

閩政叢刊

福建荀環境衛生之推進

## 引言

本叢刊的編印；由於左列四種需要。

欲知來，視諸往；檢討過去，即所以策勵將來。陳主席於二十三年二月主閩政，迄今剛五年了。這五年來，各種行政上的工作，為數頗不少，他的進步如何？效果如何？有怎樣的困難？有怎樣的缺點？亟應作一次總清算，俾以後知所努力，知所借鑒；過去做得對的，守之勿變加緊進行；過去做得不對的，懸以爲戒勿蹈覆轍。本叢刊編印的第一種需要，是要借此作五年來閩政的總清算。

省政府是整個的，他的工作，為事實上的便利不得不分工，然而分工的目的，還豈爲整個。任何一部分的工作，必須與他部分協作，必須顧到整個。所謂部份，是整個的部分，不是獨立的部分：一部分的獨立，即等於孤立，事實上是不可能的。然而從事於任何一部分工作的人，限於工作時間工作範圍，往往只知道自己的部分而不知道他部份，不知整個。要使各部分工作人員能了解他部分與整個的工作，必須有用簡要的文字說述各部分工作的書籍，使閱者能於短短的時間中，把他的全部閱讀完了。這是本叢刊編印的又一種需要。

每一個國民，都應該認識政治，因爲政治的良否，與國民的生活，有利害切身的關係

引言

二

。而且政治不是完全無缺，需要批評，需要指導，然而惟有認識很明確，然後能有合理的批評，中肯的指導。例如本省的政治，不僅知識分子如大學中學小學學生等應該認識，凡是農工商等一般民衆，不問男女老幼都應該認識。國民對於政治，茫無所知，漠不關心，或一知半解，盲目批評，足以妨礙政治的進步，就是妨害利與民福。但是他們從那裏認識呢？本叢刊的編印第三種需要，是供給本省國民以認識本省政治的材料。

比較，常為促進工作之一工具，任何工作，只需要時間上的比較，而且需要空間上的比較。但比較必須有比較的依據。本省僻處海濱，在過去，行政方面與各省頗少聯絡，各省注意本省的，可說很不多。近幾年來，各省有派人到本省實地考察的，有函索本省行政上各種材料的。可是本省關於五年來的施政實況很少有系統的記載，因此，對於實地考察者，只能為口頭上的說明，對於函索者，若無以應付。本叢刊的編印的第四種需要，在供給欲知道本省施政實況的外省人以一種材料。他們倘能以此為依據，與其本省比較而發見到本省廳行政改進之處，予以指導，那是十二分歡迎的。

本叢刊於短時間內倉卒編成，缺點當不少而且編者非一手，文筆既不一致，內容重複，亦所不免，這只有希望閱者的原諒了。

又本省各種行政之表現在數字者有福建省統計年鑑；為各種行政之依據者，有福建省

單行法規彙編。至於陳主席的思想，與本省施政，有密切關係，亦可說為本省施政之一源泉，一中心，而陳主席言論集，陳主席抗戰言論集陳主席的思想三書，可以窺見陳主席思想的一班。讀本叢刊者，如能參閱上列五書，對於閩政的了解，當會更深切吧。

至於本叢刊的內容，閱左列的目次，就可推見一斑

## 總 目

- (1) 福建國民軍訓
- (2) 福建戰時民教
- (3) 福建巡迴教育
- (4) 福建兵役概況
- (5) 縣政概況
- (6) 區政概況
- (7) 保甲概況
- (8) 社會事業概況
- (9) 禁煙概況
- (10) 縣政人員訓練

- (11) 五年來之閩省財政
- (12) 福建省銀行概況
- (13) 福建省之交通
- (14) 福建省之公路建設
- (15) 福建省之特產產銷
- (16) 福建省之公用事業
- (17) 福建省之合作事業
- (18) 福建省之農林
- (19) 福建省五年來教育行政
- (20) 福建省五年來初等教育
- (21) 福建省五年來高等教育
- (22) 福建省五年來中等教育
- (23) 福建省五年來社會教育
- (24) 福建之警政
- (25) 福建省保訓合一幹部訓練概況

- (26) 福建省之會計建設
- (27) 福建省地政概況
- (28) 福州土地登記
- (29) 福建省初步整理土地後之地籍管理
- (30) 閩省初步整理土地後之地籍管理
- (31) 福建省衛生建設經過
- (32) 福建省衛生教育之推進
- (33) 福建省地方病情形與防治
- (34) 福建省環境衛生之推進
- (35) 福建省鼠疫之防治
- (36) 福建省人事行政統計
- (37) 福建省人事行政
- (38) 福建省之文書管理
- (39) 五年來之福建統計事業

引

言

六

# 福建省環境衛生之進展目錄

第一章 概論

第二章 飲水

第一節 調查

第二節 改善

第三節 清潔

第三章 垃圾

第一節 清道工作

第二節 整集

第三節 處置

第四章 糞便

第一節 廁所

第二節 糞缸

第五章 滅蚊

福建省環境衛生之進展 目錄

二

第一節 滅蚊工作之實施

第六章 滅蠅

第一節 滅蠅工作之實施

第七章 有關衛生店場管理

第一節 步驟

第二節 實施

第三節 屠宰場菜市場及公共浴堂之籌建

第八章 學校環境衛生

第九章 其他環境衛生事項

第一節 住宅環境衛生

第二節 溝渠整理

第十章 衛生稽查之實施

第一節 人員訓練

第二節 稽查工作

# 福建省環境衛生之進展

## 第一章 概論

環境衛生之目的，在改善吾人身體以外各種物質之環境，使合於衛生條件，舉凡飲水，垃圾，糞便，污水，以及各種有害生物等，莫不在環境衛生範圍以內。考公共衛生學中，對於疾病可分為治療與預防兩種，前者為治標，後者為治本，而環境衛生之設施，實為治本之惟一善策，其增進羣衆健康，關係民族前途，實非鮮淺。

曩昔我國人民知識淺薄，對於環境衛生，向不加以注意，抑且不知環境衛生為何物，是故各種疫病之流行，為委諸天命，而不知防止之方，每年死於非命者，其為數實足驚人。近數年來政府有鑒于此，各地咸有衛生機關之設立，關於環境衛生一項，另有專員實施其事，以期預防疫病，使人民達於健康之城。抑有進者，是項工作驟視之，頗為輕易，然實際上之繁瑣，有不可想像者，除政府設法實施外，尚須人民統力合作，庶可收效。

本省自民二五福建省會衛生事務所成立後，設有環境衛生組，辦理福州環境衛生，然僅限於一隅，尚未推及全省，迨至客歲全省衛生處成立，始有環境衛生股專司推進全省環境衛生，一年以來，各縣對於是項工作，已具相當成績。惟環境衛生之進展，須視政府與

人民之經濟能力及人民之衛生習慣而決定其目標，本省西北各縣，大多風氣閉塞，經濟未充，推進誠非易易，故本篇特參照目前各縣實際情形，加以縝密計劃，以便各縣可得依此進展。

## 第一章 飲水

人不能離水而生活，其重要自無待言。本省各地飲用之水，除南平，大田，建甌等縣用竹管引山中泉水至城區外，其餘悉取諸江溪及井。關於水質之良好與否，影響本省民衆健康甚巨，蓋水媒病如霍亂，傷寒，赤痢，以及住血虫病等，多係由水傳播也。故對於飲水問題，未容須臾忽視。

### 第一節 調查

飲水調查，最為重要，蓋欲圖今後改善，必須以此為矇矢。關於調查江水及溪水者，應注意水色清濁，水流緩急，上游情形，以及有無糞便或污水流入等。關於調查井水者，應注意井之位置，井之大小深度，井壁材料，有無井欄，井台，井蓋，及排水溝，汲水方法，係用木桶或抽水機，以及井之附近有無廁所，糞缸，或污水塘等。

過去無衛生稽查員之各縣，對於是項工作，概付缺如，以後待有稽查員，當令急速調查完竣。

## 第二節 改善

依據過去福州，永安，晉江等縣水井之調查，各井深度及在二公尺至七公尺之間，故悉為淺井。水質多溷濁，經物理，化學，及細菌檢驗之結果，堪作飲料者，百不得一，其原因有如下述：

(一)自身構造不完善 各處水井井壁，大部用磚砌成，亦有用石為之者，但多罅隙，地面污水極易滲入，至於內部間有用水泥砂漿粉飾者，然亦不合準則，且歷時甚久，表面發現裂痕，故未足阻止地面污水之滲入。再者各井雖多築有井欄井台，惟其弊亦與井壁相同，且亦有無是項設備者。其他井蓋及排水溝之設置，則幾無一地有之。

(二)外界影響 通常汲水方法，咸以吊桶為之，於是手部污物，每附於桶繩而入水中，復以汲取者之足踏進水口，或因無蓋落入塵埃穢物，而致井水染污者。又各地溝渠廁所，悉係舊式，縱橫林立，而舊井多居其附近，井水之清潔，亦難免受其影響。

上述諸端，雖僅就福州，永安，晉江三地而論，其他各縣亦未有不如是者。本省對於飲料用水，雖無具體法規之規定，然衛生行政及其有關機關，則頗注意及此，除已實施以外，現正視地方財力，就下列兩項，積極推進。

(一)改善舊井 除因不堪改善，必須拆除者外，其餘舊井應於井壁內部加半吋一比二水泥

砂漿粉飾。井台或井欄破壞者，應加修理，使不滲水，無是項設備者，應一列加做，但井台須至少伸出井壁六十公分，井欄應高出井台面五十公分，井台四周，應加做明溝。各井並應一列加木蓋或鐵蓋。

(二)開鑿新井 水井通常可分為淺井與深井兩種，本省各縣因經濟關係，如開鑿穿過地下巖層之深井，自非力所能及，故大都視其情形，分別為設置抽水機及不設置抽水機之淺井，較深之木管井，以及較精密之砂瀘井，其中以不設置抽水機之淺井為最簡，但其清潔程度，僅較舊井略為進步，不若以木管井及沙瀘井為宜，過去福州市曾開掘木管井三座。

水井之改善，既如上述，關於溪水或河水亦不可加以忽視，蓋不加改善，每易發生傳染病，如民國二十六年福州沿口及沿河一帶發生霍亂，即其證明。本省現對於溪水河水之措置，以擇定溪邊或河邊之挑水地點，建築碼頭，深入河中，使不受岸邊影響，為臨時辦法，並樹立標誌，在此上游不准洗滌衣物或傾倒垃圾糞便等。

用竹管引山中泉水作為飲料之各縣，現正從事改善。凡滲水之竹管，即行換新，並於城區適宜地點，加建砂瀘消毒各池，使水經過瀘消毒後再用連水器具送至各住戶，則水質自較清潔。

上述諸項，除第二項需費較巨外，其餘改善水井，河水，或溪水，悉需費不多，其來

源除由政府出資外，大都由地方居民設法籌措之。

### 第二節 清潔

吾國古法，清潔水質，多用明礬。明礬之作用，係使水中浮縣物質成膠狀物而沈澱之，惟不能除去全部細菌，故本省現積極提倡瀝濾，各縣衛生院皆須設置砂瀘缸，或砂濾器。至於各地水井，為殺滅水中一切病菌起見，亦由衛生稽查員按期於夏秋兩季舉行消毒，其會舉公井消毒之情形，如下表：

福建省各縣辦理公井各項衛生統計表  
(二十七年)

視察	指導	改良	消毒
縣數	50	41	32
佔全省各縣百分數	80%	66%	52%

(表一)

其消毒之方法，係利用氯素溶液，對於井水河水分別就其可能範圍內舉行之。

## 第二章 垃圾

過去本省各地，對於垃圾向不注意，往往隨地拋棄，到處堆積，不獨臭氣四溢，且易引蠅類而傳染疾病，對於衛生市容，兩有妨害，故亟宜有改善之方。

垃圾之分類，學者人人言殊，實無一定之準繩，茲依愛勒及斯蒂(Rehlers & Steel)二氏所書，分為下列七種：(1)廚餘 包括家庭，旅舍，飯館等之廚房棄物，以及市場，商店，屠宰場等動植物之廢棄部分。(2)灰燼 包括工場及家庭燃料之廢物，如煤渣，草灰等。(3)廢物 包括敗布，廢紙，木屑，玻璃片，五金碎，以及其他雜物。(4)街道掃除之廢物 包括路面碎石，泥沙，落葉，除草，馬糞，以及其他不應在道路上棄置之廢物，如果皮，紙屑，紙烟屑，火柴棒等。(5)死畜 為禽獸屍體。(6)廐肥 為廐棚中禽獸排泄物。(7)糞便 為人體排泄物。

### 第一節 清道工作

收集垃圾工作，厥為清道夫。按過去北平市統計，每人每日垃圾之產生量，約為一公斤半，本省沿海較繁華之縣份除外，其他各縣，當不若是之多。依據永安衛生院統計，每人每日平均僅產生垃圾約〇、二八公斤(表二)，此數雖不十分正確，然足以證明閩西北一

帶垃圾產量之少。關於各縣清道夫應需人數，須視垃圾產量、住戶多寡，及清道夫本身工作效率而定，大抵每一百五十戶需清道夫一名。目前閩西北各縣，多僅有清道夫二三名，實未足敷應用，故今後擬設法增加。

二十七年度下半年永安垃圾產量統計表  
(每担垃圾重量以50公斤計)

月份	垃圾產量 担	人口 公斤	每人每日垃圾產量 (公斤)
七月	1987	99350	11630
八月	1901	95050	11714
九月	2073	103650	11868
十月	2390	119500	11956
十一月	1998	99900	12296
十二月	1850	92500	12189
			0.24

(表二)

清道工作，除清道夫外，尚須人民協助。蓋各縣往往因經費有限，不能足額，故應每日促令各店戶打掃門前街道，以補清道夫之不足。

清道夫之管理，目前各縣有屬警察所者，有屬衛生院者，極不一致，今後應一列改由衛生院管理。蓋清道本為環境衛生主要工作之一，同時復須衛生技術人員加以整頓也。

## 第二節 收集

(一)收集時間及次數 垃圾收集時間，應為全日，上午自六時起至十一時止，下午自一時起至五時止，繁盛街道每日至少收集兩次，冷僻巷里可一兩日一次。

(二)垃圾盛器 各地垃圾，應有器具盛之，方可使清道夫易於收集，同時復可免任意傾倒之弊。垃圾盛器，有鐵製者，有木製者，有水泥三合土製者，其式樣亦不一，有圓形，方形，及長方形數種，有有底，無底，有蓋，及無蓋數種。圓形式樣較小，宜於家用，無底便於清除，有蓋可以防止蠅類。放置街巷之垃圾盛器，以有蓋為宜，但通常居民傾倒垃圾時，往往啓後閉，甚或懶於啓蓋，任意拋棄盛器以外，此種情形，可於永安見之，故各縣應加以特別注意。最善之法，可廢除街巷之垃圾盛器，各戶另備白鐵小垃圾桶，以備貯存垃圾，每日由清道夫搖鈴收集之，但此法因需費需人較多，故尚未採用。過去各縣所設置之垃圾箱，多不敷應用，以故城區居民往往隨意傾棄垃圾於城內空曠之地，甚至清道夫