

347

期三十二第 卷三第

版廿日十二月六年六十國民華中

小學與社會

這一期

- 時事詩話
- （專載）海外通訊
- （專載）社會問題
- 少年華僑與宣傳
- （專載）
- 各種教育法的綜合研究
- 各科成績考查法
- 小學行政實施問題
- （教材）
- 精選鄉土教材與本初稿
- （專載）
- （專載）
- 各科常識
- 科學常識漫談

每逢星期二出版

內 在 費 郵 分 角 五 期 每 售 考 全

一週大事

- 一、中常會通過以現行黨歌為國歌。
- 二、劉航琛六月三日飛滬謁蔣，代劉湘報告政務，並請示整軍辦法；八日午抵京謁何應欽、張羣報告。
- 三、代表劉湘歡迎何、張入川主持實施整理川康軍事大計；何定謁蔣後入川。
- 四、楊虎城離滬飛滬，去國期近，準備行裝。
- 五、汕頭實行戒嚴。日艦日前到汕，後撤去三艘，置不定。汕案在粵開始交始，雙方意見接近。
- 六、津海關在各縣設立緝私分處。
- 七、日本強化移民政策，決定於最近五年內，向東移民十萬名。
- 八、中比使節昇格，紀佑穆昇任駐華大使，錢泰使館徵得同意。
- 九、對西海面監察各艦安全問題，談判順利，英德已成立妥協。監察各艦被攻擊時由各國磋商，被攻擊之軍艦仍保持自衛權。

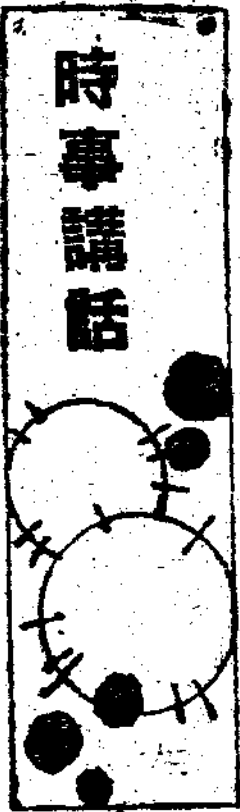
編輯者

濟南，山東省立民眾教育館

小學與社會社

國立北平圖書館藏

時事講話



廣田之新外交政策

日本近衛組閣，復使廣田出任外相，使我們立即憶及前廣田所唱對華三原則，恐其對佐藤之對華「對等外交」政策，將有所變更。六日東京電傳廣田對京新聞記者談話，表示彼對外交之理想，仍為萬邦協和，且相信日本之外交關係，現正逐漸改善。廣田對於中日關係，認為以前「對華三原則」，乃對當時中日關係之抽象辭令，若於今日仍舊採用，則不適當。因中日關係已經由抽象原則企圖提攜之時代，進至國際問題應以解決之階段。惟此實際問題之解決，須絕對排除第三國之干涉，應由兩國單獨處理。廣田復對日俄關係表示樂觀。謂報紙一度宣傳之戰事消息，現已大半除去，解決懸案之前途，不久即現曙光。對於日俄關係，廣田亦深致其改善之熱望。

廣田外交之所以有此種轉變，實由於日本國內外均遭週危。去冬廣田某政末期，日本外交四處碰壁，日德協定之徒招內外反感，蘇聯對日態度之硬化，英國遠東政策之轉變，一切均使其增重孤立之危險。對華外交更遭遇中國之強硬對抗。同時其國內情勢，亦物價飛騰，金融動搖，

曠子

於廣田放棄其過去所持之對華三原則之後，對我果將採取何種新的步驟，雖不易妄作推測；但觀廣田所謂：中日關係已經由抽象原則企圖提攜之時代，進至國際問題應加以解決之階段，廣田對此果又抱有何種把握，我們也不能無疑。

汕頭事件

汕頭事件之發生，係於五月二十二日，日本駐汕領事館領員青山清等四人，不依警章，報領遷居證，強行遷居，事被該段員警黃盛發覺，往勸該日人等依章辦理，青山不但不接受，反口出惡言；黃警乃返局報告，局方又派向文治領事館中人再勸青山。適該日人等竟不講理，動手毆人，向被毆傷左額，傷勢甚重，額被毆傷左腕。我領事館警員乃召集其他警士，將彼等帶局，送由市府轉送當地日領館發落。日本方面竟小題大作，一面由東京各報作誣華宣傳，一面向我外部及粵省府抗議，並派艦赴汕示威。我外部亦發表聲明詳述事件經過真相。二十八日，兩廣外交特派員刁作謙派秘書凌上芬偕日領事官竹野與廣乘動，李漢魂及汕日領事等商洽調查步驟。繼

乃進行調查。結果獲情由先動手毆人確證，於是真相大白。凌上芬六日與日領事官竹野同車返省，據談，調查汕頭事件結果圓滿，該案仍在汕就地解決。七日，日領事官竹野訪刁作謙商辦案，刁將調查事實及青山清供詞提出研究，法律責任問題，雙方意見漸接近。現汕案尚在繼續折衝。但日艦在汕行蹤不定，汕市已於七日起戒嚴。

川康整軍問題

關於川省政局，上月論譚繁興，人心不安。自五月二十二日，日主席劉湘派劉純熙、關玉吉到京，首談中樞當局商陳後，疑雲始掃。劉關連日晉謁張、何、蔣、吳諸公等，對川局整軍安定之策，根據劉湘的軍政令統一於中央及川軍國軍化的諸宣言定方案，電川徵詢意見。劉湘廿五日復電，對原則表示接受，惟對於若干細目，則另行提出意見。劉關就依據劉氏的復電，續與中央協商。今對安寧川省政軍方案，劉湘已欣然接受。並聞現駐防川康受整理各軍之將領均有電到京，表示一致接受整理方案。劉純熙八日抵京，晉謁何部長，據告批發之行政經過，並代表劉湘，歡迎何部長入川主持實施整理川康軍事大計，擬在京留三數日即返川。據十日電訊，何部長短期內即首途入川，主持一切。川康軍整理委員會其決議，將由何任主委，受整各軍師長并委員。故川康整軍問題，現已入於實施階段。

各種教育法的綜合研究

孫玉如

(十二) 德克樂利教育法

(一) 德可樂利產生的原因

德可樂利教育法是比利時德可樂利博士 (Ovide Decroly) 所創。他生於一八七一年七月二十三日。以特殊學業在根脫大學受醫學博士，曾師事雷門與澤夫立；曾在百病醫院為助手。一九〇一年，他創一小學，專教變態心理，試用他根據心理學所研究的結果的一種新教育方法。一九〇七年更在布魯塞爾的拉米塔路創一小學，根據他教變態兒童的經驗去教常態兒童。這學校名為生活學校 (The school of learning through living) 這就是德可樂利教育法的發源。

德可樂利本為醫生，對於教育甚有興趣；他對於教導課程，兒童個別活動與團體活動的意見，都是從實際教育的經驗裏產生出來。他的教育事業得譚格與孟切二女士的幫助甚多。一九〇七年拉米塔路學校組織家長委員會，每月開會一次，由德可樂利主席，討論關於兒童在校所發生的問題與解決校務上的種種困難。政府根據調查與研究者的報告，讚美其內容的完善，予補助經費，而此制亦於一九二二年推行歐美各國。德可樂利與譚格孟切二女士現已集合對於同情此制的教師組織新教育協會，共同研究推行此制。茲述

其原於後。

(A) 教育的觀點

德可樂利對於教育的根本見解，有兩要點：

(1) 讓兒童在生活裏過生活。

(2) 組織適於兒童意向的發展的環境，供給正當的刺激。

德可樂利底教育觀點，實從經驗發生，他曾說現在的教育有六種缺點：

(甲) 兒童各種活動無聯貫或減少聯貫的關係；

(乙) 教材與兒童生活需要相呼應；

(丙) 教學時將教材分為若干小節，不注意兒童的整個活動與思想歷程；

(丁) 主要課程不顧到兒童所能類化的記憶；

(戊) 過於重視書本的偽知識；

(己) 給與兒童自動與創造的機會太少。

德可樂利因不滿意於現代教育，一九二一年出席於卡雷新教育會議中，曾發表新教育法十五要點。此十五點要點，就是他的注視生活教育；注意兒童在生活中學習生活與注意兒童的生活環境。茲略述之：

1. 學校對十五歲以下的兒童，應施以自由教育，設立於自然環境中。
2. 學生數目太多；在可能範圍內，自四歲至十五歲的兒童男女兼收。
3. 學校的設備應異於舊日的課堂式。校內應設小規模的研究室或實驗室。室內應備自來水，計算器陳列架，及煤氣電氣的增熱發光器。

4. 教職員應當活潑聰敏，富於創造力與發明力。
5. 班級應盡量以智力與生理發育極相近的兒童組織之；每班人數，不宜超過二十五人。
6. 若一班中有十個至十五個特殊兒童，應為他們組織一特別班。
7. 一星期中至少須有三日或四日的上午第一時的時間教授語言、文學、算術等科，其大部分應以遊戲的形式出之。
8. 語言、文字、算術各種功課以後，應繼以活動，如觀察、比較、聯合、繪畫、手工、唱歌、遊戲等。
9. 除去半天休假日外，下午應學習手工和外國語。
10. 若干日內，應有一日的上午為遠足與參觀活動，使兒童去搜集各種生物或參觀工廠、博物館、火車站及其他有趣的地方。
11. 學校如把目的與作業報告家長，俾家長了解學校所用的方法，不發生誤會。並應組織家長委員會，參與學校行政。
12. 遇有教導時機，學校應將目前問題向兒童說明，使他知這問題的含義。
13. 為要發展兒童的創造力自信力及團體精神，各班應常開討論會。討論的題目，可由兒童自己選擇。但須與課程聯合進行。
14. 各種發表活動的形式宜常變換，使兒童以團體或個人參加，以引起兒童興趣。活動的種類如整理教室搜集物品。
15. 學校對於教材，有一種特殊的組織，名為聯念程序；此程序分為若干集中點，教育方法必須與此相應。

(未完)

各科成績考查法

曦子

七、勞作科

勞作科的作業，依照教育部新課程標準分為四類：一、校事，二、家事，三、農事，四、工藝。教學目標有三：一、養成兒童勞動的身手，和平等、互助、合作等的精神；二、發展兒童計劃、創造的能力；三、增進兒童的生產興趣和能力，並發其改良生活，改良農或工的志願和知識。所以勞作科的成績考查，當從知識、技能、興趣三方面去考查。考查的方法如下：

甲、知識的考查

1. 關於校事方面知識的考查有三：
 - (1) 處理事務的方法。
 - (2) 佈置裝飾美化經濟的原則。
 - (3) 校舍校具修理、油漆、粉飾的常識。
2. 關於農事方面知識的考查有五：
 - (1) 普通作物、花木、蔬菜、家禽、魚類等的認識。
 - (2) 普通選種、種植、灌溉、施肥、除蟲、扦插、畜養等方法的了解。
 - (3) 土壤的識別和選擇。

乙、技能的考查

1. 關於校事方面技能的考查有五：
 - (1) 設計得當嗎？
 - (2) 做事勤奮嗎？
 - (3) 行動敏捷嗎？
 - (4) 工具使用得法嗎？
 - (5) 結果圓滿嗎？
2. 關於農事方面技能的考查有五：
 - (1) 管理得當嗎？
 - (2) 用具熟練嗎？
 - (3) 手段優良嗎？
 - (4) 操作勤奮嗎？
 - (5) 普通農具的構造、使用、處理及保管。
3. 關於家事和工藝方面知識的考查有三：
 - (1) 普通原料的認識、來源、價值、性質及功用等。
 - (2) 製作方法的研究改進。
 - (3) 普通工具的構造、使用、處理及保管等。
4. 普通農具的構造、使用、處理及保管。
5. 普通畜養事務的了解。

3. 關於家事和工藝方面技能的考查有五：
 - (1) 計劃得正嗎？
 - (2) 材料經濟嗎？
 - (3) 用具熟練嗎？
 - (4) 工作敏捷嗎？
 - (5) 製作順序和法嗎？
 - (6) 時間經濟嗎？

丙、興趣的考查 勞作科的作業既包含很多，兒童對於各類作業的興趣，當然有好惡的不同。例如有喜歡校事和家事的，有喜歡畜養種植的，有喜歡各種工用品的製作的。所以考查兒童勞作的興趣，當就一個學期中隨時留心去考查，決不是在短時間內可以考查出來的。因為勞作興趣，關係生產很大。有了生產的希望，纔會發出勞作的興趣；也可說有了勞作的興趣，纔會收得生產的結果。考查的機會有五：

1. 參加校事、家事、工藝的工作時，是不是能自動的去做？
2. 畜養及種植的收穫是怎樣？
3. 除教師指定的作品以外，有沒有自動去做的？
4. 在勞作課上課時間外，歡喜操作嗎？
5. 對於市上售賣的工藝品，有沒有研究製造的興趣？

小學行政實際問題

孫玉如

(一) 接收問題

接收問題是小學校長首先遇到的。倘若這個問題能順利解決，自然開市大吉萬事亨通了。但一般初出茅廬的校長，在學校既沒受這種訓練，而平時又少注意；一接到行政機關的委命，手足無措，不知新從，草草接辦，校務紊亂，茫無頭緒，受人攻擊，失社會信仰者，時有所聞。因此於將來校務進行上，也不無阻礙。所以我們首先提出這個問題來供大家研討：

一、接收前的準備

1. 學校方面：

1. 調查該校內容 接到委命之後，宜先查詢該校內容情況。至少先注意下列諸點：

a. 教職方面 前校長的優點是在那裏和他缺點是甚麼，應詳細查詢，以資借鏡。再就是現有的職員辦事的效率怎樣？教員的教課成績如何？其背景如何？新校長查詢清楚，以決定何者宜去，何者宜留。

b. 學生方面 學校的風氣怎樣？是最當注意的，預先知道了，以便興革。學生中有無黨派也是應當注意的，以便將來應付。學生的共同優點和缺點，也應注意以設施。

2. 參觀該校內容 查詢總不如親自參觀。因親眼見到的事務，可靠性比較大。此時所宜注意之點，至少有下列各項：

a. 校舍 我們應該注意，她是新的建築，還是舊的改造？各室支配是否適當？光線是否充足？於衛生方面是否有妨？屋宇門窗是否有修葺之必要？

b. 設備 我們可以分段地注意，如運動場，農場、課室三處的設備比較重要。其他像廚房、廁所以及圖書儀器也應該留心。

c. 課程 小學課程大都掛在壁上，一望就可知道，對於部頒標準是否有出入？排列和支配是否適宜。

d. 行政 這一件實在實際上決難看到，但是在表格上關於行政組織系統，辦事手續，多可以看見；就是和舊校長談話中，也可以領略一些，這種設置是否切當？錯誤之點安在？

e. 經費 經費之收入和支出，在表格上固然可以看到，和校長談話中，也可以探討不少，這樣支配是否合於原則？

f. 校風 這一件事很難看到。實在我們在未參觀之前，已可知道一些。參觀之後，必有一種感覺，究竟是整齊嚴肅，還是浪漫無紀，優劣之

點何在？

g. 其他活動 該校除辦小學外，是否辦幼稚園和其他社會事業，他們怎樣辦？是否有困難？

3. 組織基本人員 「四體既不動，五穀又不分；達則做官去，窮則教學生」，這的確是現在一般小學教師的寫照。假使馬馬虎虎賞個人情，把這種教師請來，學校怎能辦得好！所以我們始時非組織對於小學教育有堅力的信仰同志不可！

4. 聯絡舊有教師 「生手不如熟手」，無論做什麼事，都是這樣。況事務繁重的小學校，倘使把舊有教師，一律撤換，一切事情將不知從何下手，得社會和兒童信仰的優良教師，當與以聯絡，請彼等指示！

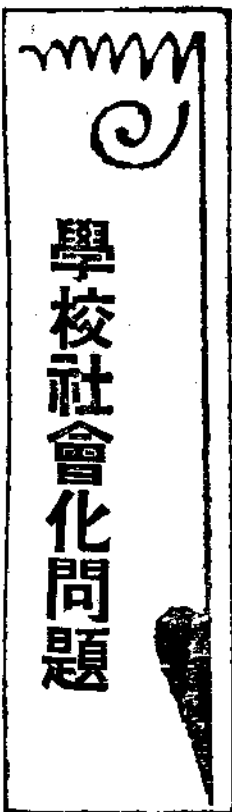
5. 認識舊有工友 多年來的老工友，對於校務很是熟悉，倘能與以聯絡，校務進行，也可便利不少。

2. 社會方面

1. 調查居民的職業和生活狀況 居民的職業，究竟是農人多，還是工商人多，須調查清楚，以備決定將來的施教目標。居民的經濟能力以及生活習慣怎樣，也要留意！

2. 考查居民對待學校的態度 居民對於學校，向來是否信仰？為什麼不信仰？這種問題，也須考察清楚，我們將來要採取何種方針，博得社會同情。

3. 調查入學兒童地方上有多少學齡兒童，大約有多少可以入學，這個問題，很是重要。若是學生不足額，就不能成立班次，那教員經費都有影響。



學校社會化問題

少年團與導生傳習

俞汝朋

(3) 鄉教講習會

鄉村教育講習會便是想藉著初級研究會開會的機會，有計劃有系統的供給小學教師一些實際需要的知識與技能的一個集會。

預先規定下一個計劃，擬定了以下十個講演題目：一、十年來從事小學教育的經驗與心得，二、兒童心理，三、小學各科教學法，四、成人心理，五、民校教學法，六、合作概論，七、合作經營，八、小學公民訓練，九、如何編教案，十、如何舉行課外活動。

想從一位同人的「十年來從事小學教育的經驗與心得」的講演裏，敘述小學教育的重要，教學訓練的方法以及學社教合一的必要等，給小學教師一種系統的新鮮的認識。其他便是想依次供給小學教師一種關於兒童教育和成人教育的基礎知識與技能。

在未講前，發下每月講演題內所含的問題，再借給小學教師參考書（每中心區二三冊，輪流閱讀），先加以準備，然後再由講者針對問題，加以解說。講完後再有半點鐘解答疑問討論問題的時間。這樣作起來，教師很感覺趣味，而且覺得對他們有不少的幫助。

到現在止已然舉行過兩次，二十六年後可繼續下去。

9. 其他教育的引發

我們在前面曾談過，少年團的組織與導生傳習的方法，在我們認為一面是訓練兒童的組織與方法，同時也是接觸教師認識民衆，宣傳其他事業的最好機會。

差不多我們每週都要到各莊學校去輔導各該莊少年團開週會一次。因為我們去得久了，就和教師保有一種親密的關係，同時他們對我們的了解也格外深切。關於合作社的意義、組織，民衆學校招生留生的方法，教學訓練的作法都可以詳細的解釋給他們聽。另一方面，因為我們常到各莊去開會，幫助教師作家庭訪問，參加各莊的鄉民大會，所以很有機會把國難的嚴重，識字的重要，合作社的利益與辦法，講給男女農友聽。同時因為常去的緣故，認識的農友也就多起來，除了和他們談日常生活國家大事外，又把莊戶人痛苦的所在——不識字不合作——就着日常生活的事實，加以解說。

就因為輔導各莊小學組織少年團實施導生傳習的原故，得了接近教師與農友的機會。其他事業——如民衆學校與合作社——也就在不少的莊子上相繼的舉辦起來。第二分辦事處輔導下的十個兼辦民校、九個信用合作社、十四個運銷合作社可以說是由組織少年團實施導生傳習的工作中引發出來的。

10 感想

在未說出感想之前，應當把我們剛到平原那時的鄉村小學校的情況大概談一談。

有的學校門口還掛着「學校重地，閒人免進」的虎頭牌；其他的學校也仍是關起門教死書；學生不大懂得紀律與秩序；不會開會，不敢說話；服務社會的興趣與習慣當然更談不到。有許多教師也是缺少訓練的。

這一年來經過我們的解釋，更由於各位教師的努力，學生在能力上已有顯著的進步，學校的風氣與紀律也較以前大有可觀，學生對於社會服務的工作也已經很有興趣的去做了。

現在從檢閱過去一年的工作中發生了以下的感想，摘要寫出，做為本文的結束。

第一、我們認為組織少年團實施導生傳習的工作不單是一個適合中國社會實際需要的訓練少年的方法，而且也是接近民衆的法子。中國是一個無組織的國家，中國的民衆是一些沒有團體生活習慣的民衆，中國之所以不能成爲一個現代國

家，所以不能抵禦外侮，也大半爲此。所以我們一方應以合作組織，給老百姓以團體生活的訓練，同時我們不要忘了未來社會中堅的訓練，使其能參加組織的生活，養成其紀律的習慣，發揮其組織的能力。少年團的組織與傳習工作的訓練，確能適合這種要求，完成這種任務。由我們的經驗說來，凡是組織少年團的學校，學生的精神格外可以振作；而且使他們注意公共事業，認識團體的力量，發揮個人在團體中的作用。同時，因爲實施學生傳習的緣故，一定要向老百姓解釋教學的利益。爲了考核學生教學，一定又免不了舉行家庭訪問及召開懇親會。這都是一種接近民衆，給他們一種教育影響的最好機會。

第二、採用傳習方法可以幫助普及婦女教育。婦女教育普及的重要是不必加以說明，許多人都知道的了。不過如何普及婦女教育？却大成問題。鄉村思想閉塞，男先生能教婦女班麼？中國是一個窮國家，中國社會是一個窮社會，能請許多女先生，開許多婦女班麼？這都是事實上的困難問題。在這種情形之下，我們覺得用學生傳習或傳習處的辦法來幫助普及教育，尤其是婦女教育是最方便最經濟不過的事了。事實告訴我們，各莊導生教的學生大多數是成年婦女。因爲時間不長，地方適中，不避嫌疑這三大方便，使得婦女教育的普及得到一個可靠的據。

第四、要想事業發展進步，須有一整個的訓練教師的計劃。根據一年來的所見所聞，我們覺得教師的能力還是太差。事實上貧困的社會，低廉的待遇，也難聘請才分優良的教師。同時，這些現任的教師學識能力雖然差的很多，可是他們的經驗却相當的具備，如果我們有一個計劃的訓練辦法，使他們能有進修研究的機會，同時再在他們實際的工作上加以指導，則他們的進步，實未可限量。所以最好應由四科規定一個訓練的計劃，或開班作短期的講習，或分科聘請專家在集中地點講演，然後再由縣立圖書館按照中心研究每月充分供給小學教育讀物，由視導人員按月分區召開初級研究會，研討問題，報告心得。這樣作起來，以很少的經費，便能造就出不少優美的鄉村教育的人才了。只有這樣，小學兼辦社教的計劃才能實現，一縣裏整個的教育才有推進的可能。

編者·作者·讀者

讀者們：

當你們讀了「招遠鄉上教材課本初稿」時，一定以爲該文的作者是一位學者，一位中學教員，一位專門研究史地的先生吧？其實，這還是招遠湧泉寺小學的一位教員寫的。材料是這樣的豐富，文字又非常的流利老練，叫人讀後，對該文作者表示無限的敬佩。湯先生所以能有這一個人的貢獻，我們相信也完全是他個人努力的結果。希望大家都能找機會多讀書，多搜集，並且提筆多寫！

編者

鄉教經驗談

鄉教一拓荒記 樊月培

(三〇)泰山烈士祠武訓小學

從濟南到泰安來舉辦民教講習會，下了火車，剛是正午十二點。關於講習教室之布置，學員報到之手續統由縣四科辦理。我們久聞泰山烈士祠武訓小學的大名，很好利用這半天時間去參觀一下。先到王母池第四小學晤該校教師田、黃二君，談此項小學，是馮玉祥先生出資興辦的，現已辦十四校，每月由馮先生匯寄八百元維持校務，年費九千餘元，由本縣教育者范明樞先生主持校務，各校教師待遇頗清苦，約在十元至廿元之譜，據談范先生嘗以「泰安人辦泰安教育，應該有爲地方服務的精神」勉勵同人。時學生多在院內分組習國術，男女生均參加運動，有的劈刀，有的打拳，甚形活躍。教學採用小先生辦法，每天派出五六位學生去西山王家莊跟奉教師學習，回來傳習同學，經濟而適用。我們旋到西山，經過辛亥濰州革命烈士紀念塔略一瞻仰，普照寺舊馮氏隱居處，以時間太遲，未及往。翻過一山有新建的「大眾橋」，功程亦相當偉大，大約亦是馮氏的建設。過橋而西即至王家莊，所謂武訓小學第一校第二校均在此莊，總辦事處，亦在校中。第一校是男子班，第二校是婦女班，學校辦法



招遠鄉土教材課本初稿

招遠縣礦物一覽表

楊祝卿

礦類	產地	已未開採	附記
金	玲瓏山、齊山、九曲	齊山、金洞、久慶、玲瓏山現正大規模開採，九曲現歸省政府開採	玲瓏山自前清光緒年間歸廣東人李宗岱開採，最近由掖縣曲姓組織玲瓏公司
銀	憲恩莊	未經開採	據山東通志
鉛	馬兒山、霧雲山	均未開採	據檔案見山東通志
錫	憲恩莊	未經開採	全上
雲母	九曲	民國二十二年有人假採雲母之名開採金礦為省政府阻止	
磁石	中莊頭村後	未經開採	
水晶	原、啞	全上	
石英	山嶺多有之，趙家溝村南尤多	全上	
紫石英	霧雲山		
滑石	郝格莊村南	鄉人用土法開採	
陶土	至東鄉鳳頂鄉	全上	
煤	湯上村東	前清光緒年間會擬開採後以苗不旺而止	
玉	齊山、孫家橋	產量無多	

是上午上課，習普通小學課程科目，下午做工，學生學習木工或石工，木工係製作家常用具，石工係刻石瓦文具之類，石工材料，有的不是本山原料，技師有從滬上聘來的。學校門前新建一所民衆澡塘，學生與家長，按時來此洗澡，據說學校事業尚在計劃開展中。此校的特色在半工半讀，寓教育於生活之中，為普通小學所不常見，假使能於兒童組織訓練方面，再加以注意，那就更有意義。天已暮，未及參觀工廠，下山進城已萬家燈火了。

(三) 民教座談會

泰安民教講習會開班以後，縣政府四科周科長率學員們來城參加講習。機會不可多得，除白天上課外，第一晚請義教導師張維之君講演：第二晚擬請我們講演，我們覺得輔導區希望鄉村小學教師要做的事，差不多都系統的在這幾天談過了，此外並不願多所貢獻，分心慎重。後來我們即商定開一民教座談會，請聽講學員們把這幾天聽講的各科所感發的實際問題，以及自己見到的意見提出來，我們大家討論解決辦法，比較切於實用。就這麼辦，我在上班時把意思宣布，大家都贊成，預想問題。晚七時座談開始，由周科長任主席，馬輔導員任記錄。問題和商討辦法如下：

一、關於民校方面 1. 莊鄉長不願負責或敷衍了事怎麼辦？——由學校將情形呈報縣政府辦

八 招遠的交通(一)

全縣交通的種類，約分三項，現在分述於下

一、郵政：招遠郵政分局，是民國六年開設的，原為二等，後來降為三等。本城郵局，現時在城東門裏大街路南。全縣統計，有代辦所七處：畢郭鎮、道頭鎮、夏甸鎮、中村鎮、新城鎮、辛莊鎮、杜家鎮，都是逐日能送到和收到信的。

信櫃六處：黨莊鎮、城子鎮、台上鎮、大劉家、大里鎮、大郎家，都是三日才能送到和收到信的。還有也是三日才能送到和收到信的郵站，共四十處，把牠們開列在下面：

- 南呂家 趙家巷 黃士崖 張家巷 邵家
- 破石山 柳行集 老翅林家 東溝 窪子
- 曲城 山上楊家 邱家 焦家 龍埠
- 前孫家 大諸流 小諸流 許家 孫孫家
- 朱家 北截 拾頭趙家 傅家 石對頭
- 原盼 張華山頭 十里鋪 張石埠 馬駐埠
- 岔道 下連莊 霞場 沙溝 朱家莊
- 牟盼 原家 侯家莊 五里莊 李家莊

潘家鎮 九曲村 朱家莊 畢郭鎮 道頭鎮
夏甸鎮 霞場鎮 中村鎮 大戶陳家 車家泊
西城子 朱橋河東 新城鎮 大社廟 辛莊鎮
老店 大里鎮 榮家河 張星 杜家鎮
槐樹莊 大盼 萬家 金礦局

民國二十二年十一月，又架設了省有長途電話，設置長途電話分局一處，地點在城南門裏。現在該局主要的通話路線，共有三處：

- (一)由縣城經棧橋、萊陽、即墨到青島。
- (二)由縣城經棧橋、萊陽、平度、濰縣到濟南。

九 招遠的交通(二)

三、道路：說起招遠的道路，可就話長了。

招遠不是個衝要地方，所以在前清時，也沒有驛站；不過有南通萊陽，北通黃縣，東通濰縣，西通掖縣，四處叫「急遞舖」的，以備傳達公文罷了。這四處急遞舖，現在也沒有用處，不必去考究他了，祇把現在修築的縣鎮道，大概說一說罷。

招遠全縣，山嶺起伏；舊日道路，極其狹窄，而且崎嶇不平，難以行走。若要修築，需工浩繁，實屬不易。民國二十二年，奉到省令，勸限修築，乃開會議決，縣鎮道共分十一段，於四月三日，全縣一齊動工，統限一月完成。總計路長不過五六百里，却費了十餘萬工，工程的艱難

理。2. 私塾妨礙民校招生怎麼辦？——呈請縣政府取締。3. 民校精神訓練應以何項為中心？——啓發民族意識，培養團體習慣。4. 莊中文盲數少，不够民校學生規定數目怎辦？——經報縣政府調查屬實，可減額，但文盲包括男女民衆，不要忘掉女文盲。5. 鄉村婦女教育如何宣傳？——管理家務事要有知識，家庭教育全賴婦女主持。6. 民校學生因事遠出缺課，如何補救？——只有課外個別補習一法。7. 專設民校白天授課，恐與農民工作時間衝突，應如何解決？——民校應在農閒時期舉辦，工作衝突即能減少，初辦時須要帶一點強迫性。8. 專校是否有星期，知紀念週？——星期可做半天活動，留半天休息，辦點私事。

二、關於合作方面……合作社與聯合社如如舉辦成立？——合作社宜向農民宣傳明白，由農民自動起來組織。村社多了再組織區聯合社或縣聯合社。

這次座談會，雖未能提出切要的實際問題，然對於民校與合作的入手工作，已經見到一些，原因是參加聽講的教師們此刻都還未曾入手去做，做著才有實際問題。我們想到將來各縣民教區民教研究會上，一面做著，一面報告困難與問題，那才是有意義的討論哩。

和浩大，可想而知了。如此大工，竟能如期完成，這可見民衆合作的力量，是多麼偉大了。

這次修築縣鎮各道，不但成績很好，而且有兩大特色：第一、沒有擾民。修路的十餘萬工人，都是撥的民伕，事前議決，除各區區長當然兼任臨時築路指導委員外，建設局的職員，也全體派出；又在各鄉聘請了六位臨時築路指導員，因為多數是本地人，辦本地事，所以撥工公平，沒有起甚麼衝突。第二、沒有浪費。雖然原定預算，是一千四百八十元，到了完全竣工，超過預算數目，而花了二千四百零八元，却都是正當開銷；而且有些是預算漏列的，這自然說不到是虛糜公款了。

全縣道路，雖已修築，但就現在說，還有三種缺點：第一缺點，是已修的路，還有不能通行大車的。第二缺點，是已修的路，又有毀壞了的。第三缺點，是鄉村道路，多未修築，這還得全縣民衆繼續努力。

至於烟灘清黃兩汽車路，雖於招遠的交通，有不少的便利，但均係省有，所以不再詳細說明了。當詳細說明的，還有渤海，因為於交通也有莫大的關係呀。

十 渤海於招遠的利益

海闊天長，渤海岸線長復長，環我招遠西北鄉。

遠山蒼蒼，綠水茫茫；朝海浴日，夕陽歸棹。

風景固然不尋常；但論實利，福我招人也無窮。

西通昌與，東通蓬與；近聯龍剛石虎，遠與津沽亦通航。四通八達，雲集帆檣。一任海客，乘長風破萬里浪；招遠渤海交通之利，直達東西洋。

小者鱈與，大者鱈與；嘉吉鮫魚最著名，梭魚開冰味更良。直接享受者：辛莊、東良，更有老店、宅上、磁口、高家莊。招遠渤海水產之富，真稱無盡藏！

我更希望：界河口左關商港。其水深，其地廣，比較龍口十分強。願我招人齊努力，努力闢此為商場。

十一 招遠宗教的歷史及現況

招遠在從前盛行的宗教，祇有釋道；到了同治年間，耶穌教才傳入招遠。茲依各宗教傳入的次序，述說於下。

釋 前清最重佛教，所以招遠雖是又窮又小縣分，而庵寺到處都有，並且廟產也多數是富厚的，真可以說是盛極一時。可是，盛極必衰，這是自然之理。到了清末，佛教便不興盛；到了民國又倡言打破迷信，和向多因不守清規，致被驅逐，廟產也撤資了，或是充公，或是辦學，佛教更一落千丈。現在全縣僧人，統計起來，不過祇有十餘名了。

道 道教的傳佈，和佛教相差不多，不過全縣的道士，伏居的多，潛居的少，他的生活，和平民一樣，雖然廟地撤資的也不少，然大抵有妻有子，尚可自謀生計；而且有些庵和寺，原是尼姑和尚住持，現在都換上道士了。就現在說，道教雖是衰了，道士却不見少。

耶 耶穌教派別很多，傳入招遠的，祇有長老會和浸信會。入天主教的，從前也有，却是不多，據說：從前入天主教和長老會的，都不是真心，有藉傳教謀生活的，也有偷入教作護符的，所以信教的人很多。現在天主教和長老會，在招遠全境，似乎已歸天然淘汰，祇有浸信會碩果僅存。這也可見招遠民衆約迷信，到如何程度了。

若論招遠三教的歷史，釋道自然是很悠久了，耶穌教的天主教，隨直沒有歷史可說；長老會，是前清同治六年，美國教士梅里士始來傳教，首先創設教堂的，是南鄉寨裏村；浸信會是同治元年，美國狄考文夫婦始來傳教，首先創設教堂的，是南鄉上莊村；這也是應該知道的。

十二 招遠教育歷史大概

招遠創辦教育，已經有三十多年的歷史了。在前清光緒三十一年，才發起辦學堂的時候，祇招集了幾十個官費生，把羅家書院換了換招牌，再要第二處也沒有了。到了現在，除去初級中學和附設的初級師範外，竟有完全小學十七處，初級

小學三百五十六處；男女學生一萬八千餘名；非以說是很有成績了。

全縣學校，學生，增加至現在的數目，雖然與年俱進的，但中間雖也有幾次飛機猛進。第一次：是清宣統元年有賈縣長（慕德）的熱心興學，他變賣廟產，募集捐款，不到一年，蓋了京錢三十萬吊，作為各小學的常年經費，在四鄉成立了一百四十餘處小學。想想，一個窮僻小縣，有這樣的興學成績，真不令上官嘉獎，士林稱頌呢？第二次：是創辦單級師範分所。賈縣長雖然辦了若干小學，可是，充教員的仍是縣師；名為學堂，內容仍是私塾。到了民國元年，就聘聘了社會也跟著進步，招遠的單級師範，就在那時應運而興。更加主辦的人，實事求是，認真傳授，不到三年畢業的就有一百多名。這一百多人，於教授管理，研究都有心得。分發到各鄉，充當教員；附近的塾師多來取法，自然就發生很大的效果，而小學內容便跟着改良了。

招遠的教育史上，還有一件值得記述的事，是創辦初級中學。這事是民國十二年張縣長（玉如）發起，紳董資助，可以說是官紳合辦的。原來招遠自民國七年，四鄉添了五處高級小學，高級小學畢業生，日見其多，都感遠揚升學不便。官紳合力創辦初級中學，真是應時勢的需要了。而官紳能任勞任怨，出力助款，辦理迅速，真是難能可貴的。

總觀以上所述：可見凡事在人爲了。假使沒這公的熱心興學，教育基礎，怎麼能成立呢？沒有民元的造就師資，學校的內容，怎麼能改善呢？沒有張公和紳董創辦初中，小學畢業生升學困難不用說，全縣的文化，怎麼能不落伍呢？從此看來，招遠今後的教育，當然還須大家努力提倡，才能振興。

十三 招遠農業的現狀

世界的事，勞莫勞於農事；世界上的人，苦莫苦於農人。所以古人說：「稼穡維艱」。而我們招遠也有句話說，「死莊稼」，或是「死莊戶」。這句話字數不多，却斷絕種莊稼的農夫，生活的方式，經濟的來源，都是癱死而不活動的。現在招遠農界的狀況，却有點活躍，不像從前那樣呆滯了。推求他的原因，大約不外下列四種：

一、兼營副業：從前農人，祇知唱春耕夏耘秋收冬藏的老調，農業而外，甚麼事也不知道去做。現在却不然了。田功既畢，也不肯閒，或是推粉，或是打油，或是種蔬菜，植果樹；甚至做小商販，都能於農業外得些餘利。所以他們的生計，漸有蓬勃的氣象了。

二、改良種植：植物本來要因地致宜，從前農人，不知改良，是很可惜的。現在不要說東南鄉改種花生，於全縣經濟有莫大的關係；就是西北鄉改種包米的日子多，田地的收入，也增加了不

多。加多肥料：從前地廣人稀，就是收穫略多，也可餬口，所以對於肥料，多不注意。現在農人，知道肥料以往，是不行的，肥料加多，收成當獲的現象了。近年人口的增加，較五十年前，何止一倍兩倍；而地不加闢，糧食却更增加，這不是肥料加多，糧食也因此而加多的證據麼？

四、注重灌溉：招遠山地，所以從前不講水利，現因連年亢旱，澆地的井，因而日見其多。灌溉的利益，更是顯而易見的，雨水均調的年頭，還不見得怎樣；一遇天旱，畝與畝的豐歉，可就有天淵之別了。全縣的井加多，這能說於農人的經濟無關麼？

最後，我希望全縣的農界，莫以目前生活，足以維持，就覺得滿足，要更進一步，能使生活提高才好。

（註釋）包米即玉蜀黍。按舊縣志云：「玉蜀黍，即玉膏菜。有五色。研碎團團而食之。」產量之少，可以概見。其後，南鄉種植日多，近乃遍及全縣，產量稱大宗矣。特南鄉多春種之，北鄉則多夏季種於麥田耳。○北鄉麥田，多種黃豆，每畝收穫，二三斗至五六斗。改種包米，則每畝可收穫一石至兩石。雖包米價不如黃豆昂貴，但數量則多數倍，此亦招遠改良種植之一也。

科學常識漫談

耘

24 腐草爲螢一有科學上的根據麼？

夏季的傍晚，當你在院中乘涼的時候，常常到空中閃閃着幾點螢光，那時會使你想起「腐草爲螢」的詩句來，好像把自己置於一幅美妙的畫圖中。

中國古籍中除詩詞歌曲外，記載「螢」的頗不多見，禮記月令篇載「季夏之月，腐草爲螢」。其實，這是一種大大的錯誤。就按常理來說，一個沒有生機的腐草，那能會生出一個很活潑且能發光的螢火蟲來。螢火蟲是一種甲蟲，牠是先由卵而變爲幼蟲，由幼蟲而變爲蛹，由蛹方能變爲成蟲，這與一般的昆蟲，是毫無區別的。不過，因爲它喜歡居住於潮濕而富有腐植性的土壤裏，並且也是以蝸牛及蜘蛛作食料，自然，更必須生在有腐草之處，等到由蛹化爲成蟲後，才從腐草中飛出來。古人看見了這種情形，便不追究牠的根由，便說螢是腐草成的，這是多麼可笑的謬。螢不但不能由腐草變成，牠根本連腐草都不吃。

還有，本草綱目上講：「陰乾之螢，可治目疾」；西陽雜俎裏說：「常山有螢火芝，食一枚，心中一光明，食至七枚，七竅皆通」。這因爲見到

螢能發光，因而聯想到螢能治目疾，螢火芝能潤滑七竅，其實這都沒有科學上的根據，完全是些無稽之談。

25 螢何以能發光呢？

螢的發光器是淡黃色，夜間能放出微弱的光來。牠爲什麼要放光呢？大約一方面是引誘異性，而完成牠們的生殖作用；一方面是對鳥類的警告，免得被鳥類吞食了。至於牠怎樣能放光呢，關於這，有很多的學者，曾經研究過，現在把重要的幾種，介紹給大家：

一、分泌說 主張這種解釋的人，他們認爲當螢虫消化食物時，胃裏起一種作用，分泌出一種特別的物質來，傳至發光器裏面，就可以放出光來。

二、摩擦說 主張這種解釋的人，以爲光的來源，是由於螢尾節關節互相摩擦而生熱，再由熱而生光。

三、反射說 這種解釋的是以爲螢光不是本身產生的，是白天吸收了太陽的光，夜裏再行放出來，所以叫作反射作用。

四、神經說 古列爾氏發見螢的多數神經的終點在發光器裏，所以牠主張螢虫放出的光，是由神經的「能」變化而來的。

(五)氧化說 當雷爾特氏在研究螢的內部組織時，他發現現在發光器裏，有許多毛細氣管，同時證明了呼吸作用與光的放射有密切的關係。因爲在發生光器的表面薄膜下，排列着一些整齊的細胞，細胞間充滿了許多黃色細粒，這就是光之源，當由毛細氣管傳入空氣時，牠觸到了就能發光，這完全是藉着空氣中氧氣的作用，所以才成立了他的氧化說；不過在氧化時必須多少要有點水分才可以的。

自然不只上面的幾種學說，不過其餘的都無甚重要，不再作介紹了。至於上面的幾種中，那樣的比較可靠呢？現在還不敢確定，以個人的觀察，最後的一種比較合理些。我們還應當曉得，螢的放射線完全是可視線，自然沒有紫外線和X射線了，這是與普通光線不同的一點。

26 螢有很多種嗎？

螢的種類很多：產在琉球的爲茶黃色。產在臺灣，新嘉坡的爲淺褐色。產在墨西哥的爲褐色，有兩種發光器：一在胸背兩端，一在腹部，十人常捉來放在女人的頭巾上，做爲首飾。產在英國的較墨西哥的小些，體者無翅，夜間能放出光來求偶；體者既有翅，也沒有光。產在非洲的，體者有翅且有翅，體者爲黃色翅狀，體分多節，到了夜裏，每節都能放出光來。總之，螢之形狀、大小、顏色不同，完全是由環境來決定的。