繩絲絞板一具，鼓風機一具，熔鐵爐一具，軋花機十二部等等，這個機械科實習工廠，購置八萬元以上的設備。很快建立了農牧實驗室，蠶桑實驗室、生理解剖實驗室、測量儀器室、物理實驗室、化工實驗室、地質礦物岩石標本室、礦冶地質模型室、航空機械陳列室和機械工廠。建試金爐一座，試金爐的材料，由美國空運到校。學校有教練滑翔機一架，有航空第五修理廠模型

予的航空機械多種。西昌知名人士徐中偉贈送給西康技專一部小汽車。由教育部分配給西康技專價值二萬伍千元美金的圖書儀器設備。增班費用于民國三十年增設先修班高中初中各一班。民國二十九年至三十年間，學校投入少量經費基本建設，在瀘山下修足球場一個，每年春季及秋季各開運動會一次，都在山上的大操場舉行，同時完成邛海濱的游泳更衣室。完成山下學生宿舍三十間，可容學生三百餘人。至于間隔廟堂作教室，造桌椅板凳，不必贅述。還有一筆可觀的經費用于聘請著名學者任教。

### 西康技專教授治校

李書田博士首任國立西康技藝專科學校校長，經費集中使用於教學的兩個方面，一方面大力購進各種教學實驗設備，另一方面就是花費高薪聘請海內外名流專家學者來校擔任教授四十餘人，他們中有：周宗蓮博士（首任教務處主任兼任土木工程科首任科主任，第二屆校長）、雷祚雯（第三任校長）、柯召（任過教務處主任，後任四川大學校長）、雷寶華（首任總務處主任）、劉之祥（任過總務處主任和礦冶工程科主任，後任北京鋼鐵學院名譽院長）、胡愈之、胡博淵、馮肇傳（農林科首任科主任）、汪呈因（任過農林科主任，後在台灣中央大學）、張範村（畜牧科首任科主任）、俞筠蠲、宋希尚（接任周宗蓮兼任的土木工程科主任）

、魏壽昆博士（礦冶工程科主任兼化學工程科主任，後在北京鋼鐵學院）、雷孝實（任過礦冶工程科科主任）、張朵山（機械工程科首任科主任）、鄭墨鋗（醫科首任科主任，後在湖南長沙湘雅學院）、朱嬰訓、曾炯之、張伯聲、冉鴻（教授為清朝進士）、陸宗賢、喬普濟（該教授是英國人，現在英國倫敦）、陳德超（該教授後在台灣）、李川河（後任重慶建築工程學院院長）、杜鴻年（後在北京礦冶學院研究生部）、熊瑜（出任納主任，後任武漢大學系主任）、楊英梅（後在北京鋼鐵學院）、王致中（後在天津大學機械系）等。

李書田博士任命的處、科、室領導都是著名教授，從組織上保證了教授治校。總務主任必須由著名教授兼任，保證了學校的經費集中使用於教學。他聘教授作得非常認真，新來校任教而不相識的教授，到校休息三天，第四天上午由李校長接見談話，李書田校長很謙遜地說：××課×段煩請聆教，助我理解。實則是面臨考試這位新來教授的專業的功底程度，來定薪俸多少。對教師的聘書訂有詳細條約，敷衍不負責盡職的，中途登廣告進行考試擇優錄取。人要精幹，無嗜好，品行端正者，試用期三個月期滿定級錄用。不任用私人唯親，大公無私，遵守學校紀律制度，不曠工，按作息時間上、下班，

科主任何在研礦冶學院）、雷孝實（任過礦冶工程科科主任）、張朵山（機械工程科首任科主任）、鄭墨鋗（醫科首任科主任，後在湖南長沙湘雅學院）、朱嬰訓、曾炯之、張伯聲、冉鴻（教授為清朝進士）、陸宗賢、喬普濟（該教授是英國人，現在英國倫敦）、陳德超（該教授後在台灣）、李川河（後任重慶建築工程學院院長）、杜鴻年（後在北京礦冶學院研究生部）、熊瑜（出任納主任，後任武漢大學系主任）、楊英梅（後在北京鋼鐵學院）、王致中（後在天津大學機械系）等。

西康技專的組織機構主要服從於教學、科研和生活的需要，李書田博士說道：「本校行政方面，照例設置教務訓導總務三處。教學方面，為適應地方急需，先設置一農科，二畜牧科，三土木工程科，四礦冶工程科，五機械工程科，六化學工程科。機械工程科復分機械電機組及紡織機械組，化學工程科復分製革、造紙、釀造、鑄業等組。本科擬三年制專科與五年制專科並存，五年制專科所以適應多數初中畢業及具有同等學力者之入學；三年制專科所以適應高中畢業及具有同等學力者之入學，並期於較短期內增植若干農工技術專門人才，以應西康經濟建設之急需。」為適應地方急需，後來又設置醫科，學制為六年，設置場、所、部等組織為農工服務。設校長一人，下置校長辦公室設秘書一人。

嚴格實行學分制，三年制專業於三年內須將大學四年內的課程學完。五年制於前兩學年內學完高中普通課程，側重實驗實習，後三年的課程則與三年制的相同。土木工程

科，三年制專業要學完中國各大學土木工程系的必修課程，使將來在技術上能超人一等，而學理上亦不致落人之後。例如礦冶工程科，二年應修一百二十六個半學分。西康技專建校宗旨，教學原則，在李校長手擬的校歌歌詞中，作了高度概括：以「浩氣凌霄漢，壯志勵群曹。」激勵師生情操；以「不從紙上逞空談，要實地把康華改造。」培養務實學風；教學原則是「窮學理、振農工，重實驗，薄雕蟲。」

李書田親撰校歌，原文是：

瀘山璀璨，邛海涇濤，巍巍學府康專高，浩氣凌霄漢，壯志勵群曹。不從紙上逞空談，要實地把康華改造。窮學理，振農工。重實驗，薄雕蟲，望前賢之開邊，卓犖，顧後起之努力追蹤，念創校之艱難締造，願同心同德共揚校譽於無窮。

## 教學與生產相結合

李書田博士在籌建國立西康技藝專科學校時就說：「視地方需要或受委託，臨時舉辦各種短期農工技術訓練班」，「本校特設推廣部，分農業推廣組，及工業推廣組，以協助地方農林畜牧工礦事業之改進與推廣，並設社會教育推行委員會，而盡力於以學校為中心推行社會教育之職責，復擬籌設農工技藝博物館，以供社會人士之觀摩與研究，凡此都是康專竭力服務社會之設施。康專各

康專將自設或同其他機關或公司，合辦採礦、治煉、機工、紡織、製革、造紙、釀造、蜜業、農產製造等廠，與農林、園藝、畜牧等場，一方面供學生之實際練習，一方面從事實際生產，本校每一廠場均作成一生產單位，技術之實驗與改進於「生產化」之中，其組織管理，務期科學化，會計則個別獨立，以便營業之盈。」學校開學後，除在校外辦了規模較大的場所（桑園、（冷藏）庫、廠外，學校又協助地方建設及生產事業，或作技藝指導，或與地方機關合作，建立瀘山森林保管委員會，建設委員會，物價查報委員會等十三個委員會，設駐西昌，駐成都兩個辦事處。學校的各處、科、室都利用各目的特長向社會服務，與生產相結合，農、牧、土木等科與當地的農林、蠶桑、建築息息相關，這裏不作詳細介紹。這裏只看化學工程科是怎樣協助地方事業之發展的，

科主任帶領本科專家和學生作了短期社會調查之後，與樂西公路合作在冕寧縣辦大規模石灰窯，供該路石灰。及建立磚瓦廠，供給本地建築材料，對建設國家，開發邊疆，貢獻很大。

李書田博士爲國立西康技藝專科學校親自擬了校訓：

審慎明篤

這四個大字。

出錢出力開發西南

一九四〇年春，爲了開發西南資源，李書田博士發起兩次對寧屬北部和西部地質和礦產調查，遂和西康省地質調查所的張伯顏共同商決，由西康技專出人（劉之祥教授），由西康地質調查所出錢，負擔經費。於一九四〇年五月三十日至七月十四日和一九四〇年八月十七日至十一月十一日兩次調查。從西昌騎馬出發，經河西、鹽源縣、白鹽井、梅雨鋪、黑鹽塘、黃草埡、永興場、鹽邊縣、新開田、弄弄坪到攀枝花，住在一個姓劉的農民家裡。雨季，山陡路滑，領隊劉之祥教授曾連人帶馬滾落山溝，幸傷勢不重，仍然前行。途中還多次遭到當地少數民族武裝包圍，幾經波折，才得解脫。第二次調查出發前，常兆寧（地質專員駐西昌行轅常隆廣）臨時加入，劉之祥仍爲領隊，隨員共七人。於九月六日發現攀枝花巨型鐵礦，採集礦物標本共十箱，分別由技專和地質調查所兩處保存。劉之祥教授立即送信向李校長報告，李校長把這一消息通知了西昌的「寧遠日報」，該報作了報導。後寫兩份報告「西康寧屬北部之地質與礦產」、「西康雲南邊區地質與礦產」。一九四〇年荒無人煙的攀枝花，現在攀枝花已建設成爲大陸的大型鋼鐵公司，這個公司的所在地攀枝花市（一九八七年以前叫做渡口市），成爲有八十九萬人的城市。攀枝花鐵礦區位於四川省攀枝花市仁和區銀江鄉境內，沿用地名攀枝花。該

邊廳爲鹽邊縣。一九五〇年鹽邊縣棣屬西康省西昌專區。一九六五年歸渡口市即今攀枝花市。

李校長爲地方建設作了大量的科研工作。一九四一年前的西昌，尚無水文站和氣象機構，他與西康省建設廳商談，合辦一所西昌水文站。一九四一年三月設立西昌水文站於西昌近郊的劉家小橋劉公寧宅內，在邛海的老海亭定立水標，在海河出水口地方也設立水標，每天作文字記載。站內設置測量氣象儀器，記載氣象資料。這個水文站後來擴大爲今天的金沙江水文分站。李書田博士的論文「開發寧屬要先征服三種基本困難」中明確指出：解決運輸艱、燃料貧、人工少三種基本困難的辦法。在第一個小標題如何征服運輸之艱難中，寫道：「今日大量貨物運輸利器有三：一曰公路，二曰鐵道、三曰航運。以言運價，公路最重，鐵道次之，航運最廉。以言運輸量：公路最低，內河航運次之，鐵道最鉅。以言運輸速率，內河航運最小，公路次之，鐵道最大。綜斯三者，陸路運輸，常以鐵道爲優。」一九七〇年成都至昆明的鐵路通車，在西昌舉行通車盛典。西昌現在修有大型飛機場，西昌至成都有客運航班。今天，西昌能夠發展成爲國際第十五座航天城，實爲採納李書田遠見。但是，西康要得到全面的開發，還要幾十年的時間。所以，李書田博士關於開發寧屬的許多論文，許多觀點有著深遠的指導意義。

流經冕寧縣、喜德縣、西昌縣、德昌縣、米易縣境內的安寧河，歷年來河水泛濫。李書田博士對流入雅礱江的安寧河全面考察之後著有「安寧河水力問題」，雖然幾十年的治理有了很大的進展，限於財力不足，徹底根治安寧河，也是下個世紀的事了。

一九四三年李書田博士發表「治理黃河」論文及「治理黃河全面方案」論文，有著很大的科學價值。當時在延安的毛澤東和周恩來高度讚揚。世人皆知，雖然幾十年來政府組織上百萬的勞動大軍，投入許多財力物力，治理黃河。要完全使黃河造福於人類，這個世紀是不大可能的。

## 百家爭鳴出版著作

李書田博士主持國立西康技藝專科學校期間，不辭辛勞，親自主辦創立各科各種工程學會，凡是學校教授、講師、助教都可參加工程學會，每週星期六午後六時至十時，用瀘山望遠室地靜青幽之地，召開學術研討會，有爭論，未得出結論時，順延下週繼續辯論，求得結果。在西昌成立中國工程師學會西昌分會，也接納在西昌各方面人士參加中國工程師學會西昌分會。這是實實在在的百家爭鳴。

學校校門兩邊牆上張貼各教師著作及科學性文章的通報。在西康技專成立的短短幾年中，李校長首先出版了他的著作「安寧河水力問題」，接著周宗蓮博士翻譯之「水利工程」、雷實華教授的Outline of the Mineral Resources in the Ning District and its Vicinities（寧屬礦產資源）和翻譯之「礦業經濟學」、魏壽崑教授與陸宗賢教授合著的「德昌陶瓷事業之調查及研究」、馮肇傳教授著之「寧屬農業調查報告」以及劉之祥教授、柯召教授等三十四位教授，十三位副教授先後在國內外出版著作。幾年間國立西康技藝專科學校馳名中外。

## 爲人清廉以身作則

一九四一年八月李書田博士受教育部任命爲貴州農工學院院長。一九四三年任命李書田教授爲陝西省西安黃河水利委員會副委員長。日本投降後，一九四五年天津北洋大學得到恢復，他於一九四五年復任北洋大學校長。李書田博士在不同的單位任不同的職務有一個共同的特點，爲人清廉，講求先己，然後正人，事事以身作則。他在西康技藝專科學校的幾件小事，給人們留下了深刻的印象：

他給學校規定：每月供應教職人員信箋、信封五套，火柴四小盒，個人如不夠使用，一律自理。他自己對外使用的信箋、信封、郵票、香煙、大使用紙之類東西，則由他自己拿錢買，不佔公家便宜。因公事進西昌城，由學校開支費用，但有限額，僅僅報銷乘轎費，伙食是不報銷的。請客吃飯，純屬個人的事，學校所轄各行政組織處、組、館、

室負責人員，不得借公招待報賬，一律自理費用。可貴廉潔之風，真令人敬佩。

張朵山教授賭博輸光，前來找李校長批

條子借款。可是，李校長拒絕不借支，張教授發火，用手伸出來封住李校長領口說：「我無伙食金，要生活，不借支錢，我倆到洱海裏去滾海喝海水！」李校長堅持原則並不懼怕，口稱就是不借。後經辦公人員魏公權、董治平、蘇雅農、邵子嘉私下借出資金，

解決了張教授的困難。

### 飲食簡單講究衛生

李書田博士來國立西康技藝專科學校工

作時，家屬還在日本佔領的天津。他自費請一個姓陳的四川人給他做飯，吃食簡單，經常要他身邊的兩名隨員同他及炊事員一起吃飯，讓隨員多節省一點工資錢。四人吃飯，一般四大盤菜，一個湯菜。李教授吃飯時上

、下嘴皮嗒嗒響的聲音，隔兩間房舍都能聽到。他到西昌城去出差，炊事員把他的餐具、茶碗裝入提籃內，扛在肩上，隨他一路去

、講究衛生，不用他人餐具。

與學校內各行政機構各主要人員，有事相商時，坐在椅位上呼喚，不稱他上官階的，只叫子嘉、雅農等等，也不喊姓。有一次文書組組員陳永藩送文稿紙到校長室批閱時，不慎未摘下眼鏡見面，李校長生氣地說：

把眼鏡先取下來，懂禮儀不？

李書田博士不僅是工程專家，而且對中醫也內行。他個人每十天選擇星期六午後一點鐘理髮一次（剃光頭），在坐位周圍擺放七柱香點燃，置青銅爐一個，內裝少許微弱炭火，將檀木點燃，爐火生煙，香氣撲鼻，精神爽朗。成光頭時洗第一、二次頭時需用五斤大麵酒燉熱、外加生薑半斤、細蔥半斤，來擦頭和兩太陽穴位，到摩熱為止。第三次溫水清洗頭後，用清潔帕子包頭，然後上鋪睡眠兩小時，除去感冒等症。

一九四九年一月十四日中國共產黨的軍隊向天津發起總攻，一月十五日天津變色，在天津沒有找到李書田。一九四九年一月三十一日北平（現在的北京市）變色，毛澤東、周恩來派人尋找李書田博士，求李先生出山，還是沒有找到他。

原來李書田博士於一九四九年一月十四日共軍發起總攻前離開天津北洋大學，出國赴美任教。

作者胡清林教授近影。

