

市政論叢 第一輯

陳宗熙 等著

KENT  
新知書局  
華國出版社印行

陳宗熙

等著

市政論叢

第一輯

華岡出版部印行

新知圖書

# 市政論叢

第一輯

本書是陳宗熙教授等市政專家的集體著作。作者對都市建設，均認為物質應與精神並重，尤其目前，更應以精神領導物質，以物質補助精神，以達成物質為用。精神為體之鵠的。全書內容包括論文二十一篇，有關都市公害，交通建設，公共設施，都市計劃，以及歐美都市發展，均加以詳細敘述。

中華民國六十三年四月出版

# 市政論叢

第一輯

定價新台幣六十元

編輯者  
中華學術院  
著作者  
陳宗熙等

出版者  
華岡出版部

印刷者  
中國文化學院印刷系實習工廠  
總經銷  
華岡出版部

華岡書局

地址：陽明山華岡大忠館二樓  
電話：八八〇五一一轉三二〇·三二一

聯合出版文物供應中心

地址：台北市中山北路二段一七四號  
電話：五四五四五五  
郵撥：一六五四三號

登記證 內版台業字第1564號

版權所有・不許翻印

# 編 輯 要 旨

- (一) 本叢書以宏揚中國文化與三民主義，促進中國之文化復興為目標。
- (二) 本叢書包含科學、人文學、文學與藝術、哲學、宗教等類，旨在啟發新思想，培養新學識，故名曰新知叢書。每書均係最新編成者。
- (三) 本叢書之撰述人，主要為大學教授，著名作家及對分科學術有專精研究，而能深入顯出者。
- (四) 本叢書之對象為(1)大學生之參考用書，(2)社會青年之進修用書，(3)家庭主婦之自修讀物。
- (五) 本叢書體裁力求簡明扼要，引人入勝。每冊以十萬字左右為準。必要時，每書得分訂兩冊以上。
- (六) 本叢書得采論文集方式，即每冊分為若干專題，分章撰述，多人合編，但有完整之系統，作集體之貢獻。
- (七) 本叢書排印，務期清朗悅目，插圖明晰，並附索引，以便查考。
- (八) 本叢書預定每年出版一輯。第一輯一百冊，平均每月出書八、九冊，於民國六十二年內出齊。

## 弁 言

中華學術院編纂「新知叢書一」，包羅現代各科學術，對於市政學部門，遵曉峯先生囑負責約請專家學者撰述，集腋成裘，都二十一篇，輯成斯冊。頗適合市政學者之研究，並可供市政建設之借鏡。

市政建設，舉世向重物質而忽精神，目前我國市政建設，不宜亦步亦趨，首應物質與精神並重，尤以際茲赤禍橫流，邪說瀰漫之現皆發，更應以精神領導物質，以物質補助精神，齊頭並進，俾恢復固有道德，發揚中華文化，而達成物質爲用，精神爲體之鵠的。其一，市政爲專門業務，在在需要專業人才，始克有濟。美國之都市更新，即因缺乏專才，未臻理想，致被該國輿論譏爲「充其量不過是成功的外科手術而已」。美國尙且如此，遑論其他。我國市政建設，正方興未艾，需才孔殷，亟宜廣育弘植，市政之發展，庶有成焉。

陳宗熙  
六十二年三月於華岡

# 市政論叢第一輯

## 目 次

都市建設與文化復興	陳宗熙	一
都市公害問題的防止與改善	張金鑑	六
都市土地使用與公共利益	周一夔	一四
談市自治	李先良	三二
台北市的都市建設與交通	張孔容	五九
區域都市與住宅建設問題	黃寶瑜	六七
台灣都市體系之研究	吳惠然	八〇
環境污染之發生與管制	榮達坊	一〇六
都市計劃的觀念及其所需人才與任務	周一夔	一二九
對台灣省制定區域計劃之原則的芻義	李先良	一七〇
都市計劃公共設施保留地問題之探討	都喜奎	一〇一
都市運輸之新概念—個人捷運系統之介紹	傅家齊	一一六

# 都市建設與文化復興

陳宗熙

由於我國的社會正從農業轉向工業，人民逐漸脫離農村，湧入都市，舊社會的一切，不能適應新的需要，因此，人民的生活、居住、交通、衛生、職業各方面，一連串的都市社會問題，紛至沓來，經緯萬端。為了解決這些問題，都市建設工作，實為重要課題。同時，因為現代交通發達，國與國間交往頻繁，從事於商業或觀光的人們來去如梭，為爭取國家聲譽、經濟繁榮，都市建設更不容忽視。

目前我國的都市建設，正在突飛猛進，開闢寬闊的馬路，交錯縱橫，興建高樓大廈，宏偉林立，燈紅酒綠，人車如梭，從外表來看，真是十里洋場，燦爛多姿，確具現代都市形態。然而，一般人們，都只追求物質的享受，過着紙醉金迷的生活，喪失固有的道德，瞻望國家民族前途，實堪隱憂。其故何在？值得我們探討，也值得我們警惕。

溯委窮源，可說是目前談都市建設者，只是偏重物質建設，而忽視精神建設，也就是文化建設。須知物質建設，只是外在的建設，而人類生活的要素，不是專靠外在的物質，而內在的精神生活，也同樣的重要。尤其在這赤禍橫流，道德淪喪的時代，更應加強精神建設，發揚中華文化，才能充實空虛的生活，消滅邪惡的思想，恢復固有的道德。

國父繼往開來創行三民主義，發揚中華民族數千年文化遺產。並昭示：「精神重於物質，精神役使

物質」。總統繼承國父遺志，訓勉國人以倫理、民主、科學為三民主義思想的本質，亦即為中華民族傳統文化的基石，因此，在工業飛躍進步，都市化日益加劇，人民精神生活日益空虛的現階段，推動都市建設，亟應以三民主義文化所包容的倫理、民主、科學為指標，來完成理想的都市建設，茲分述於次：

## 一、倫理

總統在民國二十八年講「政治的道理」時，對倫理的解釋是：「倫理照中國文字的本義說，『倫』就是類，『理』就是紋理，引伸為一切有條理，有脈絡可尋的條理，是說明對人的關係。這中間包括分子對羣體的關係，分子與分子間相互的關係，亦即是個人對於家庭、鄰里、社會、國家和世界人類應該怎麼樣，闡明他各種關係上正當的態度，訴之於人的理性而定出行為的標準。」總統這一釋示，給我們一個新觀念，就是倫理規範不止個體的構成人與人之間的關係，即是人倫；同時還要羣體的構成個人與團體之間的關係，也就是羣倫。尤其在倫理觀念模糊的都市社會，更需要由加強父子、夫婦、兄弟之親的家庭倫理觀念，推而至於鄰里及整個都市的社會倫理觀念。

先談個人與家庭的倫理：家庭是塑造個人人格模型，培養倫理道德的搖籃，和個人的關係至為親切。但在現代都市社會中，家庭制度已發生動搖，家長的威權，日趨微弱，以致傳統的家庭倫理道德遭受嚴重的打擊。

其次，談到個人與鄰里的倫理：鄰里是最小的社會團體，也是都市計劃的組織單位。市民比鄰而居，經常見面，理應互通間訊，守望相助，然而，在今日都市社會中，鄰居多不相往來，甚至見面如不相识，毫無睦鄰合作觀念，社會倫理喪失殆盡。

現在歐美各國在推動都市市區發展聲中，對於建立個人、家庭與鄰里的倫理關係，都特別致力。學者並呼籲宗教團體應負起建立都市倫理標準的責任。我國有悠久的倫理哲學，禮記禮運篇的「不獨親其親，不獨子其子」以至「矜寡孤獨廢疾者皆有所養。」即是實行仁政的最高準繩。所以只要從加強國民倫理教育着手，並切實遵行 總統手訂的「國民生活須知」，大家躬行履踐，當能振奮人心，蔚成風氣。

## 二、民主

從中外的史實看，都市的政治地位，是由城市國家、而自由城市、而自治團體、其間孕育的民主成分，是一貫相承的，可以說，都市之於民主，自始即是相結合的，在我國鄉治更具一特色，即不但以倫理為根本，且以之與民主結合，與 國父主張縣以下實行直接民主制的意義極相符合。因此，今日都市建設，如能將古代鄉治的倫理觀念，結合於 國父的地方自治理論，則尤能提高都市的人文價值，貫徹民主政治的實現。

國父對地方制度的創見，不其一端，其最關重要的，則為縣以下行使直接民權，省以上行使間接民權，主張選舉、罷免、創制、複決四權，在縣以下由人民直接行使，不必委託他人代行，以避免歐美

國家議會制度的流弊。現代各國對於都市建設，類多化整爲零，於市以下成立類似市民大會的鄰里社團組織，讓市民普遍參與，並授權自行從事各項有限度的發展活動，以分擔都巿政府的任務，促進整體與個體同時發展，使彼此利益趨於調和。

對我國而言，讓人民參與都市建設，更能兼顧倫理要求，總統指示：「中國文化所追求的民主思想，乃是「導之以德，齊之以理」的民主。民主的進展，一定要在倫理政治的範圍中，方能得到真正的發揮。」鄰里爲古代鄉治的基石，亦即倫理政治的起點，所謂「政之所興，在順民心，政之所廢，在逆民心。」惟有在這種親密的直接團體裏，民主與倫理才能有效的結合。

### 三、科學

我國古代有關科學技術的創造發明，不可勝數，如指南針及火藥的發明，造紙與印刷技術的創始，不但促進國內都市發達，在西方都市發達史上，亦佔有重要地位。但近百年來，我們過於沉醉於人文文化，而忽視自然的研究，遂致科學落後，無以適應都市的發展。至如何發展科學，總統已有明確指示：「今天要迎頭趕上科學，就不但要以科學方法來厚生養民，發展經濟，加強自衛，也要以科學的精神，來作爲每個人爲學、治事、修身、立業的準據，使之人盡其才，又進而擴大其對物的利用。」根據這一指示，我們的科學發展，應兼重人文與自然，從都市社會的起源、成長、發達及其變化等等，以主觀的推論，進而作客觀的研究，對現代都市生活的社會過程，以及所發生的種種社會問題，如都市公害等

等，尤應切實一番研究工夫，共策發展。至於我們的都市計劃，要安排有秩序的物質環境，以提高市民生活水準，並適應經濟發展的需要，而對於都市社會的環境，也應以科學眼光深入觀察，以與物質環境同時設計，否則兩者勢難保持和諧的關係，從而貶抑都市社會的人文價值。以倫理與民主而言，人與人間的禮儀交往，鄰里的聲氣相通，以及鄰里與大都市的意見交流，都需要物質結構與社會結構織成一體。因為物質科學的目的，是都市生活的豐富，倫理道德的要求，是都市安寧的保障。所以倫理不但要與民主結合，而且還要與科學結合。

都市是一個龐大而複雜的社會整體，如果不能有效的管理，不但像一盤散沙，而且勢必發生擾攘不安。因此，必須運用科學知識與方法，方能發揮管理功能，對市民提供最好的服務。現在都市成長與管理，日趨現代化，要有專業人才，始能處理市政業務。歐美各國為培養合格的管理人才，參加市政工作，不少著名大學都設有都市管理科系，以應市政需要，我國似也應向這方面進行。因為，現代都市建設，每一階段都不能與科學脫節，必須有科學管理，才能達成市政工作的使命。

總之，都市建設工作，除物質建設外，還須肩負復興傳統的中華文化，重整舊道德，實行新生活，以精神領導物質，以物質輔助精神，雙管齊下，向精神建設方面邁進。同時吸取他國之長，力謀發展科學技術，使與倫理民主相結合，並應用科學方法，加速都市建設，使文化復興的光芒，照耀寰宇，則共匪暴行罪惡，自可掃蕩盡淨，而奠國家於長治久安，民生樂利，文化復興的新境界。

# 都市公害問題的防止與改善

張金鑑

天下的事情都是優劣互見的，利害相連的；優處含劣，劣處亦存優，有其利必有其弊。科學進步，經濟發達，人口集中，促成大都市的產生。在大都市的組織與設備的運用下，市民生活得以大見改善，經濟收入亦得以大大增加。這是都市發展的有利方面，但在不利的方面，却隨都市生活的發展而有公害（Public Nuisances）問題的產生。都市公害今已成爲世界各國的通病，程度已相當嚴重，引起世人注意，群謀防止及改善的方法與途徑。

所謂公害，範圍甚廣，係指一切對市民健康、公共衛生、居民利便有危害的危險物及障礙物而言。至於具體的說，什麼東西是公害或不是公害，須視其實際情形而爲決定，未可一概而論。這是事實問題，不是法律問題。有時市民認爲是公害，而當事人認爲不是公害，在英美各國每由法院陪審團決定之。譬如屠場及油井在人烟稠密的地方便成爲公害；若在人烟稀少的空曠地方便不爲公害。市政當局爲清除公害，有時會與市民引起交涉與糾紛。有若干情形僅爲想像的公害，並非實在的公害，如荒草、灰堆，不快的氣味等便是。

公害之爲物，爲數甚多，不勝枚舉，然概括言之，可歸納爲三種，可用N G P三字母代表之。這三個字母原本爲：National Gross Production三字的縮寫，即國家生產總毛額，而此處則是指垃圾（

*Garbage*)、噪音(*Noise*)及污染(*Pollution*)三字的縮寫而言。茲就此三種公害的防止與改善，略加論述如左：

一、垃圾——垃圾乃是市民拋棄的廢棄物，生活中工作中所產出的無用物及動物與植物的死亡物等。市民都厭惡垃圾，但他們每天都製造大量驚人的垃圾。因之，垃圾清除成爲市行政的一大負擔。我們所常看到的垃圾，真是形形色色，不一而足。烟蒂、紙屑、果皮、瓜核、塑膠繩袋、罐頭空盒、廢棄的建築材料如碎磚瓦、泥土、砂石、雞、鴨、貓、鼠、魚的屍體及殘茶剩飯等都是最常見的垃圾。

垃圾若不及時予以清除，便會發生不良的後果：一是蒼蠅、蚊蟲、蟑螂滋長及病菌蔓延，導致傳染病，妨害市民生命與健康。(二)形狀雜亂，氣味惡劣，影響到市容的整齊與清潔及心理與精神上的愉快。

(三)垃圾不予及時清除，堆積過甚，可能影響的車輛交通的通行。

垃圾防止及改善的途徑與方法，應從以下諸點着手：(一)頒行垃圾管理規則，規定市民傾倒垃圾的一定地方與設備及其獎懲辦法。(二)大都市的垃圾清除，一定要用機器運送不能再用落伍的人力車推移，根據垃圾數量購置足夠的運送垃圾汽車，並僱用足夠清潔工人，作切實的清除。(三)垃圾傾倒地方要有新式的建築與設備，外表美觀、堅實、封閉。(四)各家的垃圾要就乾濕分類，分別傾倒在不同的地方，以便分別搜集及作不同的處理。(五)垃圾的消除方法，有的傾倒到海底或填倒於地下地區，但較好的方法則爲焚燒；而最新的科學方法則是利用垃圾加以壓縮，使之成爲建築用材的磚瓦或肥料與肥皂等。

垃圾內容若細分之，有厨餘、爐灰、死動物、道路掃集物、工業廢棄物五種。其性質與爲害及處理

方法又各有不同。茲就此分加論列之：

1. 廚餘——這是指廚房中的拋置的剩飯、殘茶、菜屑、肉皮等無用或不用的物品，廚餘在垃圾中佔着相當多的比例。這些東西最容易腐敗，發生臭味，並為蚊、蠅、蟑的滋長場所，必須很快的予以及時的處理，否則發生不良後果，危害市民的生命與健康。廚餘又可供鼠類、野貓、野狗的飼料，不予以及時清除，由此亦間接發生不良的副作用。廚餘若處理得法，在垃圾中具有最高的價值，可以從其中提煉油脂製造肥皂及飼養牲畜的飼料。在大餐館、公寓、機關、學校最好設置現代化的處理廚餘的設備，以便及時處理廚餘。

2. 爐灰——這係指煤炭、木材及其他燃料、供工廠、家庭、商店、機關、學校炊事、製造、取暖等用途使用後所剩餘灰燼或廢棄物。時代進步，科學發達，近年來所述的工廠、家庭、商店、機關、學校等率多改用電氣、煤氣、石油、柴油等燃料，因之，垃圾中的爐灰數量為之大減。爐灰可用以填平低窪地區，並可作磚瓦製造原料。爐灰清除處理須作妥善注意，若屬不當，俾會引起灰塵飛揚，而妨害環境衛生，增加空氣污染。

3. 死動物——都市中每有暴死、病死或被壓死的馬、牛、羊、鷄、犬、豕、貓、鼠及其他動物屍體。這些死動物最易腐爛，既可發生難聞的臭氣，令人不堪，復可培育病菌，傳染疾病。為數雖不甚多，但為害則甚利厲。這些死動物須作迅速的移除，並適當的予以掩埋或焚燬。但市衛生當局對垃圾只知作普通性的或定期性的處理，而不知對此死動物作迅速的及特別的處理，殊屬不宜，應加改進。

4. 掃集物——這是市政清潔人員掃除道路，清潔街巷，而掃集得的各種廢棄物和落葉等。這種垃圾對市容清潔，環境衛生及市政觀瞻，均很有不良的影響。市政當局應組織市容清潔隊經常掃除道路街巷上的廢棄物。道路街巷並應按時洒水以防止灰塵的飛揚。

5. 工業廢棄物——由各工廠拋棄的廢棄物，多含有各種不同的化學成分，如果處置不當，便會氣味四散飛逸，危害到市民的健康。這些廢棄物最好責成各工廠自行負責處理。不能讓工廠自己賺錢，而却妨害公共衛生。其實工廠付出的廢物處理費用仍可計算到生產成本內，實際上負擔仍歸於市民或消費者。

垃圾問題的防止與改善應就下列各事予以特別的注意：(一)市民注重公共道德與公共衛生，不可不負責的亂行傾倒垃圾，垃圾必須傾倒於指定的地方。市民在自己的門前或範圍內，應自行負責清潔環境。

(二)市政當局應適應需要，制定切實可行的垃圾處理規則，頒佈施行，視其遵行情形，予以獎勵或處罰。

(三)市政當局應寬籌經費，充分購置現代化的垃圾處理機器、工具、汽車及其他必要設備，俾能對垃圾作經濟而有效的處理與運輸。(四)處理垃圾要採用現代化的科學方法，傾倒移送已是落伍的舊方法，因傾倒於低窪地區、河道、海中，不是妨害排洪引致水患，就是染污水源，妨害市民健康與衛生。(五)利用垃圾製造肥皂、磚瓦、肥料或予以焚燬乃是新式的現代化的垃圾處理方法。

二、噪音——世人對垃圾與污染之為公害，已有明確的認識，市政當局對其防止及改善亦經有所注意，獨對噪音之為公害尙多忽視。其實根據病理統計資料及有關各科專家的研究與見解，噪音影響到人類的健康與心理、生理的變化者則至深且鉅。噪音不但會影響到市民的心理平靜和精神安寧，並且會妨害

到人的正常睡眠，還會使人的工作情緒和效率降低，甚而還會因噪音導致意外傷亡事件的發生。

具體言之，噪音能以導致神經衰弱、精神分裂、高血壓、胃潰瘍等疾病，為害之烈，遠超過鬱亂的垃圾。據醫學專家統計，大都市中生活的人，每四人中就有一人患有神經質的病症。此種病症的產生，與噪音的侵擾有着相當的關係，因噪音的侵擾使人精神與神經都不能得到充分而安靜的休息。

噪音產生的主要原因，計有以下各點：(一)社會進步，交通發達，汽車、摩托車成為極普通的交通與運輸工具；而此等車輛在行動中則發生討厭的噪音。(二)大都市附近多有飛機場，頻繁的空中飛機穿梭的來往，發出的噪音，擾亂得全市民不安。(三)工商業的生產與製造都已使用機器，機器工作亦發生厭人的噪音。(四)商店為廣招徠，爭顧客常用擴音機喊播廣告，噪音不停，侵擾行人。

噪音的種類和強度各有不同，噪音愈大，則耳膜振動所受的壓力愈大。以一般的中等噪音工廠的工人為例，能忍受的時間為八小時，如超過此時間，在長期的累積下，聽覺必受到嚴重的傷害。人若長期的在噪音中生活，其所招致的疾患，輕則為煩惱不安、分心急躁、神經衰弱、失眠、精神錯亂，並使耳內微弱的聽覺細胞喪失機能。在心理上因長期的噪音侵擾會引起恐懼、緊張、衝動及精神分裂。重者，長期的噪音，則造成聽力衰退，引致耳聾。其他如過敏症、心臟病、痙攣症亦可因噪音而引起。

噪音的大小與一個國家的工業有着密切的關係。工業愈發達的國家，噪音便愈嚴重。人口愈集中，都市愈發達，則噪音亦便隨之而增加。農業社會並沒有所謂噪音的公害問題。鄉村生活，安靜和平，根本沒有噪音的侵擾。噪音多半是人為的，車輛行駛聲音，馬達發動聲音，機器工作聲音，人潮的喧囂聲

音等，無一不是人爲的產物。

人爲的噪音仍應當用人爲的方法以控制，藉以減輕公害。市政衛生機關與有關單位應該成立專門取締噪音的小組，負責執行噪音的取締，並就實際情形規定噪音管理的音量標準，以爲應否取締的依據。例如交通工具中的汽車喇叭聲，一般地區和郊區規定所可發出的音量，不得超過九十分貝，至於在甯靜地區如醫院學校附近，則根本禁止按鳴喇叭。標準既定，執行有據，對違犯規則者依規定予以處罰。

三、污染——所謂公害的污染包括三大部份：一是大地污染，二是水的污染，三是空氣污染。垃圾的髒亂是大地污染的主要來源，前經論述。這裡特就水與空氣污染問題的防止與改善略陳管見。

在今日的台灣，海水的污染，尚未到達嚴重的程度，但在許多工業先進國家，如英法兩國的南部海岸，日本的東京灣一帶，以及美國東海岸各工業區，海水的污染已到了使人驚異的程度。如果今日基隆河河水現有的污染情形不予以改善，則十年八年之後，淡水河口一帶的海水，很可能就無法使魚類生存，而影響到漁民的捕獲及人民的生活必需品。台灣是一個海島，沿島周圍各海岸的海水內產有各種魚類及其他海產，在整個國民經濟中佔有相當重要的比重，且有與日俱增的趨勢。若使台灣各河流的污染都像基隆河一樣，把含有各種毒素泥漿污水晝夜不停的冲入台灣周圍的海水中，在若干年後，其後果自然是十分可慮的。

造成海水污染的原因，不止一端：一是沿海河水水流冲帶進來的陸上的髒水髒物。二是近海各工廠所排出的污水及含有毒素的化學物質。三是大群遊客及沿海居民所拋棄的垃圾。四是往來船隻所遺留或