

失光，又當如何要求應得之減價？（路燈失光時或有之，燈廠中專用語都呼爲陳舊。）在契約期內，燈廠如行一種改良，城市應用何種計畫，才可享到此項改良利益？以上種種繁雜問題，市政府訂立或修改路燈契約之際，便都可以遇到。

二九、路燈契約之相當期間
路燈契約之第一問題，即相當期間問題。如清晰說來，則路燈契約之期間與路燈特許權之期間截然是兩回事。有時路燈契約已經滿期，然而公司在道路上設線，安管等特許權依然存在。公司於未獲得特許權之前，很難和政府訂立路燈契約，不過公司不和政府訂立路燈契約，亦可取到特許權，以營業於私人用戶間。就其性質言之，路燈契約之期間，常較特許權之期間爲短。因爲顧全城市利益起見，路燈契約實不宜於太長。在事實上，但有顯著理由，契約隨時可以修訂，務使納稅市民得些方便。尤當注意的是，燈廠對於設燈之方法，器具，時時都有進步，今日視爲適宜，五年或十年之後，或者便不適宜，路燈契約期間又何取乎太長。而且，製造光力之用費時時下落，新式器具與方法又時時加用，益足以使光力之製造，分配所費日趨減少。納稅市民自然願意燈廠用費減少，這種便宜最少也分得一部分。如城市能使契約可按短期修訂，則此種利益不難分得，或長期契約內加入一種規定，當燈廠製造減費時，則自動的減少路燈價金，亦可分得該項利益。然而，此項規定既難起草，尤難實行。

在他方面，公司又力求路燈契約期間之延長。因包辦路燈的公司多由投資組成，所以公司對於投資

者必須擔保得大利，以求股東歡喜。若契約按年行事，便得不到大利了。許多人都主張照不定期特許權辦法以訂不定期契約，並成立一種雙方都可信任之管理機關，與以權力，使之解決種種問題；但在此種計畫不能實行的地方，則十年期間的契約，亦可認為政府與公司間利益衝突之公正的和解辦法。然而燈柱燈具若屬政府所有，較短契約亦可成立。有時公司許政府以每燈減價若干之條件，政府便允公司十五年至二十年期間之要求；但此種政策從長論來，實在最不經濟。

三〇、契約期間內之減價規定 契約正當期間問題，直到一九一四年波士頓政府與艾笛生公司所定路燈協商發生後，似乎才得一個解決。此約期間是十年，按每架燈之設置與經營所需用費，定為價金，都敘列在一表上。然而，契約實行之後，可以請求全省煤電委員會決定此表所列價金是否公允。設此委員會將關於電的製造費與分配費之地方情形研究之後，斷定此項價金太高，便可依議減價。契約實行五年之後，還可再請委員會出來審查，如有相當理由，仍可依議減價。此種辦法，一方可使公司取得長期契約之利益，他方政府於契約期內亦可取得因行新式方法所生利益之一部分。然而，此種辦法只在此一省內因為委員會對政府公司兩方都有信用，故能實行起來。若此機關偏袒一方利益，便不能得到此種獨斷權力，亦無公允判斷足以平息爭端。

路燈契約之其他問題

三一、城市是否必須自有燈具 除了燈廠應歸城市自有自營這種普通問題而外，——有時城市必須管有電氣廠或煤氣廠——另有一種特別問題，即關於燈柱，燈及其他附屬物等之公有問題。此項物件可由契約訂明應歸公有，或歸私有；有的城市用公有政策，有時亦用私有政策。然而依經驗說，殊難斷定那種是最經濟的政策。如路燈器具屬於城市所有，當然須耗大宗經費，且城市直接購買物件必較普通總批發價還高，於是納稅市民擔負便更重了。還有一種危險，城市自買物件，不但物件不能耐久，適用有時挾有政治勢力的商人急求售貨而圖厚利，城市還要受其壓迫。即除此事不論，商業亦自有其常例，為何城市購物便比私人須多用錢，殊無理由可以說明。在他方面，更多人主張燈具應歸公有（除燈廠不計）然而，此策更不見得節省經費，無論如何，城市為求進步起見，每年新式燈具發明，不能不從事更換。此策在與電氣或煤氣公司訂立契約之時手續倒簡單些，因為此種契約只為特購一物，但將價金講明，便無枝節可生，對於燈具投資回利問題，或燈具保持問題，俱無關係。路燈事業天然就是一種獨占營業，所以各處路燈事業自來都也成了法定獨占營業，不過既行獨占辦法，便無公開競爭索價可言；但路燈價金是否公允，總易解決。設城市對於燈柱，燈與道路設備等物都行自備政策，則修訂路燈契約時所生一切煩擾，都可從此消滅。

三二、城市是否須自備勞力 設置煤氣路燈，便須支出一大部分錢，以作熄燈開燈工人之工價。如燈

屬煤氣公司所有，則路燈契約往往訂明此項勞工由公司預備；如燈屬城市所有，則勞工便由城市路燈機關預備。城市自備勞工這種政策往往很不經濟，不但多費工銀，工作效率還低。此種工人往往開燈過早，熄燈過晚。他們任事之顛頽在所不免，因為向來政治與勞工混成一塊的時候，工人紀律便不能從嚴保持。然而路燈之開與熄若用自動機，則此項困難便可免除。此時只有擦洗，修理路燈事件，少數工人即可足用。城市自備煤氣燈具，不至太費金錢。然而勞工所費金錢既是如此一宗大款，自然有人激烈反對城市自備煤氣燈具，及自任管理事務。

三三、約定光力之保持問題 設置路燈時（不問是煤氣或電氣），只將所需燭力之數訂明於路燈契約上，此事何等容易，但求其每年之中，每燈光力都能切實如數供給，便困難了。大多數路燈契約都訂明城市有一種權力以舉行查驗，結果如遇路燈光力果與契約所定不符，公司便須減價。通常契約更有一事也都訂明在先，即城市如得路燈失光之報告，付燈價時亦按比例折扣。但此種契約條文如欲行之有效，城市便須設立檢查人員與完備之試驗場一處或一處以上。各處路燈來自各處之煤氣或電流總管，查驗之事自須時時舉行，並要極端妥慎，所以城市既須出錢聘人，所聘之人還須求其忠誠可信，辦事明敏。查驗之事還有一種困難，即因路燈契約未嘗訂明測算須於光之地平線上行之，或地平線下某處行之。煤氣路燈之燭力問題更加繁難。在事實上，電氣表與煤氣表不能常常確告光力準數，故於查驗之時，亦須酌量以定。

減價限度，不可太令公司吃虧。最後更要注意，路燈管理規律如過於嚴密，反而害多利少，不只查驗員厭煩，不願奉行，城市強力推行，則公司增加許多無味消費，結果仍歸燈價之內計算，城市自己也受損失。路燈契約訂立之際，關於燈光性質之規定，不要繁多，只要活變。此項規定須要切合本來目的，不要旁及保證手續。此項規定亦須妥定管理與方法之正當範圍。不要存心以為公司得便，便要偷工減料。設常如此存心，則契約成立後，不問公司是否果有偷工減料行為，總要預備偵查人員。

三四、路燈圖之必要　如市政府預備一種精良之全城路燈圖，則路燈查驗與紀錄劣燈確數之大困難，便可減少許多。許多城市已有此種燈圖；其他許多城市卻無燈圖。乃是一種重要圖案，用以表明道路，公園，橋梁，公場，以及其他公共場所。此圖之上，每架燈的地址，都可用定針或指釘明確指定出來，又用各種顏色表明燈之種類是放光加網，或弧光白熱。此圖用以指明路燈毛病，移換路燈地址，變更路燈種類，誠感極大利便——從各方面看來，無論何城，都當備置此圖。

路燈契約之改良

三五、光力必需切實規定　在各項市政中，對於公益事業的服務之分類規定，最不圓滿的，是路燈契約。通常此項分類規定，係由城市工程師或其他人員和公司商訂而附之契約之中。彼輩對於路燈問題，并無專門研究，亦不知和專家商酌進行。此項契約將一切路燈之燭力訂明，然而結果多至失望。契約所訂每

燈燭力往往竟和實在光力相差甚遠。數年以前，西美有一城市很是此事一好證明，該城路燈契約訂明「兩千燭力本位之弧光」，後此正式查驗一次，發現所謂兩千燭力本位之弧光，所餘不過六百燭力，此種差失，寧不駭人？後來因此起了訴訟，由美國光學專家試驗，公司對於契約上的光力規定，實在供給不到三分之一。

三六、光度之精確試驗 路燈契約只將每燈所需燭力訂立一種分類規定，不算了事。契約更要明白表示電燈之實在光度，及規定此種光度之方法，用平均地平燭力，或平均較低半球體價值以試驗之。若屬煤氣燈，不但要指明燭力，還要指明測算燭力方法。煤氣之熱力價值，也是一樣辦理，實因煤氣之熱力價值最關重要。

三七、路燈契約須請專家參議 每架路燈之真實燭力，雖只是講求路燈效率要因之一，卻是很關重要。路燈設置之法，燈球性質，反光蓋之本燈與其安設，以及其他一切事件，都與路燈是否可奏完善功效有關。民家欲設燈光，於訂立契約時，上說事件都要分類規定詳明；但城市之堂堂市政機關反忽視其利益而不知盡力保護。隨便爲路燈購一種燭力，懸在空中，以爲卽此已足，其實每燈照耀街面究需若干燭力，爲數未必恰合。真正路燈契約之須有詳明之分類規定，和道路鋪修，穢水處理一樣。道路與衛生之工程，常因該項市政機關訂立精密完備之契約，不留作弊餘地，故美國之道路與衛生得有今日之發達；但城市於訂立

路燈契約之際，即有一二路燈工程師，亦不請其參議。結果，路燈所費金錢大部分都成浪費。每一光線都是用錢買來，每一光線如有差錯或阻礙，便是浪費金錢。採用路燈之時，只順鄰近房屋主人意思，他們認為何種美觀，即使依言採用，這種政策最耗金錢；但美國今日路燈事件多為鄰民怪想所影響。只就路燈效率計算，吾敢確斷我們路燈所費四分之一都可以節省下，并與路燈毫無妨礙。

三八、路燈契約之缺點 通常路燈契約關於契約實行之後，增設路燈之價率，多不訂明於條文中，也是一種缺點。如十年期間契約，前半期增設路燈之用費由公司擔任，固合道理；但後半期之末二三年增設路燈之用費，由城市擔任其大部分，也非不近理。燈柱移置亦可如此辦理。契約既立，原始價率隨之訂妥，後起變動所生經費問題，頗難精確計算。故契約將成時，對於此種用費，應當斟酌後來情勢，妥為規定出來。關於公司服務之性質與劣燈問題，亦須妥為規定。進一步說，在用燈時內光力不足，公司便不能受燈價；劣燈減價，直是一種罰金性質，用以警戒公司須要謹慎服務。契約成立之時，各種繁難事件，若不詳細訂明於分類規定中，後此必至發生枝節，既無明文可據，便須訴諸和平仲裁。據過去經驗說，設仲裁機關不是地方的委員會，或局署，則講和之結果，市政府所得亦復無幾。而且，此種辦法，政府方面往往不及對手方面提出仲裁人之要求條件措置精巧。

路燈之實例

三九、波士頓之路燈 若就美國一二城市經驗所得之事實與統計考察一下，則路燈之機械用費等事，或可澈底明瞭。波士頓將道路略分大小兩種。大路即指重要商業通衢以及民居大街，通用路燈多為六・六安培（譯者註：電流強度之實用單位）直接電流，加封弧光電燈，磁氣燈所給實在光度約八百燭力，係於燭之本身用平均較低半球光度測算而知。

四〇、波士頓之電燈 燈設於木柱上，多帶托架，平均高出街面約二十五尺，彼此距離由一百至一百五十尺。路燈總是設在道路交切線上，在幾道小買賣街及民居道路上多立燈柱而懸單白熱燈，高約由十二尺至十四尺。此種白熱燈有的具六十燭力，有的具四十燭力，係用平均地平光度就燈試驗。燈柱距離約五十尺。燈具與電流由艾迪生電燈公司供給，契約是十年期間，市政府每年每架弧光燈付八十七元五毛三分，四十燭力之每架白熱燈，每年付以十八元三十三分。

四一、波士頓之煤氣燈 民居區內之小街，小巷，則設煤氣燈一萬架，每架約具六十平均地平燭力。燈柱歸城市所有；但燈，燈珠，以及其他燈具，甚至地下煤氣總管，都由供給煤氣之公司預備，修理。每架燈每年約耗煤氣二萬六千立方尺，擔任開燈，熄燈，擦洗燈之工人約一百一十人。市政府同波士頓聯合煤氣公司所定契約期間是十年，每年每燈付價二十一元。

四二、支加哥之路燈 支加哥附城區域多用煤氣燈，每燈照五十燭力說，每年每燈所付價金約與波

士頓同。此類路燈已設一萬架以上。支加哥曾另訂有一種契約供給格梭林洋油燈四千餘架，每燈具六十燭力付價三十元。此種燈價頗不經濟，後此漸換電氣煤氣燈，不用格梭林洋油。約一萬六千架弧光燈，多屬放光式，係由支加哥衛生區所立電廠供給。電廠將電送達於城市所有之小電廠，每一克羅瓦特小時價率八分約合半分，地方僱員擔任路燈保持事務。每架弧光燈平均所費約每年五十三元一毛三分（一切包括在內。）更有一種契約，係由省立艾迪生公司供給一千架弧光燈，設於附城區域，燈之距離很寬。此類路燈每年每架約價七元五毛。現在此類光度很低之弧光燈多已棄置，而另代以許多煤氣或氮白熱燈。

煤氣燈之特許權

四三、特許權與契約之區別 今當略論特許權問題。前邊已經說過，路燈契約與路燈特許權截然是兩件事。前者是購買燈光的一種協定約文，後者是公司取得的一種權利，有此才能在街上設柱，地下安管，以供給其用。路燈契約之期間與私人用戶不生個人關係，路燈特許權之期間，便於私人大有直接影響。在他方面，市政府對此兩種事件都有密切關係。在實際上，契約與特許權多少也有些關係；公司可以兼有二者，此之期間常與彼之期間發生許多影響。而且，城市有時藉特許權之頒給權以為取得優待的路燈契約之方法。

四四、特許權之必要規定 如頒給一種煤氣特許權時，便有許多問題應當注意，但尤當特別注重者：

約有三事是爲特許權之期間，最大價率之規定，及供給燈光之壓力與性質。如地方靠近天然煤氣地域，則公司所售與城市者當然就是天然煤氣，此事之特許權更要加上幾種保障。例如煤氣管距離太長，中間經過許多城市，此時如無相當防衛，難保中間地方不生阻礙。尤要注意的是天然煤氣這種東西不定何時便會疲竭。故頒給天然煤氣特許權時，關於燈具與查驗之規定，亦須特別訂明。

四五、煤氣特許權之期間 當十九世紀之初期與中期，煤氣特許權之頒發，慣例期間較長。五十年期間亦屬常事。然而期間太長實有害於地方利益，因既明定最高價率，亦難始終一致保護用戶。一世之內，製造煤氣與分配煤氣之方法便有許多變化，故城市當時所發特許權固無不宜，但不到十五年或二十年以後，便成極不適宜的東西了。大勢所趨，各處對於特許權期間多加限制，通常二十年或二十年以下，還有幾省由憲法的規定，或普通法律的規定，限制其城市不得頒發期間過長之特許權。然而還要知道，不論煤氣或其他公益營業，如有相當資本，股分則特許權亦當附以適宜之長久期間。

四六、價率與設備之管理 關於價率，設備，應妥加管理以保護用戶。城市執行此種保護的三種重要方法之一，即附於特許權上。如最高價率，煤氣性質，壓力，煤氣表之設備與修理等事，即規定於特許權之證書上。然而在實際上，此種規定或常常不易成立，或行之無好結果。不是過嚴而束縛公司之相當自由，便是過寬而不足以盡保護用戶之責。公司方法與用戶需要都時有變更，此種鐵鑄似的特許權之規定，還易流

於過嚴過寬。亦有幾種完善方法足以達到此種目的。

四七、「市價標準」法 此種完善方法中之一，對於管理價金頗有影響，其特名爲「市價標準」煤氣特許權，波士頓所有煤氣公司現在所有特許權即屬此類。此種特許權係效法倫敦之煤氣特許權辦法，頒發之時不立固定期間，城市有種權力隨時可將特許權停止，并按公平市價購買公司之全工廠，其保護用戶利益之方法，乃按公司股份利率之標準以規定煤氣價率。依此辦法，煤氣標準價率定爲千立方尺九十分錢，標準股份利率在公司股票票面價值上是百分之七。更明白規定，後此無論何年，若煤氣之最高淨價不及九十分錢之標準價率時，公司可以宣布價率每跌五分錢時，股利即加百分之一。一九〇六年以來，煤氣價率跌至八十分錢，故股利亦增至百分之九。依此辦法，須備保存基金以作臨時事變之用，并與全省煤電委員會一種權力以解決城市與公司間之糾紛。而且，特許權實行若達十年之期，此種委員會即可按照情形以提高或減少原定標準價率，因爲製造煤氣方法之改良，材料，勞力之改換，及他種變動事件之發生，公司之出產，分配用費因之不能沒有增減，故標準價率亦當改定。照經驗說，自此法行後，兩方都感滿足。

四八、聖保羅城之煤氣特許權 其他一種方法，即可以聖保羅城之煤氣特許權說明，其頒發時所定期間爲二十五年。自一九〇七年起，特許權證書所定最高淨價爲每千立方尺一元，但在契約期內，市議會隨時可以提出請求，經由法庭審定，將此最高價率減少。法庭秉有一種權力以判定明，規定何種最高價

率最為公允相當。然而，此種事件歸於法庭解決，是否妥善，殊是疑問，因為欲定相當價率，自須先將公司製造煤氣與分配煤氣所需經費幾何，考察一番才妥。然而法庭那裏會有此種考察用具？法庭只有根據專家之調查報告，然而法庭選派此項專家之時，又易受兩方之壓迫。如能確立裁判標準，則此種辦法亦可免除法官一切市恩行爲。

四九、省機關之規定服務與價率 上說兩種方法對於如何保證服務性質，并無明白規定；兩種方法只是應付價率問題。欲求此事之美滿，則服務性質必須由一種機關管理之。雖然，城市委員會也有，通常卻是全省委員會擔任。在實際上，價率規定亦多歸此會。此種管理委員會美國已成立了四十五處，通常多名爲公益營業局，或他種類似之名。各省之中，多半是委員歸省長委派，其餘又多由人民選舉；但統全體言，經驗所得，總是委派結果較佳。此項委員會的人員都是由三人至七人領支定數薪俸，專管此種事務。

五〇、省機關管理之要件 此種委員會之權力與任務既大且廣，對於公司所定公私兩種售價及服務性質俱在管理之下。至於跌價定限與會計方法，有些地方也歸他們規定。他們對於一切事件都用一種活變法規，保護公司與社會兩方之利益。關於此事，約有兩項要件亦可略爲敍述。此兩要件因其關係特別重要，頗得世人注重。

(一) 委員會之人員 第一要件，委員會之人員須以大公無私之精神推行職務。這就是說所有人員

都要廉潔耿介，識見精博。此會任務不是立在城市或用戶一邊反對營業公司；此會是要作一個公平仲裁，以解決兩方之利益衝突。其地位是類似的裁判官。但並無憲法規定或法律規定可用以阻止腐敗無能之委員之當選或受派。只有輿論可以阻止此事；不幸很有幾省輿論有如細賓之吹，公私利益俱難賴以維持。

(二) 專門家應用之器械 第二要件，如欲一切公益營業之糾紛得一永遠解決，必須應用許多專門技藝。凡來此會的普通問題，幾乎都是很複雜的事件。欲得一種公允解決，必須涉及財政、計算種種瑣事，加以長久精巧之研究才妥。而且，專門技藝都是些很費金錢的東西，所以精巧的管理必用款很多。管理無論精巧與否，用款已經很多，今仍有加無已。所以如管理事務辦理不善，則束縛公益營業之正當自由，增重地方之負擔，都有重大影響，不可輕忽視之。實在徹底分析起來，管理不善，比較沒有管理還要多費金錢。不過，管理燈廠及其他公益營業，欲其有大效率，總是一件最費金錢的事，也應令大多數市民了解此種意義。

五一、城市收管煤氣燈廠之權力 於特許權滿期之後，或於特許權期間之內，城市是否應有一種權力接管煤氣公司的燈廠，很是一個問題，事前亦當加以研究。與地方以接收權力，實為最良規定之一，對於公司初亦無損。純粹地方管有，妥善與否暫不過問，然而機會未到，地方當然可以行使權力收管燈廠，預存以為實用利益。對於公司每年真正所得地方應得之份，如何決定，也要大費研究。（原註：決定此份之各種方法，具見地方財政章內。）此份應歸市民全體，算在所付地方財政內，或歸於公司之用戶，算為燈賬折扣，

真是一個問題。聖路易所用卽前法，波士頓之市價標準法，即根據後法而來。

電燈之特許權

五、二、電燈特許權與煤氣特許權類似，前邊所說煤氣特許權，其附與特權之重要條件，都可應用於電燈公司。電之出產與分配確有少數特別情形，和煤氣不同，但亦無關重要。美國已頒發電燈特許權之城市甚多，有的城市在同一地方內頒發幾個特許權證書。一兩世以前，一般人都以為兩個或兩個以上的公司，在同一地方內享有特權，則競爭結果必要減價，市民豈不因此得種種便利。然而據過去經驗看，此種希望多難實現。就電燈的特性說，確是一種獨占事業，若有許多獨占性質的營業都擠在一個地方內競爭，並不能長久而有利益。所以電燈特許權應當是獨占的；這就是說，此種特許權必許公司一種獨享之大權，可以利用全城道路而分配電氣，或指定城市之一部分亦可。然而此種獨占權力亦應受特許權證書上所載各項相當限制。

五、三、電燈特許權之各項規定。電燈特許權內所言各項規定，各城俱不相同。有的期間既短，條件又嚴，如聖保羅城；有的期間五十年，條件又不嚴，如支加哥；又有的期間不加定限，條件簡直沒有，如紐約與波士頓。通常特許權內之各項規定，多半關於民用與商用燈光之最高價率，服務之性質，燈柱，電管之地址，以及應交地方財政機關之款項等事件。此種事件之繁雜，直與煤氣特許權之情形相同，加之公司常因新發

明而生營業上之變化，此都須詳細規定於特許權之證書以上。如此，此種證書才可具有較大之活變性，以應後此之需要。

五四、完善的電燈特許權之要件 就城市與公司兩方說，圓滿的電燈特許權之要件究是什麼？第一，須定相當長久之期間，一由二十年至三十年；或不定期間，則此項特許權得因正當理由，由法庭判決，或特種獨立省設機關之命令以收回之。第二，須附電燈最高價表（對於大小用戶之各種價率，都設相當定限，以求一律合宜），并規定每數年將此表修理一次，或由地方政府隨時提出修改要求，尤為妥善。此種修改事件，應由獨立省設機關擔任，如公益營業局，或煤電委員會，或其他異名同實之此類機關均可。價表之重定，必須根據公司電氣製造與分配所費金錢之確數而定。第三，特許權必須應用普通的富於彈性的名詞，以規定服務之性質，修理，擴允，會計之公布，資本之狀況等條文。若必將此種事絲縷規定出來，亦屬無益。應將普通原理記載於特許權證書之上，聲明後來對此如有爭論，管理機關訪探明白，必執行其權力，出而評判。只有施行此法，地方既可以充分保護，公司亦得相當自由以發展其營業，即以促進地方進化。第四，特許權必須規定公司對於特許權之頒給，應交一種酬金，訂明每年就其所得總數交納一種百分數於地方。此種酬金之百分數，究竟應訂為若干，却是地方應妥為計算安排的一件事。最後，還須具有一種規定，地方遇有必要之時，隨時可按公平市價購買，收管公司之電燈廠與其設備；更要明白規定，地方並不能因特

許權未滿期，對於公司須有任何賠償。然而究應根據何種標準以定市價——或按收入能力之標準或按期重設之用費，或按無跌價之投資計算，或以其他適宜方法——亦應詳定於特許權證書上。設特許權證書上將兩方同意之計算標準明訂出來，則於決定一種公益營業之價值時，所生大多數之困難都可消滅。

五五、馬塞秋色省電燈特許權之頒給方法 無限特許權反對的人很多，限期特許權也有人反對。照限期特許權說，若公司沒有重續特許權希望，則於期滿之前數年，往往苟且了事，一任燈廠之退化而不知復求整理，只打點作閉門之計。馬塞秋色省城市對於電燈特許權之頒發，頗有很高超的辦法。城市頒給特許權時，不定期限長短，慣例亦不將資本狀況，擴充，最高價率，及服務性質等列為詳細規定。在普通法律之下，公司必須定價公允，服務美滿，公司與用戶發生爭端之時，即由全省煤電委員會秉其充分權力，出而評定價是否公允，服務是否美滿。此種方法之最大長處，即是單簡，狀況始終很好。

公有之政策

五六、煤氣廠之公有 燈廠公有公營政策，盛行於英國及歐陸諸國，在美國則極不流行。英國五十最大鎮市中之二十一煤氣廠歸於公有，公營，電氣廠歸於地方的又加倍於此數。德國五十最大城市中之三十五煤氣廠歸於公有，其四十城市電氣廠歸於公有，公營。煤氣事業歸於公有，美國不甚通行。現在美國有三十處公有煤氣廠，但多在小城市；每年供給煤氣在一萬萬尺以上的只有四處。在他方面，私有煤氣廠

大小合計共約一千四百處。

五七、費拉達費亞之經驗 大規模煤氣事業之歸於公有公營只有費拉達費亞有此經驗。該城煤氣廠始於一八三五年，都是私有資本所營；及一八四一年，城市成了惟一的所有人，但歸於一個永久自存的信託公司經營，城市財政機關並不得分文之利益。然而到了一八八七年煤氣局成立，信託公司取消，由市長委任人員經營煤氣廠。後此十年間，煤氣事業都是歸於公有公營，但到了一八九七年停止公營政策，只是煤氣廠歸於公有，和聯合煤氣改良公司訂了一種五十年契約，歸該公司經營直至現在。此種事變，自然遍傳全國，彷彿成了大規模煤氣事業歸於地方失敗的一種證據；但許多地方的確實報告，發現最大缺點乃由管理燈廠人員一方受了早年政治積習的害，他方又有城市議會作梗。所以此事也當分別而論。

五八、電氣廠之公有 在他方面，對於電氣廠之公有公營，美國城市倒很有些經驗。今已有電燈廠一千五百以上歸於公有公營，但多在小城市內；私有電氣廠之數兩倍於此而還有餘。公有政策雖然施行而又繼續發展，究竟此策是否結果完滿，殊非一二語所能答覆。（原註：下列一表，見於戶口調查局的公布由一八至二二頁。）即將一九〇二年到一九一二年十年間公司電氣廠增加之數明白告知。

私有之電氣廠	一九〇二	一九〇七	一九一二
公有之電氣廠	八一五	一、二五二	一、五六二
	三、四六二		三、六五九

數年前對於此事屢經妥慎考察，但無確定之結果，只發現此問題之重大與複雜而已。

第七章 警察行政

一、古代之警察行政 保護人民之生命，自由，財產，在市政修明的城市內莫不認為第一要務，即古代亦深知此種問題之重大。然而，原始時代之人民，其俗多以保持治安之責歸於社會全體擔負，沒有專司保持治安之人員與組織以任其責，如現代城市之警察制度。例如英國之撒克遜人，即行「十人連保」制，其法「全城各區所有男丁」必須編入十人團內，由各十人團再集成百人團。團內如有一人作奸犯科，全團之人都須負責。設團內有一人犯了妨害治安之罪，餘九人須於一月內將犯人捕獲，解送法庭。設此九人不能如期解送犯人，便須擔保全部罰金，設此九人不能交納罰金，即由百人團擔保。彼時幾乎一切違法行為，都可以罰金而贖罪。盎格魯撒克遜人的警察行政觀念如此單簡明白：每個自由人即是一個警察；每個警察都是他的夥伴的看守人。每人都有一個保證人擔保他的品行純良，但他也作他鄰人的品行保證人。找不到保證人的人便是犯法惡棍。

二、第一次的警察法 及諾爾曼人之侵入，此種十人連保制不久遂廢，因為諾爾曼人來後，罰金贖罪

之事已不復行。加之執法官署之成立維持法律，保護法安之責於是集中，而共同保持治安之古制遂不能不廢，警察任務歸於執法官的委員或治安警吏，破壞公共秩序之罪犯由皇家法庭從嚴懲治。及一二八五年文捷特城之警察法成，在警察行政歷史上開一新天地，行之五百餘年，並無多大變更。此法未行於倫敦，但同年倫敦亦有一種法案，施行於京都，大致規定相同。

三、中古倫敦之警察行政

倫敦警察法之綱領，對於中古時代都市警察行政之普通方法頗有影響。其法係將城市分為二十四區，每區警士六名，由市參議員委派。此項警士多為管家主人輪流擔任；他們巡察火災之發生與妨害治安之罪犯。所有居民中之男丁俱須出而服務，沒有薪俸，一次一夜，凡此皆聽市參議員執法官治安警吏之調遣，設有不願服務的人可以僱人自代。一向城市地域小，人口少，此法尚可敷衍，但城市發達以後，此等各區警士之警察服務，便一天也不能適用了。篤實市民厭憎此種任務，於是發生專門替代警士之人，但得六便士一夜，即人人可僱之自代。彼等大多數皆流蕩無業之民，往往在酒店內優游時光，不肯常在街上巡察。後此又進一步，城市財政機關出款以為警士薪俸，但對於警士之選擇，苟且了事，不肯盡力求少壯之人。照人道動機說，若令早應休工養息之老年人仍然服務，殊為不宜。一般受得卡爾來之名號的人，竟成為人民譖謔鬧笑的目的，特別招人注意的是他們的著名的睡眠能力，即令在站崗時間內，也常一覺成夢。彼時就有一段滑稽文章：『如一切方藥都不能醫好不眠症時，醫生可令患此病者穿

上警士制服，手中提了燈籠，於是十分鐘內便可酣然入睡。」當局爲求警士服務活潑起見，責令警士於巡行時沿路唱報時刻，各管家人都可籍此知其警士是否路過此地；但如此辦法，夜間犯罪之人都聞聲遠揚了。

四、歐陸之警察 同時歐洲大陸諸國城市之警察行政，多編制半軍式警察隊，而以民政機關管理之；即在十八世紀初期，巴黎還有幾百軍式訓練之武裝警察。然而英格蘭人之成見，以爲即類似掌有軍事大權之人，亦不當以民政歸之，所以其治安警吏與警士之政策，自彼而後，繼續甚久。

五、此制之不適用 及十九世紀，都市發達異常迅速，此種政策之不適用，幾於人人皆見。此法若在倫敦，則其情勢尤屬不堪設想。倫敦人口增加至速，舊城範圍早已軼出，在此等郊外區域的警察權限又太小，匪徒罪犯公然作惡，爲數又復甚多；京都道路之上極不安全，篤實市民入夜便不敢外出。罪犯既得刑罰，未嘗不很嚴厲，十九世紀之初，犯死刑的罪名，有一百六十種之多，可見一斑。設有一人所偷物件價值在一先令以上，即可按盜竊罪執行死刑，刑罰之嚴，至此已極。有時倫敦一日之內絞四十人，地方形勢於此愈趨愈惡。可見只恃嚴刑重法不足保護地方。

現代警察之開始

六、高古洪與賓沙穆 在此時，有兩位先覺，爲警察行政與罪犯裁判闢一進步之路。其一爲高古洪

博士於一七九六年刊佈其著名論文，討論倫敦之警察法制。論文大意係欲換起人民之覺悟，廢止警士與警吏之舊制，而代以「明敏武健」受過訓練之警察隊，并由一個獨立集中之機關以統制之。其他一改革家，為賓沙穆。開端即重在使英國人民明瞭防止罪犯之道，刑罰與其嚴厲，不如確定。他曾說過：『刑罰愈確定，則罪犯愈減少。』他更辯道，設使警察法制改良，足使罪犯對於偵緝逮捕發生畏懼，又何須乎犯罪刑罰如此慘酷？

七、國會之考察 然而此種觀念若要實訂於法制中，亦須經過若干時日。國會中有幾個委員會將倫敦治安問題提出研究；其中有六個委員會在十九世紀之初二十五年對於此事進行甚力。他們從事考察，收集事證，編制報告，並提出許多建議；但因他們並未尋得弊源所在，故其建議除幾件細微改良外，實無所成。未到皮爾在一八二八年研究此事的時候，這個問題沒有真正解決的端倪。一八二八年之國會委員會舉行考察，徹底辦理，毫無停頓。急以其建議達於國會，立卽見諸實行，雖然因此不免發生急變，他們也不去顧忌。

八、一八二九年之皮爾條例 一八二九年著名之京都警察法，隨皮爾之名出現於世，中間條文規定詳密，至於市民對此之意趣，不難由此法實行之初所生變動而推知之。廣義解釋起來，京都警察地域即包括全都城（但倫敦舊「城」亦包括在內），將此都城劃分為若干區，各區再劃分為若干警崗。在此警察

地域內，舊警制，舊警區都撤廢，而代以職業之警察；制服、訓練、軍裝，皆從新式。此項警察直接歸中央政府節制，但絕非軍隊性質。新警隊組織之始，數約三千人，中雜各類市民，通常警察每禮拜薪金十九先令。此是世界各城現代地方警察制度實行之始。

九、新警察之不適民意 新警察組織成立之始，即招人民最激烈之仇視與反抗。報紙、小冊子之攻擊，從各方面而來。市民呼為大陸專制之開幕，顛覆英民自由之初步。廣布煽動告白，激起倫敦人之反抗「皮爾血黨」。單人警察時被毆打，中有一人竟於爭吵之際被人殺死，陪審官判為一種「可赦的故殺罪」。在此時，皮爾所定的法律似乎必須取消，以息囂譁之民論；但此種警制不為暴動所屈，結果於一八三五年，為警吏才量俱優，警政辦理甚良，人民的反對於是才平靜。罪犯減少，倫敦日夜俱甚安全。結果既如此圓滿，乃於一八三五年國會按地方自治團體條例責令各處城鎮施行此種警察制度，但警察則歸地方節制。一八三九年，允各郡採用一警察隊，至一八五六年又變為強迫性質。此種強迫辦法關於各鎮警察之正式監察亦立一種規定，並派遣監察員於地方警署之內，此點稍後幾頁再說明之。

美國警察之發達

第十、美國警察之歷史

美國警察行政之歷史，和前邊所說的情形完全相同。當殖民時代，各城鎮警察服務都委給不支薪俸的警吏與警士擔任，和英格蘭一樣。如紐約與費拉達費亞各個肢體完全的管家主

人都要輪流作警士，或僱人自代。此種辦法繼續至革命以後以迄一八四〇年，在大城市中亦有少數警察與執法吏發給薪俸。彼時紐約人口已逾三十萬，尙無日間警察服務制度。其城市警察係以十七區之各區中所選二百警士，市長所委支薪之執法吏約一百名，及由市民中抽出之三百巡查合組而成。市民巡查夜中擔任巡察之事，日間各經營其職業。此種苟且辦法，結果當然不佳，至一八四四年，乃以八百專任警察組成一正式警察隊。然而，這種警察人員，係由市參議員推薦，而市長委派之，其地位既雜政治影響，故人才很難適當；他們對於很發達的城市，往往不能應付咸宜。及一八五八年紐約省之立法機關對於紐約城之警察狀況舉行一種考察，結果決計採用英國所行制度。根據一種立法機關所產之條例，都會警察地域於是劃定，包括紐約城與勃魯克林、衛司捷特與梨畦芒兩郡亦合在內。在此地域內立一警察署，署中人員由省長委派。市民警察制度於是廢除，依倫敦制全部改組。一切完全模倣倫敦，甚至警察制服也是照樣製造——青衣、頭盔、銅鈸，以及其他等等。當時紐約輿論雖不甚歡迎此種制度，但也沒有像倫敦所起那樣激烈反抗。此項結果亦和倫敦一樣美滿，於是他城亦多採用。

省城之參與地方警察事務

十一、警察之歸省政府節制
南北戰爭以前，美國各城地方警察行政方法都不圓滿，戰後情形更惡。亂民常和軍人共同行動，地方警察沒有一點權力處置他們，但此亦非警察不善之惟一原因。所以就有幾

省的立法機關對於警察大加參與，不令城市自主。於一八六〇年，巴爾梯摩始如此行；聖路易與支加哥之警察，即於次年隨之；待圖辣城與柯利芙蘭於一八六六年亦照樣行。這些城市的警察之由省政府節制，直是將紐約所行倫敦警制又加一番改組，其實有的地方政府對於此種警制經營已經很有進步。然而此種新警察政策——省節制——施行之後，各城人民都不贊成，甚至市民一再聲明其反對之意見，謂此種專任警察服務警察隊不當歸於外地節制，也無效果。相當時期既至，反動於是又起。於一八七〇年，紐約省之立法機關撤回其一八五七年之都會警察法，廢除警察地域，將警察節制權退歸紐約與勃魯克林城市政府。支加哥、特圖辣、柯利芙蘭等城亦先後發生同樣行動，但聖路易與巴爾梯摩之警察由省政府節制，直繼續至今日。新新納第警察由省政府節制始於一八八五年，終於一九〇二年。一八八六年時，波士頓雖和聖路易、巴爾梯摩、新新納第三城由馬塞秋色省之立法機關同將警察收歸省政府節制，近三四年間各省省節制政策仍推行於各小城市中。美國七大城市有四城（紐約、支加哥、費拉達費亞、柯利芙蘭）現正節制自己的警察，其他三城（聖路易、波士頓、巴爾梯摩）的警察仍繼續歸省節制。

警察省節制是否可行

十二、地方警察歸省節制之理由
大城警察之省政府節制政策，亦有許多人辯護之。警察事務大半是執行省法律，前邊已經說過；所以法庭判定警吏雖由地方委派，給俸，總是省官吏。此輩之受委任，即所以

擔任省法律之執行。城市警察如怠惰，腐敗，將一事不能辦，立法機關得另定新法律以成其事。消費稅或酒律即可作為例子。省法對於警察事務，無論規定如何嚴急，如警察聽受本地選舉來的官吏之教唆，不肯篤實奉行，也不能奏功效。而且在事實上，城市多罪人混迹之所，故全省對於省城警察效率如何，特得觀感之例。是以一省道德之風氣多繫於城市，如使法律，秩序，俱能全完維持，則其善譽之所播，警察影響實能及於全省之人民，而非其他市政機關所能望其項背。有時只有省節制一法才能使大城市警察行政之效率增高。如使警政歸於地方，易受政黨黨見與政治陰謀之影響而不能自持。地方節制有時簡直是受政客或酒商之支配。

十三、省節制之反對論調 但若欲採用省節制政策，必於未採用之先，情勢重大，確需此種政策乃可。這不只因為此策常違民意，乃因此策若行，直是強迫一城納稅市民去任一種機關之全部經費，而於其政策之鑄定，反令他們不得過問，直是破壞地方自決制。歐洲中央政府之節制地方警察者，亦補助其一部分的用費。美國有幾省，人民感情很激昂，願將此事規定在憲法之內，禁止立法機關安排直接節制地方警察，或任何其他地方機關。然而，此種禁令常可狡避，即如藉口開創特別警察地域而括入一個城市，或某種外邊地界；因為在特別地域內，省政府可以執行其節制，并不為侵犯城市（或括入其內之城市）之憲法權利。進一步說，警察之歸省政府節制，即令可以增進效率，也要格外多費公款。省中所立機關可向城市索提

任何基金，城市沒有權力拒絕或縮減其要求。因為關於此等用費尚未嚴加限制，如各城所行某市政機關之預算必由市長與市議會之證明那種辦法。然而，須要知道，無論歸於何種機關節制，由於官吏無能所浪費之公款，警察機關尚不及其諸機關之半。即因常年警察預算案之最大部分不過是薪俸、贍養金兩項，然此兩項通常又由法律或章程都已定妥。最後省節制政策究能增進城市警察效率與否，殊是一種疑問。設省政府之普通標準卓然高出於市政府上，設省長委任人員之際，絕不為政黨關係所左右，能如此則省節制無可非難；但設省政治之風氣並不比市政治的風氣佳，則此種變革那能增進警察效率。省節制政策在美國還沒得到根據地。

十四、省節制之施行 地方警察之歸省節制，施行方法亦殊不一。

(一) 美國 波士頓之警察局歸於一位獨任委員支配，任期五年，由馬塞秋色省長委派。這位委員除了服從市長對於警察人數、薪俸，或增、或減之批准外，可以完全支配警察局。巴爾梯摩警察機關歸於三名委員之委員會支配，委員由瑪利蘭立法兩院會合選出；他們任期三年，每年一名退職。聖路易之省節制機關係由密棗里省長委派四人以組織之，市長列為第五人以兼職任事。在他國城市內，省政府之節制地方警察，不認獨任委員機關於事有濟。

(二) 歐洲 巴黎警察之節制與管理，則由共和政府之總統委派警察總監一人以擔任之；倫敦則由

英皇御委一名獨任委員以爲京都警政之長；柏林、維耶那、羅馬、瑪德里等城警政，通由國家委獨任委員以管理之。更有許多小城如德國之勃萊斯勞、克勞格尼、唐尼斯白，或法國之馬賽里昂，亦由中央政府委派人員執行節制事務。或城市警政由地方官吏直接主持，通常這位官吏任事，也照中央政府委任人員一樣。然而，英國城市除倫敦外都有真正自治權力，故其節制警察主權各操於市議會之一委員會手中。

十五、英國之中央監督政策。英國各城警察雖由地方節制，然爲講求效率起見，須與中央之監督制度合作一氣。各城警察機關直接由市議會中一固定的委員會直接節制——即人所稱監察委員會；但最少每年一次，各處警政須經中央派人監察。此人即世所知警察監察員，遣赴地方警署祕書課內。如有城市警政已達指定標準，一經監察員之報告，中央財政機關即撥給一種通常補助費，以扶助其支持警政經費之一大部分。通常監察不甚嚴厲，中央補助費在實際上也永遠沒有不給的；然國家補助之款若常常準備有定，此法確能使中央政府收中央節制之利益。

警察之組織

十六、地方警察之組織：合議制與獨任委員制。警政若由地方自己節制，則其執行節制之正當方法爲何，亦一重要問題。警察機關之管理究用獨任委員制抑用合議制？無論是用獨任委員制抑合議制，究竟人員如何委任，任期如何規定，裁撤要用何種手續？美國與他國之大多數城市都用獨任委員制，并有很好

理由。警察機關如欲警政進步，則辦事最要敏捷堅定。集衆會議，對於其他市政未嘗不是一良政策，例如學校或公園之管理；但警政則一人負責為宜，無須會議行事。地方警察和一種軍隊相同，實無須用會議制以爲節制之方法。

十七、兩黨合議制 許多美國城市採用合議制以管理其警政，有幾個小城市仍用兩政黨代表共同決定警察政策之原理；但無論是警政或其他市政，如用兩黨合議制，則除設圈套行欺詐外，沒有其他好處。此無他，只使一種市政完全變作政治把戲罷了。且使事事都爲黨人市恩行爲所左右，此種市恩行爲多先於政黨內部自爲分配。如用此惡劣之警察管理法，將無術以善其後。

十八、獨任制之優點 警察機關所需長吏，要能犧牲其全部時間與思想以任其事，警察問題不能聽其在三四人閒暇時內謀畫解決方法。所以警察節制之獨任委員制不只是最良的制度，而且是最可信賴的制度，巴爾梯摩與聖路易經驗之結果，便給我們種種最好證明。至於此種獨任長吏之選任，則市長委派一法最爲合乎自然（若歸省節制，則由省長委派）。警察委員直接的對於一城或一省之行政首長負責，并由行政首長對人民負責，不需市參議員的同意或其他之認可。據向來的經驗說，認可辦法沒有什麼用處，反使市長應當自己負責的轉有卸責之地了。在用會議式的城市，即大城如費拉達費亞與壁芝堡，尚未施行將警察消防兩機關合併一處而歸民選公安委員節制那種辦法，較小城市施行合併辦法的

卻已很多。然在大城，則此兩機關之關係重要而繁雜，卻各需一位委員獨任其事。

十九、警察機關之內部組織 各大城的警察機關雖都有些不同，但各項任務，慣例多由本機關內所分各股以執行之。第一最要任務即為道路之巡查。警察機關處理此種任務，耗去一切官吏警士的精力，時間之百分之八十以上。此為警政中之一項，通常都歸總署直接監督執行，換言之，即由警察委員及其他的屬吏監督執行。此種事務之最效率的處理，是將城市分作若干區域，每區各設一警察所作為本地之總機關，詳細情形以後再說。第二即探尋一切犯罪案件之任務。此種任務可歸偵探總部或犯罪調查部之正式糾察人員擔任，或全歸於各種警察所自設之偵探擔任。前項辦法美國大城行之頗著成效，似是最良辦法。還有一種任務，即警察電話箱及其電線等附屬物之保持，——經營此事需有一種特別技術，因此理由往往在警察機關內自成一科。交通最盛之地域及交通最盛之海港都是特別區域，設置特別人員。地方監獄之管理也是一件特別任務。最後警察擔任的零碎事也還不少，如允許券之頒發，或選民之登錄，及協助他種機關等等任務，警察總難免於有時離開其正式之義務。

二〇、集權分權之組織 所以即在警察行政這個普通題目之下，就有許多駭雜事件發生，如欲一一辦理妥善，則警察機關內便須有各種互相關連的組織。歐洲大戰時，此問題異常注重。組織詳情亦都大有差別，有幾個城市，即如柏林警政，幾於事事無不極端集權，至若維耶那，倫敦所行政策恰好相反，而其成功

則一旦或過之。但無論如何，不管是歐是美，大城市的警察機關，內部行政總要分科，各有其任務，各有一委員或其他高等屬吏以爲首長。但究應劃爲多少分科，一方須看所任事務之繁簡（即看准許證之頒發，衛生之檢察，選民之登錄等事，是否歸於警察），他方還看各區警吏之擔任此種例外事務，其權力之規定是否完全負責。然而內部組織之方式還不是警察效率之惟一重大要素。此事不可過於注重，因爲內部行政雖然各自分科，還要協同進行，警政才能進步，如維耶那與柏林即是最好前例。歐陸警察效率甚高，但果因何種要素，何種原理，而始至此，如一探究，則知吾美城市之只知注意分科組織一事是不對了。

警察委員

二、警察委員：其專門之資格 警察委員既是警察機關之負責首長，必是有特別訓練的人，從前作過次等警察官吏曾經升擢的人。然反之，此種委員又常有由市民中直接提拔的，並不問其有無警政經驗。此兩種選任警察委員之方法，究竟以那一種爲佳，亦頗難言。警隊人數少亦一千至多一萬，若欲管理得宜，則此管理任務非由具有特別精練，特別能力之人擔任不可——此點殊無疑意可言；但此管理人員之在美國，總還要把眼光放大，對於輿論之相當要求須能迅速應付，并且不要官場氣味太大。此種委員既久歷警界，通常多有專門之精練與知識，俱其他之性質又缺乏了；反過來說，通而不專的人可以具有後項資格，卻又沒有警政之專門精練與知識。專門經驗與個人性質往往不能都具於一人身上；但二者都是警察首

長成功之要件。

二二、通而不專的人之任警察首長　如能得着真正相當的通而不專的人擔任首長，亦是此種問題之一解決方法。專門技術事件不必由他決定；他可監視其最高僚佐與警長等人以決定此種事件，最後歸他加以審閱。具有專門才識之僚佐可以聘得來，但若非有一位首長在警政外富有閱歷，便很難使警察政策契合一般民衆意趣。一生服務於警界的人，觀察事務往往方向錯謬。他們不能時時記念此種事實：警察乃為民衆而存在，不是民衆為警察而存在。統就各方看來，美國城市之市民委員，只要他能久於其位，習練一切問題，究是一種良好辦法。近十年來波士頓之經驗，便是一個顯明前例。然而，若聽各種市民人人都可被委而為委員，亦常有用非其人之危險，——不是市長藉委員之委任以彌補其政治情面，即承認人之請求以此地位委之卑諂政客，此輩多屬政黨中人，或奉行法律毫無誠意的人。

二三、警察委員必須具有之個人性質　在警界成功之委員必須是廉潔人，可以拒絕一切腐敗影響。他必須富有堅定決斷性質；警察委員的公事房不是柔弱人可進去的。他對於一切事件必須理會得快，處置得快。對於本地法律他必須要明瞭尊重，因為他的態度須作人民表率。他若不曉得如何對待民衆，如何對待其他市政機關，如何對待輿論機關（報紙尤要），如何對待其諸僚佐，再於前說資格有過或不及處，便要失敗。處他的地位必須極端謹慎，忍耐，機智。但警察委員總是費力不討好的地位，以其才質經營他項

事業，亦較之作委員獲利為多。故此項委員當就警政辦理完善，地方服務效率增進等事尋其最大報酬，不當計較俸祿多少。

二四、警察委員之任務　若將警察機關首長所應辦之一切任務大略敘述一下，便越顯得上說各種個人資格都關重要。他是一城武裝警隊的大元帥，其地位具有管理、訓練種種權力。他自朝至夜在總署內發佈一切命令，何處需要增派警察，接收報告，試驗警吏任事之勤惰，及與僚佐商議種種事件。地方或報紙每天向他所發之怨訴，也要注意，并由個人以處理之。警署以內所有委任，升擢之事，俱須由他主持。他須籌畫如何可與其他市政機關共同行動，每日須與市長，市議員，重要人員，及與學校人員接洽。一切警察區域，都在委員節制之下。

二五、警察委員之選任　對於警察委員之選任，歐美城市所用政策全不相同。

(一) 歐洲　歐洲通行慣例，向來不肯從任私職業的人民中直接選任高級人員。德法英之警察首長通常也不委軍隊中人。委員以下的主要警吏——直接指揮警隊之人員——可以選任軍籍中人，但各國所稱的委員，總監或指揮等最高首長，並不由軍人中選任。在他方面，各處習慣都認地方警政最高首長須有專門資格與訓練，不過資格訓練也不一定都由警察機關自身得來。警察委員通常由有關係的其他機關之人員中選任——例如地方或國家之法律機關中人；或曾任高職，建立功業，而又富有政治能力之人，

雖然未嘗直接與聞警察問題，亦可應付通常警政。歐洲城市有兩件事向來不會發生——即警察委員直接選自向未任過官職之人，或警察委員選自出身警察行伍之人。社會處處都有障礙以阻出身警察之人擔任首長。英國出身警察之人可以擔任首長；但英國各省城市之警察長吏絕不同於普魯士警察指揮之大權在握，獨裁行事。歐洲城市特重社會資格、教育及行政經驗。

(二)美國 在他方面，美國警察委員或指揮多選自操私職業之市民，或選自警界辦事人員，亦是常有之事。美國社會對於出身警察由升擢以任委員之人，尙無重大阻礙。反之，歐陸各國對於警察委員之應具何項教育資格，應具何種才質，都有清晰觀念。美國對於此事，尙未有人主張，即或有人主張，亦未見得在選任時能生效力。委員選任之事，有時亦無政治影響；但實際說來，美國各城選任委員之時，十次之中沒有一次不帶政治上的情面關係。美國各城委任，裁撤之事，多因新選市長於法律奉行之意識是嚴厲或疏懶，以為轉移。設有警察首長選自警界出身之人，此事便可持以自矜，以為市長注重考試制之明證。又設其人毫無警察經驗，此時衆論便都以為市長欲阻止警察之嚴厲訓練，或欲以溫柔手段處理警政。據上說情形看，市長自行市長的主意，以發揮其政治野心，倒是真事。最後，美國官吏若較其所效法之歐洲模型言之，吏職既無真正之保障，又不能獎勵官吏，視其地位如一專門職業。

二六、警長或警察監督 有幾個大城市（例如支加哥）與許多小城市，警察機關之首長不是委員，

只靠由警察服務升擢起來的一位警長或監督而已。此種官吏總任委員與警察長的通常任務，但城市不論大小，警長一職總是專職性質。因此所以有些地方對於警長之任用採用公吏任用條例。辦公處設於總機關內，他是委員（或合議機關）與警察全隊中間之一總連屬人。由警長或監督這種較高官吏成立一會，討論一切專門性質問題。所以此種官吏必須才具優良，誠實可靠；其選派亦不當假借政治陰謀；但不幸事實真象卻常如此相反。許多城市除了市長、警長或監督，便是警政上的最高官吏，故其選派或升擢之際，常不免雜些政治關係在內。即公吏任用條例之施行，亦不足防止此種大弊。現在著作家所說的舞弊情形，不幸乃常見於事實。「現在有人想作一位警長，必需有政治上的情面，健全的身體，服務之老資格，較能免除各機關的非難，一點小才智足以使其通過公吏任用考試，及充足的金錢以酬謝其選派之上司。」然而，美國各城此種情形正復有加無已。

警察機關之編制

二七、警察隊之人數

警察隊之人數，在大城市中需人很多，儼然大隊。大城所設警察，照每一千人口之比例計算，其數較小城為多。倫敦京都警察二萬，紐約總數一萬以上。照人口比例算，美國城市警察較歐洲城市警察尚少；例如柏林警察照每一萬人口之比例說，比芝加哥多了一倍。然而，此種差異一部分因為歐洲城市把許多書記、軍務，及許多檢查事務與警察本無許多關係的，都歸警察執行。德國城市警察之副

屬任務甚多——印刷之檢閱，度量之糾察，黨會之監督，護照之審核等事，此在英美向不歸於警察擔任。然而歐陸城市道路上的警政優點甚多。

二八、警察分配之方法 警察分配之方法，各處向無大異。警察之採軍隊形式，幾乎各處皆然。每城都因分佈警察劃作許多區域，每區警察一組，警吏，警察人數相同。無論歐美城市，對於選派事件，又都有些差異。若拿英美各一城市，面積大小相同，將其警隊派遣與分組之方法比較一下，便可考得異同所在。試取里薇坡（英國）與波士頓而比較之。（原註下附一表，表明歐美幾個大城市警察與都市總人口之比例。）

城 市	人 口（一九一〇）	警 察 總 數	每 一 萬 人 口 中 之 警 察 數 目
柏 林	二、〇七〇、六九五	七、九一四	三八
巴 黎	二、八四六、九八六	七、八九〇	二八
倫 敦（京都的）	七、二三一、七〇一	二〇、五四〇	三六
哥 拉 斯 高	七八四、四九六	二、〇二〇	三四
紐 約	四、七六六、八三三	一〇、三八三	二二
支 加 哥	二、一八五、二八三	四、二五一	一九

費拉達費亞

一、五四九、〇〇八

三、五六五

二二三

波士頓

六七〇、五八五

一、五六一

二二三

二九、里薇坡之例證 里薇坡人口約七十五萬，警吏與警察合計二千一百五十人。通常警政歸市議會之監察委員會擔任（在某種程度內亦受議會監察），但節制管理之事，則總警長擔任，佐以二副警長，三人統由監察委員會委派。為警察服務劃分七區，通例每區設監督一人，此人係由警察升擢。此七區中又分為若干區，每區設警察所一，由一監察員主持。此人亦由警吏行伍升擢。每所派警察一枝隊，由警目、警察合組成之。除名稱上之差異外，美國各城所行方法，尚與此制大致相同。里薇坡每年警察所費約一百二十萬元，或總人口中每人約合一元六十分。

三〇、波士頓 波士頓警察委員任期五年，由馬塞秋色省長委任。輔佐委員的是總部職員，其監督一人，副監督二人，由委員就高級屬員中選派之。

三一、警區 警察服務分為十八區，每區面積亦不相同，城內區域自然要比附城區域為小。每區各有本地之警察總部或警察所，內有辦公室、警吏留備處及罪犯拘留所。

三二、隊長 每警察所有隊長一人，對於管理事務及本區警察服務之普通效率，都要獨負完全責任。

隊長終日辦事；他分派警察赴各道路，或負特別任務，并每日呈送報告到總部警察監督處。隊長各由警察出身，其任務亦極重要，既須具周知鄰近情形之知識，還要伴以決斷、謹慎之特性。

三三、副官 每警察所還有兩名副官，夜間代隊長任事，亦自有其勢力與責任。兩位副官各有七小時的環行察看任務，在晚六小時到次晨八時中間。副官和隊長一樣，也是警察出身。有些城市不設副官，隊長夜間任務由記錄警目代任。警察所須要時時開門辦公，有的前門日夜永不關閉，業已五十餘年。此外，警察所內還有許多書記任務，須隊長及副官辦理。他們擔任「記事簿」（亦可名為警察所之「日記簿」，因其事事都包羅在內）管押簿，以及其他簿籍之記載，整理，呈送總部之報告尚不在內。此種報告，由警察所書記豫備。

三四、警目 再次即為警目。波士頓每一警區，警目約自四人至八人，但其正當服務地點多在本區街上，不在所內。警目須將警察小隊檢查一次，於其出街服務以前；警目還須跟蹤警察而出，以視察其是否曠職。警目最高任務，每派出一次警察時，最少須到街上各崗察看一遍。同時若隊長或副官缺席時，高級警目即可主持所內任務。警目一律由警察中升擢。

三五、警察 警察乃警隊中之柱石，道路上的實際警察服務，都是他們擔任。每名警察站崗都有一定鐘點，地段。地段由隊長規定；地段之長短，則按鄰近地方設崗性質以規定之。警察之巡察任務具載警察法

則之上，條文非常繁多。防止犯罪作奸，遇必要時實行逮捕；外來人民如有詢問，即須妥為告知；報告一切意外之變，保持交通之秩序；夜間須察看門戶是否關妥，監視可疑之地點與人民，以及其他種種複雜事件，都是警察任務。——此種任務，都須具有勤奮明敏，文雅誠實，及忍耐等性質之人才能勝任。警察必於事變猝發，或情形可疑之時，能以行動鎮定。日常道路之上警察，就是最近法庭。在平常問題上，警察的言語就是法律。關於此等事件，警察必具通識，足以斷事公道，必須性質和平，足以穩定一切困難。此種事件如願警察辦理有效，則警察的身體健康，心能敏活，養良品行，其程度俱須遠在普通都市人民以上。

三六、留備警察 警察初被選時，通常在補為正式警察以前，都有一種學習期間。在此六月或六月多之期間內，此種留備警察之第一項正式教練即為警察任務。——有幾城市（後邊再詳言之）專為此事設立正當學校，——然後由警目或正式警察將其導至街面，從事普通道路事務。如遇警察出缺，即將辦事妥善之留備警察擢為正式警察。通常此種少年警察，多用之於十字路口，以作交通指揮，事尚容易。此種經驗可使他們心能敏活，并阻止他們早成懶散習慣。

警察之考試

三七、警察之選派 警察效率之講求，大部分須視警察之性質如何。無論警察組織如何完善，警吏如何才智，設實任警察服務之警察愚懦，腐敗，對於警政無大裨補。故警察選派方法最為重要事件。從前各處

警察之選派，多藉本區政客之勢力；但警察如此招募，警務那能進步？那能發展警察專業精神？選派方法實為美國各城警察機關一切煩難之最大淵源。

三八、考試 然而現在美國大小各城多用考試法以選任警察。此種法則之實行，詳細條件雖各處不同，常例都是舉行一種普通試驗。

(一)波士頓 波士頓自一八八五年後亦採用此政策。考試約分三次。第一是嚴格的身體試驗，次為作文試驗，以察其聰明與心能之是否及格；最後便是審查後補人之已往履歷。考試由全省考試委員會舉行。考試最佳之人名冊申送與警察委員。此冊所列人名，總較警察定額為多，以備去取。及格諸人經過面試之後，送與委員，委員乃親任最後之選拔。

(二)紐約 在紐約城考試，由地方考試委員會主持。委員由市長委任。考試亦有身體、心能兩項，必須前者能完全及格，後者有七十五分，纔可希望錄取；否則無人可以當選。還須填一證書，由幾個市民簽字負責。

三九、考試制之反對論調 常有多人主張，以為一種定式考試，實不足以發見警察之具有某種主要性質與否。如勇敢與誠實，一則事變倉皇始能表現，一則蘊蓄在內不易測度。二者都是絕不可少之性質，興健全之身體或明順之作文一樣重要；但考試與證書，不能證明某人遇事變有勇敢，或受引誘不腐敗。這話

都很合理；不過考試制之採用，不以其能得最良之人才，乃因其可以免去最劣之敗類。證書記載其已往的職業，即是一種清楚之履歷。身體經過嚴格試驗以後，亦可證明其沒有衰弱病徵。考題的答案，亦可表示其明敏才智，并信其最少亦具通常之篤實剛勇性質。例如以經過考試之人，與一填具證書，記明履歷（指不行考試制的地方言），只由政客情面薦舉之人比較一下，不難明白。果有何種理由可以假定後說辦法能以證明其具有更多機智，更為勇敢，更加誠實？實則正得其反。此人性質既不良善，則其體力，聰明，與記明之履歷，亦未必便及格。警察選派事件如有樹黨制雜在內，一定不能得人。警察選派之用考試制，亦有一種最佳理由，即因考試乃由高級官吏親自舉行，零碎弊端因之減少。

警察訓練學校

四〇、警察之訓練：歐洲警察學校 留備警察或已受委派之警察，俱應與以訓練。近十餘年，美國城市警察雖已有幾許進步，至於警察訓練，還有許多地方應當學習歐洲。所有法德奧意英之大城市，正式訓練警察的學校，成立都已多年。其方法，設備，訓練期間雖然有些差異，但每一學校都能給警察一種實際訓練，以為此後擔任警務預備。

四一、維耶那 維耶那之警察學校自有校舍，講室，宿舍，圖書館，體操場等都極完善。平均總有三百五十警察在此學習，功課須一年，而理論的研究與實際的練習居其大半。

四二、柏林 在他方面，柏林訓練期間只有五禮拜，設有特別校舍，一禮拜後此新募警察或居中央警察總裁處一禮拜，或輪居各區警察所以為訓練。

四三、巴黎 巴黎訓練期間為四禮拜，新募警察之受訓練，每週都有定日，餘時便任正式職務，一如治安之守衛。警察總署之一部分附設教室，但其設備不如維耶那或倫敦完善。

四四、倫敦 倫敦之訓練學校在比耳院。此項校舍計畫，建築於八年前，專為訓練警察之用，足以供給二百餘人（兼宿舍言）各項設備均屬新式；訓練包括教授、體操及實習等項，共約八星期。英國與大陸之小城都有一種預備訓練制度，但組織不甚完善，普通警察未任正式任務以前，在一定期間內總要繼續學習。歐洲城市之訓練學校除維耶那與羅馬外，雖是期間都短，但此種訓練顯然奏效很大，新募警察受益不小。

四五、美國之警察訓練學校 美國大城市差不多都曉得警察學習期間內之正式練訓之需要。現在通行訓練方法，為警察任務之講授與實際練習。紐約有一正式警察學校，設備與歐洲幾大城市大致相差不多。這個練訓學校因為委了一位監察，兩位隊長常久主持校務，故到一九一三年纔有一系統的基礎。更有幾位副官與警察亦派作職員，但此種副官時時更換。功課約六禮拜，每天六小時的講授與實習。功課為軍操、軍械之運用，受傷之臨時救護，法律條文與手續，警察任務報告等，共約三十門。因為紐約每月約有五

十新募警察送到學校來，故學校常可成立相當人數之班次。訓練之行多爲講授讀書體操，亦時舉行作文試驗。若與歐洲此類學校比較，固還是幼稚一些；但視舊時方法一聽新募警察自己練習時生錯誤，常被責譴，已經進步很多。然而須要知道，美國城市辦理此事，比較歐洲大多數城市困難得多。事實上美國警察之選派，即在行考試制的地方說，也都沒有受過軍式訓練或其他嚴格教育以及警察服務之專門預備。

警察之升擢與懲戒

四六、警察之升擢 次於選派，訓練之正當方法的，便是升擢問題。升擢一事若不根據成績功效，妄爲規定，則警務不能達於上乘，警察風氣亦必日趨腐敗。但升擢之法制和鐵律一般，亦是害多而利少。向來關於升擢之法則，不是太失之機械，便是條項太不清晰，不足確立警察酬功之典。歐洲城市升擢之事，多爲考試及格之結果，英國尤重此制，許多城市亦隨而採用之。升擢之事，若憑正當及格考試這種方法，較按服務的老資格，或總署的一時幻想，或政治的情面，以爲升擢根據，實好得多；但隊長或副官之判斷，平靜等性質，與專門智識一樣重要，只用此法卻不易證明出來。據考試制以定升擢之法，若非全不可用，亦可更尋一種計畫相輔而行。

四七、升擢之要件 大多數研究警察問題的人，主張根據實際服務的考績簿所表示的聰明能力，以爲升擢標準；但無論那兩個警察，在其服務期間，如欲應用印板法則以測量之，也是辦不到的事。有的警察

其考績記錄很不完善，有的卻非常清晰。然而這兩種情形都是例外。許多警察兩種記錄都缺，卻是一件困難。警察逮捕罪犯之人數及其奮勇所立之功業要記存。在他方面，考績簿上須將反對警察之怨言或其所犯過失等事記錄在上。但此種事實在太無定期。有的警察因為崗位地址很好（例如車站、碼頭）逮捕罪犯以施展勇力之機會便多；有的派在附城區域，鎮日清平無事，那裏有功可稟。警吏有些警察所得服務地段，因難叢生，成年累月，小心翼翼，還不免於惹出怨言；有的服務地段卻又非常利便。所有此種事件在警察所的籍簿上只是偶然的，永遠不是確定的。最懶惰的警察，對於大部分任務，都能狡計躲避，既不招怨言，還可以在考績簿上添上一項得民心的記錄。

四八、升擢之考績簿 考績簿之編製，已經發現方法很多，中有最完善的一種，即弗爾博士根據其在紐約考試委員會作考試委員之經驗而創造出來的。然而據警察委員及一般對於警察真正負責人員意思，都以為考績簿只能記載一段故事，無大用處。若欲考績簿之有用處，便須加上個人的衡量。一區隊長對於部下警察誰應升擢，比一切人都理會得清楚；但此事之決定，又不能全委之隊長之手，因為人類都有其自己的偏私，成見，有時或者還要耍些政治把戲。然則何為真正最良方法？對於此問題真無確切答覆。此事之解決，全看警隊中情勢如何，民衆對此持何態度，以及任警察首長之委員之才器如何。如警察機關中佈滿政治情面用人之事全然為所左右，則升擢問題若一聽委員或其屬吏之意處置，便要發生弊端；因為

他們用人不能公允。因有此種情形，於是發現一種升擢制度，即將升擢之事完全根據安慎編製之考績簿，雖有時亦難免錯誤，然究爲較善之方法。但欲警察機關之內完全剷除政治情面，隊長亦無政治之野心或壓迫，委員可以獨立，完全行使職權——則升擢之考試制，無論根據何種方法，都不如用普通考試及格，加以委員選拔一法較爲妥善。須要明白升擢之考試制之最大目的，是要「不使此事業之中發生情面，作偽」。設此弊端果能剷除，此制之行使可收大半功效。不過此項問題仍多困難之點，各城還要斟酌本地情形，需要以求解決之方。

四九、警察之懲戒與罷黜 警察懲戒法則，規定都很嚴厲。各項大小罪過，警察如或犯着，便須爲之登記。最普通的，是任務之怠忽，與行爲不足以任警務，二者俱爲罪惡之源。普通警察所犯過失，俱須登記。設犯重大罪過，通常多由委員或由委員指定之審判處加以審訊。若照後說辦法，審判處尙須作一報告送達委員。懲罰種類，即罰金，剝奪薪俸，增多任務，中止職務，或罷黜。大多數城市較高警吏一經發生懲罰案件，便是最後一次，并不由法庭覆審，而邀破格之赦免。但有幾城市，即如紐約，若有委員或最高官吏之保證，法庭亦可允許停止懲罰。由法庭命令復職之警吏，往往損壞紐約警察紀律。一切警察人員若遇非法不公之懲罰，自然也要有一種保障。此種保障之實行常例，大都令被告人經過一次警察隊長之會審，并許其請一法律師辯護。法庭起訴之權，若毫無限制，則警察之懲罪，差不多便不能行了。

五〇、警察之瞻養金

美國許多城市施行警察瞻養金制度，——此種辦法所以使退職之衰老警吏得免飢寒之苦，一切規定必須公平正當。對於取得瞻養金之警吏，所定服務之最短時期為若干年，美國各城所行法則都不相同，但通常對於最少已經服務二十年之警吏，其退職年齡則定為六十歲，有的六十五歲。瞻養金通常多為半俸之數。通常對於警察因公喪命，警吏之孀婦，孩童亦常有瞻養金之規定。所有歐洲城市之瞻養金制度，其規定皆較美國寬大一些。巴黎對於服務滿二十五年後之警吏，其瞻養金乃付以全俸（從前供職軍隊之年月亦算在內）倫敦與柏林之瞻養金額沒有這樣寬大。美國大城警察機關亦預備一種慈善或救濟基金，以作救助患病警察及其眷屬之用。此項基金一部分由於警察自己捐助，但大部分仍由市民擔負。其法每年警界開一次跳舞會，野宴，或藉其他行為賣券籌款，錢歸警察自己監管，有時亦用長吏監管。

警察之編隊制

五一、編隊制之必要

一個警察究竟應服務若干小時，這個問題很複雜，因為政治的牽扯，總不能用經濟的方法解決一下。因警察服務日夜都不能間斷，所以各所警察必須換班或分隊。此種區分之性質，必須依照警察人數，應辦事業，及指定每名警察之出巡與留備的服務時間。

五二、服務之時間與警隊

然而警察人數，時間之分佈，亦有許多事件應當注意。有些警區日間服務

所需人數較夜間為多，各公共建築及繁忙壅積的道路上，日間都須許多警察服務。但在一切民居及附城區域內情形便多相反：此等區域夜間站崗時間較日間短，警察服務時間既短，人數因此卻須加多。統全城論，夜間服務需用警察較多。其次，無論何時，各所必須有一小隊警察留備所內，以備臨時發生事變。最後，服務無論日夜，時間不得過長。

五三、兩隊制 執行警察服務，分隊卻為必需。大多數美國城市（特為一切較小城市）都用兩隊制，其分佈法以警察之四分之一日間服務，一半夜間，四分之一留備所內，不分日夜。此法既行，警察自己便沒有許多時間了。此其意義，乃於每星期一百四十四小時之服務鐘點內，每名警察合計出巡與留備兩事必須執行一百八十小時警務。

五四、三隊制 所以許多城市主張警察用三隊制。此制既行，在二十四小時內所有警察，都不得繼續至八小時以上的道路服務；警察三分之一擔任日夜出巡，九分之一擔任所內常時留備。三隊制無論何時，都有九分之五的警察閒在那裏聽候調遣。此制行於波士頓、芝加哥、聖路易地方，尙都認為美滿。然而，反對此制之人，堅言此制日間服務用人太多，夜間卻又太少，并且留備人數猶少。

五五、五隊制 紐約有一時代曾用五隊制，乃委員彬漢姆所設之方法。此制殊複雜，不能以三言兩句說明。其分佈係派一種額外警察以備夜間換班，指定充足留備人數。警察服務不得延至六小時以上，警察

之間暇時間，亦不能比十二小時再少。一整日間，五人之中須有一人閒暇。此制所有經費比較其他方法都多，因為同樣警務如此一辦，必至用人太多。然而後來亦因執行一項新法律，此制遂廢。紐約現在所用，亦三分隊制。

五六、分隊制與地方政治 各種分隊制都已大略說明。一個警察究竟應服務若干小時，這個問題對於地方政府頗有牽連，許多城市都視之為重大事件。警察機關中人親友都在一地，在地方選舉中形成一個很重要的原素。警察和其他公私僱員一樣，都願勞動時間減短，常常一見有機可乘，即立刻固申其要求。常常有人主張一種原理，以為警察服務時間若短，警政效率即可因之增高；在相當限度下，此說確屬完善。警察事務自有一種特別性質，不在警界的人，不能決定何時方達效率漸減之點。

警察之經費

五七、警察機關之經費 警察機關之常年經費內警吏與警察之薪俸，警察所及一切衣裝之備置，瞻養金之補助等項，在大城市為數往往很大。紐約年約須一千八百萬元，此數遠在倫敦用費以上。倫敦的警察卻比紐約多了兩倍——此種差異多因美國警察人員薪俸較英國多。美國大小城市據表冊所示，警察經費各不相同，亦無論其就警察經費與總預算之對照說，或按全人口中每人所任經費說，及按警區每畝之經費說。原註下列一表，由美國戶口調查局所編纂，見城市之財政統計，一九一三年（華盛頓，一九一

甲年。】警察之經費

城 市	人 口	警察經費之總數(1913)	總經費之百分數	每人所任之經費	每畝所攤之經費
1 紐約	5,198,888	\$15,036,172	1.2.1%	\$2.89	\$81.92
2 波士頓	722,465	2,266,268	11.4	3.14	81.02
3 待圖城	520,589	1,118,011	11.0	2.15	41.87
4 舊金山	440,995	1,476,030	9.9	3.35	49.58
5 紐奧良	355,958	392,550	8.8	1.10	3.13
6 塞特爾	295,226	427,485	9.0	1.45	11.41
7 白明漢	158,200	159,863	12.3	1.01	5.17
8 衛民屯	90,953	101,376	12.8	1.12	25.17
9 衛乞塔	62,097	53,611	9.4	0.86	4.26
10 烏萊興	43,549	28,622	6.7	0.66	7.63

五八、警察經費各異之理由 警察經費為何差別如此之大，最主要原因即因城市人口增加，警察用費自亦隨之迅速增加；大城市中關於警政經費無論就每人或每畝說，為數都大。經費多少亦因城市之特性而定。城市之道路規畫，人口之特質，是土著多或是僑民多，實業之性質與數量，賣酒允許券之發給採用何

種政策，鄰近城鎮之性質與發展——此外還有種種類此原因，皆於警察效率及警察常年經費很有影響。至於警吏警察之薪俸，警察所建築之規模，其衣裝之備置，都於決定警察預算之額數有重要關係；然而各城之警察薪俸，衣裝，信號箱，警用自行車，運傷車等，所費款額，又都不同。瞻養金之從優資助，亦可增加常年經費。在事實上，薪俸與瞻養金約合警察經費總數十分之九。警察機關和其他機關一樣，經費規定如若寬大，必至用錢增多；但如能將辦事效率增高，也算不負地方市民。不幸事實常不如此。

五九、警吏之薪俸 警察預算中之大項，便是薪俸。試閱各大城之簿記，此項用費，各不相同。聖路易警察最高薪俸每人為年每一〇八〇元；費拉達費亞每日三元，或每年一〇九五元，每年警服四十元在內；加哥一三二〇元；波士頓與紐約一四〇〇元；此項俸率之中，最高薪俸其差別亦無幾。然而美國城市最低之數，亦較他國警察最高薪俸多在兩倍以上。哥拉斯高警察最高薪俸每年約四三五元；倫敦京都警察約四四〇元；柏林警察約五〇〇元；巴黎警察約四八五元。有的數目不能核算精確，因有各項定限夾雜在內。然而警服在歐洲各城內都是免費。美國城市（只有少數例外）警察必須按照法定章程所開樣式，材料，許多書記任務，所以警察必須具有較美國警察高的才藝與教育。許多書記任務，所以警察必須具有較美國警察高的才藝與教育。

六〇、歐陸人民與美國人民警察觀念之比較 論到最後一點，便應注意在事實上英美人民警察任務之觀念與大陸各國完全不同。蓋格魯美國人的觀念，乃以地方警吏之任務，縱非全體，也大部分是維持治安。有的按狹義言，警察任務只是鎮壓。反過來說，歐陸各國把警察任務看得範圍很寬。例如德國城市警察任務，實兼市民之註冊，印刷之檢閱，房屋之檢查，社團之制裁，及娛樂事業之管理。其任務既是鎮壓的，亦是預防的。且其預防的任務多屬專門技術，自須任用有特別訓練的警吏。例如德國之建築警察，其任務乃檢查一切房屋之建築法。其執行任務時非常妥慎，貫徹，因為他們對於此種特別任務富有訓練與經驗。並且他們形成一個正式警政之重要部分。此種任務，美國常例都委給一位與警察機關絕無關係的建築檢查員擔任。美國付與建築檢查人員之薪金，雖較警察或別官為多，但他們任事既不精巧，又無經驗。

歐洲警政效率增高之原因

六一、歐美之警察問題 向來美國市政著作家之常態，多喜讚頌歐洲警察效率之高，以之對照美國地方警察機關辦理警政如何腐敗。卻又無人討論英法德地方警察較之美國管理如何經濟，執行任務如何才能，如何免除不良影響。但他們既然刺刺不休比較歐美的警政，就應當明告吾人大西洋兩岸警政問題究竟有何不同。美國警政因幾種的理由，情形非常困難。歐洲警察問題原較單簡，若不將歐美之環境與各情勢詳為參酌，只對照歐美警政之成績與經費，也沒有什麼大意味。

六二、德美城市之警察 例如將紐約之警察問題特與柏林比較。柏林人口，種族純粹，篤信其法律，典禮之遺說。其人口中每名男丁都有一個時期須受軍式訓練，於此養成市民一種自主精神。更進言之，其各個居民之來歷都有系統分明的記錄，警察考核很便，欲尋那一個人，隨時都可找來。在他方面，紐約的人口是從地球各處聚攏來的，絕對沒有一致的遺說。其大多數都具有一種先天性癖，遇有稍似束縛個人自由之事，便都怨憤起來。其人民操五國方言，以言令其生活於法律條件之下，則無法可以舉行警察註冊；以言憲法之保障，則形迹可疑之罪犯，亦得藉爲口實，以抗警察之盤問方法。兩城警察問題根本不同之點，那還用再多說？德國警察之明智，廉潔，誠可欽佩，然其行事實較利便。設易地而居，令之服務紐約東邊區域，便可發現美國警政之大困難了。

六三、警察之招募方法 其次，法德城市之警政問題，因地方警察與軍隊間之關係，尤其容易解決。歐陸警察之招募全部皆選會有軍式訓練之人。

六四、德與法 例如德國男子不會在軍隊中經過數年定期服務，不得充當正式警察。軍隊服務最短期間，在柏林則規定爲九年，杜來司登則爲六年，司塔戈爾則爲五年。還有一種規定，軍人必須升至記名排長纔合資格，不過如在軍隊考績簿上會有罪過，亦仍不得當選。巴黎所定軍隊服務期間則爲三年，雖不限定必須升至記名排長，對於記名排長，則記名提前當選。照歐洲情形說，其警察之招募方法，限定警察須有

很久的服務之學習期間，此其學習期間，幾乎和警吏相去不遠。此種長期軍隊服務，非必助以養成其人之忍耐性，只是其人既受嚴格訓練，若其身體性質果有缺點，便於警服未着以前，可以發現。歐陸諸國所選警察，雖因長期軍式訓練失其本來之自動性與想像力，但用此法招募警察，確可使着懦劣腐敗分子不來濫廁警隊之中。警察即於軍式訓練期中獲得一種服務教育。其軍式服務之期間，即是學習期間；此種期間既滿，即由政府決定其人是否可以當選。

六五、美與英 在他方面，美國自有本國之警察性質，警察必須自市民中招募。美國沒有大股軍隊以供給警察之抽選，即令有之，由軍隊中抽選警察之事，亦不為輿論所歡迎。更進言之，那種政策若在美國，其訓練法殊不合警察服務之需要。英國對於警察任務與品行之觀念，和美國很相類，並已發現警察選任軍式訓練之人，利少而害多。英國之政策是招募全國各地人民，尤歡迎來自田間之應募人。倫敦京都警察，只有百分之二十是倫敦本城的人。然而，對於應募人之履歷證書，則考察非常詳慎，身體與心能之試驗，亦極嚴厲。英國更有一種特點，即警察當局不願意挑選久居本城人民以充警察；他們歡迎從外來的英國許多地方極端反對本地市民選為警察。此其政策適與美國相反；美國之法律規定或社會風俗，總是歡迎本地市民當選警察。簡言之，歐洲城市招募警察之選擇方法及應募人履歷證書之檢查，都較美國城市所行方法種類為多，檢查手續更嚴；即其預備訓練之制度亦較貫徹。統全體看，歐洲警察似乎較佳；因其所行之招

募方法，薪俸之低廉，及警察體力、心能，都比美國警察較高。然而，美國許多大城近年進步甚速。例如歐洲城市之招募警察，沒有能較波士頓現在所用手續更妥慎的。此種特別城市實有其例外之情勢；即美國全國警察之自動的才幹進步亦速。

六六、警察與酒律
關於致醉飲料之售賣與社會惡德之法律執行，在警察方面所生之障礙，歐美城
市情形大不相同。在此等處，美國警察之忠誠已破壞無餘。試就美國城市警察所惹之無窮的詆謗看來，全
都直接間接與此項法律之執行與否有關。此外的詆謗便很少了。酒館與娼寮最是毀壞警察廉潔的兩種
東西。然而，須要曉得美國所定關於賣酒及社會罪惡之法律，是純粹美國遺說之產物，大城中之無數僑民
全無此種遺說。警察對於他們執行此種法律自然要感困難——僑民多數對於飲酒、宿娼等事，應得何種
自由種種觀念都是從本國帶來的。更要曉得此項法律大都不由各城選民自己製造；此項法律往往由省
立機關中之鄉村代表，依順鄉村人民的意識而製的。即此也是保持警察廉潔之大障礙。美國大城莫不如
此。即令警察從嚴執行法律，他自己先博不到他自己的同情，亦博不到直接接受他管理人民的同情，有時甚
至更博不到警察機關長官的同情。不義之財羅列警察之前，以引誘其怠弛職務；設他受此引誘，則所得可
倍於常年薪俸，并有很好機會躲避偵查。賭徒、騙棍、酒漿或麻醉物之私犯人、娼妓——此等男女個個都要
一種私許或保護，都是毀壞警察道德之仇敵。警察處處有受人引誘之恐慌；地方服務之一切人員中，再沒

有像警察這樣易受壓迫，走上邪道的。我們當警察犯過顯露時，常忽略此種關係。真正奇怪的，不是許多人時常屈服於法，乃是許多人時常反抗於法。然而以上這一段話並非說法律可以放鬆些，也不是說警察道德可以低劣些，不過說我們大家若全忽略這種情形，就很難有改良的希望。

六七、歐洲警察問題之單簡 試略述柏林、巴黎、維耶那等城市之情形，即可知其不同之所在。至於此數城市關於規定賣酒及抑制罪惡之法律，尚非此處所應討論。由美國人眼光看來，歐洲法律對於該項事件規定太寬，亦足爲人詬病——歐洲或者如此。然而此項問題亦姑置之。直接問題乃是歐洲警政上的一切問題是否和美國一樣。此其答覆，可以根據兩種理由，直言絕不一樣。其一，歐陸法律，關於賣酒一事多半規定甚寬，沒有激動人民違犯之處。例如德國城市賣酒允許券之發給，一年要不到一元錢，幾乎人人都可得到。酒館關門時刻，法律并無條文，只由警察指揮，通常俱極隨便。其二，關於社會罪惡之法律，多由警察機關之特別部分執行，此與通常警隊截然是兩件事；巴黎名爲崇德隊，柏林則爲妓寮警監。在該數城內，正式警察之全隊，實與社會道德毫無關係。採用此法，顯然可以隔離不良影響，而使警察道德易於保持。

六八、歐美人法律觀念之對照 歐美人民法律觀察點之不同，古德訥曾有一段徹底說明，當時固屬真實，現在仍復真實。他說：「美國人民對於惡德及犯罪之分別，始終沒有像歐洲特別的是歐洲大陸人民辨別那樣清楚。此邦人民通常都信以某種行爲乃大家共認之惡德，便須照犯罪例加以刑罰。斷言一種行

爲是否即爲惡德，自然也要根據許多事實。但當時所見道德或不道德之批評，多由大多數各個人的特性，發出民衆都信以爲不道德，是即大多數人之標準之結果。現在欲定一種行爲是否是犯罪，只須根據這個問題：那種行爲照犯罪例加以刑罰於社會上有利益否？行爲之德性與犯罪事件相關尚遠。由主觀的個人道德言之，某種行爲本來清白無疵，但或即一種犯罪，亦常有事。即如從個人道德看，有人在市街兩邊馳車，本是一種清白行爲。但政府卻可以嚴加規定，如在市街左右兩邊任意馳車，便是一種犯罪。……只就淫蕩言之，也是一種惡德。但只有惡德之事實，政府還不足以證明其爲犯罪。對於一種行爲欲加以犯罪之刑罰，惟一證明即在社會幸福上要求這樣行爲如此懲罰。此種政策即犯罪便照犯罪處治，惡德亦按惡德處治，法律之制定與法律之執行，都依二者各別之需要。此策之行，并不希望以壓制犯罪之設置，而監護私德之標準。因歐洲城市向來公認的原理，是不使警察陷於易受一切強烈引誘之地位。

六九、此種差異之結果，簡言之，歐洲城市警政效率之保障，大半都是消極性質，都腐的偉大潛勢力，隱伏在那裏，還沒有發現在警政上。歐洲各國沒有鄉村派之立法人員，製定一種法規，由警察奉行，以爲全數人民行爲之最高標準。若有美國一位調查員訪問一位英國高等警吏，設使國會通過一次法律，禁止禮拜日賣酒將如何，他必實說：「這是毀壞警隊道德的政策。」若在柏林警吏亦將答言：「德國全國軍中不能執行此種法律。」但美國城市偏偏令警察執行此種事務。令警察執行關於公共道德的法律，不能博得

大多數人民的同情。輿論與執行法律機關之事務關係最密，美國人民乃於法律與輿論之間畫了一道深溝。歐洲警察之廉潔，或由於組織之完善，個人之德操訓練之圓滿，但大部分卻因其警察沒有美國警吏所任背理困難之任務及所遭邪惡之壓迫。所以我們聽說歐洲警察頗不腐敗，然而美國空氣中大抵充滿警察腐敗之流言或證據。我們自應明明白白提醒自己，大西洋兩岸警察任務之執行，其情勢實有千差萬別。

七〇、德國之警察註冊亦為警察效率之原素。德國城市之警察註冊制度，對於罪犯之偵查與懲罪之扶助，實有極大價值。此制之行，即每城之各個人都須到最近警察所將其來歷詳細報告。各個新到德國城市的人，必須在二十四小時內註冊，并呈出證明公文（例如軍隊服務證書之類），隨同在德國境最後住址之善良名譽之憑證。設其人為外國人，亦須於七日內註冊，并將護照交存警署。警察註冊制度之規定如此嚴厲，則施行之後，那些常常犯罪之人很難脫出此嚴密之警察監察。德國警察之權力可以侵入情形可疑的場所，逮捕不必定用牌票，拘留不必定經審訊，以及取得罪人口供之方法，都較美國警察所得者為強大。德國遍行全國警察註冊制度及强大警察權力之政策，若在美國，即令輿論可以容忍其採用，亦是政治上的一大革命；但英美人民不能容忍任何此一類事。英美市民願來則來，願去則去，向來即是自己維持治安。此種權利在盎格魯撒克遜人的意義，以為乃自由政府之基礎，不肯令人稍加侵犯。

偵探服務

七一、警察偵探 美國人對於警察行政之觀念，以爲警察機關之主要事業，便是法律與秩序之保持；然而，除了出街巡查而外，許多城市警察尚有特別任務須要執行。例如考查犯罪，收集證據，以及爲法庭籌備案件——此種事務各城市都委給特別人員如偵探或檢查員擔任。

七二、偵探事業之組織 考查犯罪之事業，可由三種方法中之一以組織之。是爲集權方法，局部的集權方法，或純粹分權方法。柏林便是第一種方法的最好先例。一城偵探全部由總機關節制，總機關內又分爲若干組，每組設專門擔任特種犯罪之偵查；各區警察所沒有自備偵探。在他方面，倫敦巴黎之偵探，一部由總機關節制，餘一部乃由各警察區自理。美國大城市亦用此法，不過美國慣例一切偵探名義上須屬總機關，只是根據情勢所需，分出一組，以擔任局部的服務。第三組織方法許多美國小城都採用之，偵探服務只由各區警察擔任。偵探穿用平常衣服，遇有事件發生，一經指派，即須從事偵探服務。偵探事業之歸總機關節制管理，這種辦法在大城市行之似乎很可收得良好結果，一般輿論亦以偵探全部實行集權辦法亦畢可辦到。據經驗所得，如偵探能徹底明瞭地方情勢，自有許多好處；在他方面，如偵探都專門分任犯罪之偵查，亦是妥善方法。在各大城市犯罪考查機關實爲警政中一重要部分。偵探事業之效率，一部分須看組織整訓練如何，但大部分還要看偵探人員之才智精嫻如何。歐美偵探多選警隊中人任之。偵探任事之先，並沒特別訓練，或有亦很有限。通常辦法係將指定之警隊派爲偵探，設其措施得當，即令長任偵探，偵探須有忠

貞忍耐之德，加以機智，明敏之才。任考查犯罪事務的人，須要安善純正，因其職務之本來性質容易逃出其長官之監視。偵探既着便服，又因獵逐罪犯可以自由赴往各地，遂有許多機會使之勒索金錢，懈弛職務。偵探職務既與人民意見立於反對地位，又是一切職業中最煩悶最枯燥之事務。

七三、罪犯之證明 過去一世之間，對於證明罪犯之種種方法，機械發達成了一種精密科學，大為偵探事業之助。舊時所用照像以爲追蹤常犯罪徒之方法今已廢棄；「惡棍之展覽室」歐美大城市今多行之以證實罪犯。巴太連之量身機器亦爲一可貴之發明，今又廢棄而用指印存記法，即將罪犯指印刊在冊子上以證明之。此種指印存記很易辨別，向無錯訛。此法之用，證明罪犯一事已經非常容易，但手續太複雜，不能詳敘於此。

七四、交通與衛生等隊 警察還有其他之特別任務，即應付城內交通壅積的地方，與檢查房屋之違反衛生之法條，或出租房屋之規定等事。因爲交通之容量與種類俱時有增加，故指揮交通人員之事務，亦年比一年重要，前邊已略言之。有幾城市，例如紐約，此事特由一種交通隊執行，隊員皆經特選專任此職。更有幾個城市，如波士頓，不單成立交通隊，但其事由通常警察擔任，增派與更換隨時斟酌情形以處理之。所有小城幾乎全用此法。關於衛生檢查事務，有時亦由特派人員執行，但通常多選警察中人任之。其他市政機關亦常要求警察機關選派警察給他們守門，或作隨從，而發給半費。有的警察每天須到法庭；有的作電

話箱的修理人，使之呼應靈活，不誤警務。警察擔任雜役過多，總要減少警隊實力。

七五、選民之註冊與關於選舉之事務 美國少數城市常常委給警察各種任務，因之使其陷入政黨政治之旋渦中。例如波士頓歷年四月初週間之選民登記，都由警察執行。警察沿門檢查選舉人數，常年選民名冊即因此種警察列記以製成之。此種辦法亦可敏捷公正，但如有政黨黨員充當警隊長吏，則往往使警察被人利用如一機械，不分皂白而反對其政敵。後此因有一項新法律之規定（一九一五年），此法遂廢。

波士頓之警察還有一項責任，即將票櫃送至選舉場，投票時在場監視，晚間再將票櫃挾回。每選舉日之早晨，數百警察由市廳出發，各挾一票櫃及其他雜品，分赴各選舉區。投票之時，警察將選舉票櫃鎖閉，鑰匙即歸其經管，終此一日在場監視，不許有人在票櫃上行使祕密手段。投票既畢，警察在監視員前將票櫃打開，票數查算清楚，並捆成一束，全副再由他送至市廳。此種責任之集中，結果尚屬完善。

警察與法庭

七六、警察與法庭之關係 討論警察組織與訓練之際，往往將警察效率與警察法庭之關係輕忽置之。若無地方法庭之扶助，警察不能自完其事。統全體言，此種法庭扶助已經進步；但有時正值重要關鍵，警察又不能獲得切實扶助，此在由選舉所選之短期警察法庭法官尤甚。若令政治迷夢太酣，而不了解其社會義務為何之人，高踞地方判事席上，往往假藉保障市民權利之名寬釋罪犯，訓斥警察，以為釣名沽譽，收

買人心之計。此種經驗，美國不止一城有之，警政敗壞於此為甚。警察機關與警察法庭間之協作，乃是兩方俱可獲得良好結果之要件。通常人民原有在較高法庭提起上訴之自由，本區所選律師往往使其毒計壓迫此種上訴。此種無情毒計既行，遂使較高法庭對於下邊的事雖欲扶助有所不能——凡此原因，皆足以減衰警察機關行政之元氣。

七七、結論 然而，雖有上述種種困難，美國警吏之才器，地方警察機關之道德，確已皆有進步，警政進行亦得忠實無私。此其最大原因，即因委任之事採用考試制，與警吏職位保障較堅，得各安於其位；但此種進步亦由於薪俸之加增與服務時間及懲罰等事之待遇較優。然而須要牢記，欲使一個美國警察機關之效率大見增高，且無私而忠實，究是一件最困難事。這不但是要時時查防，還要多耗公款。市政之中如一發現腐敗開革之事，常例首當其衝者，必警察機關；因為警察機關最為一切陰謀狡計容易實行之地。

第八章 火災的預防及救護

一、汎論 保護吾人的生命財產免於火災，包括兩種事務：一種是預防，一種是救護。前者是在發生火災之前，後者是在發生火災以後。這兩種功用的性質不同，所以時常分開，歸各別的機關掌管，其實他們是

一樣市政的兩部分。美國近幾年來纔注意火災的預防，以前不甚注意，市政當局的心力，大部分用在救火上，所以美國的消防隊比歐洲各地優強。

二、歐洲火災預防的注重 關於救火的器具，方法，和技術，美國幾乎可以說沒有可從歐洲學的，然而英法德等國的城市都在防火上用大部分的力量。他們相信一兩藥的預防，勝過一斤藥的醫療，所以寧肯用錢作建築視查員的薪金，不用在設置救火機，水塔，起水機等物上。美國及歐洲各城市的消防政策的不同，就在這裏：就是歐洲注重預防，美國注重救護。所以結果歐洲各城的火患損失，能保持一定的範圍，然而美國火患損失年年增加，一直到現在，數目已很驚人，成了國家財富上的一個大漏孔。一八七五年到一九一〇年中間，美國人口大約加增一倍。然而在這同一期間裏，火患每年的損失，長成了四倍。

三、火患預防的歷史 歐洲自一六六六年倫敦大火以後，始於預防火災上盡力，其後逐漸進步。美國的防火計畫始於一八三五年。當時有愛倫，是烏羅德島紡紗業主人，他想預防他的紡紗機失火，在廠屋建築上用盡當時所能的防火方法，於是到一家保險公司，要求減少保險費，然而未得辦到。保險公司告訴他說的是：『紡紗機不過仍然還是紡紗機罷了。』保險費仍然是每年百分之四。愛倫於是同他人創立「工廠互保火災的制度」，現在這樣保險的財產有二十億金元，每年每百元的保險費僅止六分。這種保險制度的原理，就是愛倫拿保險的錢用到預防火災上的道理。保主應當先作能防普通危險的設施，再給少數

保險費與保險公司，以後無論再發生什麼損害，都歸保險公司擔負。這法實行了多年，其他商業纔知道用錢保險不用錢防火，實在是愚不可及的事。但直到現在，還有些社會對於預防顯然的火患依然忽視。

美國每年火災的損失

四、歐美的比較 歐洲各國大城市每年火災的損失，小的令人詫異，譬如德意志最大的十三座城，共計有八百五十萬人，一九一〇年火災損失的總數不過一百萬多些，每人損失不到十二分錢。然而美國五個最大的城市有相等的戶口，同年之中損失的數目到了一千五百萬元幾乎每人有二元的損失。巴黎約有三百萬人，每年火災的損失超過一百萬元的時候甚少，美國支加哥城人口不及巴黎多，然而火災的損失超過巴黎四倍，已經算是幸事了。一九一一年倫敦統共失火四千四百五十五次，共總損失一百五十萬元，紐約人口比倫敦少，但是火災的損失有倫敦五倍大。柏林與支加哥人口及面積不相上下，然而柏林火災的損失不到支加哥十分之一。這種情形不僅是大城市纔這樣，例如麥茵芙蘭柯孚城，平均每人每年損失不到四十分錢，然而美國新新納第有時達到五元以上。這樣大的差別，實在是要悉心研究的。

五、差別的理由 這樣大的差別的理由，約略言之，第一，是房屋的建築不同。歐洲城市的房屋，多數可以抗火。因為木價高貴的緣故，必須改用石磚及混合土建築房屋，所以失火雖是平常的事，然而因為火勢蔓延的不快，所以隨起隨着撲滅。有人說倫敦每年失火四千多次，延燒到起火房屋以外的火不過十二次。

這話是誠然。那並非因為倫敦消防隊來的迅速，或是器械及訓練比美國精熟，紐約城的消防隊的人數有倫敦二倍多，器械也好的多，所以趕赴火場更快，到了火場救火更得手。然而歐洲火災所以小的原故，只是因為歐洲建築的房屋，火不容易在上頭蔓延。

歐洲每年火患的損失比美國小，除去上節所說的原因以外，尚有別的原因。其中一項，就是關於火災法律規定的詳密，奉行的嚴謹。不但房屋的建築及房屋的用途由固定不移的法律明白規定，就是房屋的察驗，為預防火災起見，也盡力的求效。起火的原因是必須考究的，若是原因不明瞭，必加以追求，如同美國驗屍的樣子，各方面都探尋到了。因為怠忽的結果而發生火患，要受嚴重的處罰。這種政策加重了個人的責任。在法國及其他各國，通行所謂鄰居法。房主若因自己的怠忽發生火災，因而延燒他人，須負賠償的責任。房客對於房主也負因不注意發生危害的責任。在美國個人對於社會的責任不這樣重大。新近紐約城的消防部長根據紐約舊有的城市法的規定——若起火原因係由於房主與房客故意不遵從消防部的命令，一經證明，應賠償城市一切救火的用費——起訴勝利，足以證明是加重個人責任的傾向。然而，這種規定也有危險，就是人民怕出賠償費用，非到火災不可收拾，不招呼消防隊。

六、美國火災損失的重大 美國城市每年火災的損失，不算容易燃燒的建築所遭的厄運，仍然超過相當的數目很遠，很少的人能想見美國火災損失總數的浩大。合美國城市與鄉村每年的損失而平均之，

每日損失六十多萬元，每分鐘約損失四百元。近來無論那年的損失，足夠建築巴拿馬運河大部分的費用。若把美國一年所燒的房屋擺在道路的兩旁，支加哥與紐約之間，可以成一條火巷。每四分之三英里的距離，臥着一個燒死的人。近十年所燒的房屋，可列成橫貫美國的通衢。因火而死的有三萬人，殘廢的有六萬多人。死傷失蹤的人數，比美國南北戰爭的安的泰及吉特堡二役還多。

七、保險並不減輕共同的損失 實在燒燬的財物，還不夠火災損失的總數，以外還要加上救火器具，和救火人員一大部分的費用，及經營火災保險者大宗的花銷。保險公司賠償焚燬的建築及貨物，並非使房屋及貨物復原，不過把損失分配到多數人身上。凡納保險費及購買保險貨物的人，都分擔火災的損失。保險公司不過是一個收斂賠償金的中間人。總而言之，保險公司支給代理人的經手費，和一切費用，都是擔負在保險的人的身上。他是一個很費錢的中間人。再就一國的財富說，無論財物保險不保險，燒燬多少國家的財富就少多少。況且每次大火之後，隨着必有失業的損失，如租金，租稅，及工銀等等。

八、只靠改良救火的方法不能濟事 美國無論大小的城市，每年火災的損失都很大。救火得力自然可以減少損失，但是不能有多大功效。所以只在救火方面想法，如何運用自動救火機，如何救火迅速，希望大大的減少每年火患的損失是不可能的，這是不可逃的結論。所以美國火患損失日日加增，有時火災數目驟然加增的駭人聽聞。雖然，有時幾個星期之間，全國損失比較甚少，但是任擇數年中的統計觀之，每月

損失約在一千五百萬至兩千五百萬之間。火患雖像貧窮似的人類似乎永不能免掉，然而美國若不在根本上設計，求在火災損失的原因上減少火患，不能使火患損失不增加。

美國各城火災的原因

九、火災統計的不可靠 火災主要的原因是什麼？欲以統計的確實數目回答這個重要問題，殊不容易，消防當局雖然有冊籍記載失火的原因，但是這種記載所報告的離美滿的境域尚遠，有三分之一的火患，冊籍上記載的原因是「不知」或者「未得報告」，其他所記載的原因，或者不是真正的原因，即如「電線走火」、「鼠嗑火柴」、「自然燃燒」以及其他令人發噱的原因，時時記載上作為火災的真正原因，至於真正的原因是什麼，不得而知。近來「電線走火」為失火的原因，已經成了極尋常的事情。然而據電氣專家的意見，一百之中未必有一個可以公正的說是由於這個原因。「仇人縱火」在冊籍上亦為時常有的火患原因。然而，有時並沒有理由。一個人有仇人，有時他就把嫌怨作為失火充分的理由。統而言之，冊籍的數目不甚可靠，然而現在編輯的人正在那裏大加注意，以後價值的增高是無容疑的。歐洲統計所載的失火原因，是可以完全信任的，因為他們的記載曾經詳細考察過，或者有時正式的檢驗過。

十、火災及怠忽 無知及不注意，是各地方公認的火災主要原因。譬如牆上凸出的煤氣管移動，極為危險，然而當他搖動靠近帳幕或附着其他易燃物品的時候，人人每失察覺。又如擦傢具，地板所用經油浸

過的布片，用完之後，任意一拋，不出幾小時火患因之而起。又如廢棄的物品雜堆在廚房裏，或者小屋裏，火柴放在兒童能取的地方，用煤油或氣油點廚房的火，都是起火的原因。又如煙突破壞壅塞吸剩的紙煙，棄在廢物筐裏等等，總之不注意有各樣各式，不能盡述。據美國防火專家所得火災的起原，一半由於「無知」，或「無心」，「無心」比「無知」的害處大，故意的不注意也是重大火災損失的原因。失火有利的狀況，使房主故意的不注意，因為保險公司不能確定保險的財產數目不超過財產實在的價格，所以失火有利的狀況時常發生。

十一、火災及道德的墮落 故意的不注意與放火沒有區別，一個人想從火災上得利益有兩種方法：一種是故意的放火，一種是故意的不注意，使火災似乎是自然發生的。這兩種行為無論那一種，其動機皆由於保險過額。救濟之道，只是計畫一種方法使財產主人與保險公司均為保險者要達到這個目的，財產保險的數目不得超過財產價值百分之八十。這種計畫使物主擔負五分之一的損失，可以防止發生失火圖利的情形。可惜現在離這種的境地尚遠。有些保險公司對於商店積貨等很主張這種共負危害責任的辦法，所存的貨物應當保持一定的數目，不多不少；不過此種辦法對於他種財產多半不能應用。非保險公司在發行保險單以前，視察有無各種危險情形，在保險時期中，更時時赴保險者的住所考察，不能制止不注意及縱火的動機發生。美國每年火災損失百分之五至百分之七，是由於物主把財產故意的用這種

不德道的手段賣給保險公司。

十二、火患的蔓延 防火的科學不只研究如何挪移起火的物品，而且包含如何消除導火的物料，使火災不至蔓延。建築間的牆壁太薄，就是傳導火患的一件東西。這類的牆壁應當是止火的建築，比房頂略高些。露天升降機，及無設備的梯口，都能幫助火患的蔓延。但是木板頂的房屋最是大火的媒介，這是各地防火專家公認的。著火的木板被風一吹，可以吹得很遠，或者大火炙乾了其他的房屋，使他們隨著也起火，有時因此全社會受害。美國有防火區的各城，都禁止在防火區內建築木板頂的房屋，更有些講究市政的城市，有法律規定，便是在危險區域以外，也不許建築此類的房屋。這種法例，將來必能通行於各城市。至於木板頂的房屋，已有的不必拆毀，而且也辦不到，只要建築條例禁止再建築，或是木板頂的房屋頽壞了，修補的時候，一定要用能抗火的東西來替代木板就好了。

減少火災損失的方法

十三、防火的意義 有三種情形是失火的先兆：第一物理的，因為自己的房屋或鄰居的房屋是易燃物料建築的，因而發生失火的危險，屬於第一類；第二職業的，在房屋內營危險的商業，因而發生失火的危險，不論他的房屋是什麼樣的建築，屬於第二類；第三人為的，因為房主或房客的怠忽——不論有心無心，——或者因為希圖保險費實行去放火，以致發生火災，屬於第三類。防火主要的目的，在減少這三種禍因。

大火運動是努力用強迫和鼓勵的方法，提倡抗火的建築，使大部分的房屋有抗火的能力，特別是在市間人煙稠密的區域。若建築的使用上有危險的性質，譬如工廠、劇場等等，應該使房主作特別防火的設備。另外用教育的方法減少房主、房客的怠忽，遇有可疑的火災，嚴行追究起火的原因。保險公司必須時常調查保險的貨物有無浮冒的情形，取締故意縱火的弊病。

十四、改良行政機關的必要。若作以上所說的事項，必須創立新的行政機關，換言之，每個省政府應設立一個「防火局」。防火局必須作的事業，不應該限於一個城市，這是很明顯的。若是一個城市設立防火的嚴密法規，他附近的城市和村莊不這樣辦，結果一定發生誤會和忌嫉，所以防火行政應當歸省辦理，實際上也正是如此。一八一一年，本雪維尼省設立消防局，作為省立機關，有調查火災的原因及執行關於減少火患一切法規的權力。消防局長是省長任命的，任期是四年，在任期以內必須專任。

同年紐約設立防火事務局，作為消防部的支部，所有防火法規的執行及視察的事務，現在都歸這個防火局辦理。防火局有每月視察全市所有房屋的計畫，現在已經實行。這種辦法預定每月視察的次數約在十萬上下。把這種辦法澈底作到，自然尚不是現在防火局的力量所及的，但無論如何，總可以消弭最顯著的危險。

一八一四年馬塞秋色省也設立防火事務所，所長也是省長派的，任期是三年，管轄波士頓市區防火

的事件。所長除執行一般的防火法規的權力外，尙有制定關於全區或一部的防火法，及命令他所管轄的各城鎮防火人員之權。

他省也有同樣的趨勢，但更有力的活動是最需要的。因為缺少執行防火規則的總機關，所以每年火灾的損失大的不得了。防火局的權限和經費，將來必須擴大，他的效果一定可以補償開支，還有大利。

十五、防火及防火區 許多易燃的大建築，密集在一起，大火和重大損失的危險程度最高。美國三十年前，便是這樣情形。現在美國各大城市雖然有防火區，區域之內不許建築容易失火的房屋，但容易失火的房屋各地仍難淨絕。防火區的大小，各城市不同，但其包括商業繁華及人口稠密的地帶，卻已成了通例。
紐約城的防火區包括第一六五街，及賀來母河以南的曼哈潭全部，並卜魯林與坤斯二邑，及卜朗克司一小部分。費拉達費亞的防火區域包括全城的地面，除去距離遠的三個城區的一部分。波士頓的包括全城三分之二。其餘較小的城市，防火區也隨着小。各城有各城的條例規定，有的劃定疆界，有的止保衛商業繁盛的街市及緊接的附近。

十六、防火區內的建築 防火區的面積大小不同，然而在區域以內都不許建築新的木質房屋。舊有的木質建築不必去拆毀，但是他破壞之後，不得再建築木質的；就是改造的時候，也必須要種種的改良。防火區的建築，皆應當有一定程度的抗火力。

十七、完善的建築條例的主要規定 完善的建築條例應當把建築至少分為三四類，規定每類建築

的條件，建築的分類，各地方因為地方上的情形不同略有出入，但是普通說來，應當合於以下幾節的論述。

十八、第一類的建築 凡建築或座落在很危險的地帶內或異常之高，或作很危險的職業用，或作公共集合的場所用，如戲場，俱樂部等等，都應當歸在第一類。這類建築，全體的材料，都應當抗火，只許窗門地板及內部的鑲飾用木料。

十九、第二類的建築 第二類的建築，包括普通工業商業用的建築，不在特別危險地帶之內。這類的建築，除去屋頂，地板，和隔壁可以用木質以外，其餘的材料應當能抗火。屋頂上雖許用木料，木料上面必須用不燃燒的物品覆蓋者。這類的建築，無論如何，不能超過五層，或是六十五英尺高。

二〇、第三類的建築 第三類建築是住房。若是一所住房有二家以上的住戶，譬如公寓；或者一所建築作商業用，兼作住居用，至少須照第二類建築。第三類只限於一家或兩家用的房屋。這類的建築，除去頂上的覆瓦及承重以外，都可以用木料。

二一、其他種類的建築 遇着有特別的需要，以上所說三種建築以外，或須加上別的種類。他們必須的條件，應由詳細的條例確實規定之。例如牆壁的厚薄，梁木的力量，出入的方法，走道的安排，以及其他等等。

二二、特別危險地帶 無論建築分類如何，若想切實的減少重大火患，還有些事應當特別注意。譬如各大城市都有特別危險地帶。工廠區域和貨倉所在的地方，堆積木料煤油的地方，和船舶廣積裝卸貨物的地方，都最容易發生大火的危險。所以最好是除防火區一般的條例外，在這些特別危險地帶，施用特別的規定。特別危險的工業，像製造炸彈的工廠，顯然應當排除在一切危險地帶以外。城市所需要的，不只是分兩個區域，一個在防火區域以內，一個在防火區域以外，更當按照房屋的稠密，建築的種類和高度，房屋的用途，居民的數目，詳細的區分。居民數目一項是最重要的，因為研究防火的目的是在兼救生命和財產二者的損失，所以多數人時常聚合的地方，預防火患發生時生命的危險，應當有特別的條例規定。在建築的規畫上減少火災危險的重要，不在建築的材料以下。

二三、特種建築的防火 多數的城市，除防火區內的建築適用一般防火條例外，對於特種的建築，因其用途的性質，在失火時候容易發生生命的危害，另外須設立限制。火患發生時生命危險的程度，依賴下列的四項情形。(一)火患蔓延的迅速。蔓延迅速，又繫於房屋的建築。(二)火患發生時建築內人數的多寡。(三)逃避的難易。(四)建築內人心鎮靜的程度。許多建築性質上容易發生危險，所以為保生命的安全起見，必須受特別限制的規定，譬如劇場，會堂，工廠，學校等都是。法律對於這類的建築多設特別的限制，要求他們是抗火的建築，並特設生命危險的保障。這類的法律甚多，各城都不相同。雖然他們都有其存在的理

由，但都不詳備，並且有時奉行不力。普通說來，他們的起源是因為驚人的大火災之發生。十年之前，支加哥的意羅快斯劇場大火生命的損失有六百餘人之多，激動美國全部。於是對於劇場設立特別的防火規則。其餘各時各地的工廠、旅館、公寓、學校，發生火患死亡多數的人，都是對於這類建築設立詳密的防火規則的起源。這類特別的規則此間不能詳述，現在只把關於劇場、工廠、住房的規定約略說一說，便可得到這類規則的概念了。

二四、劇場的防火 現在各城市政規則的通例，劇場應當按照第一類建築的方法建築，就是建築的全體須用不易燃的材料；但因佈景、戲裝和其他物品，使其不易燃著，殊不容易。所以為避免火災與大刦起見，設立嚴厲的限制。出口的數目必須夠用，所在的地方必須容易走到，永遠光亮明白標識出來，並且他們的位置要在戲單上註明。劇臺和聽衆坐位之間，必須有一個石綿或是其他隔火的材料作的帳幕，一發覺火患，立時放下來。走道必須甚寬，不許臨時添加坐位，使出入發生阻礙。電線的安裝，和劇場燈火的使用，都有特別的規定。滅火的器具必須永久的準備着，隨時可以使用。有些城市的劇場，必須設備自動撒水機，有時當演劇的時候，必須有一個救火夫在場。劇場非按著條例的要求一一照辦，不能得到營業的執照，這是通行的規定。

二五、工廠的防火 關於工廠防火的法律很多，縱然沒有市政條例來規定，保險公司看見工廠的建

築不合於工廠的建築法時，必定多要保險費，所以現在新的工廠不照一定方法建築的很少。工廠的建築屬於第一類，包括不入水的地盤，火門，及金屬的關閘，鐵絲玻璃的窗戶，廣大避火的道路，四壁隔火的升降機等的設備。其餘關於易燃物料的存儲，機械的清理，廢棄物品的處置，工人吸煙的禁止等事項，更有各種的規則。此外工廠方面滅火的設備，如水管，水帶，及化學滅火機等，通常也有許多規定。

二六、住房的防火。若所有的住房都是抗火的建築，自然是極妙的事，因為這類的房屋在各城的火患裏佔的成分過多。住房地帶每次大火往往有生命的損失。但住房若必須用抗火的材料建築，不但阻礙普通建築房屋的進行，而且因為建築費的加大，房租一定也增長，所以就是主張防火最熱烈的人，也不主張這樣激烈的計畫。完全抗火的建築雖然辦不到，然而有些事項是新的住房應當遵從的。這裏所說的住房，指著兩家以上的房屋。這類住房最高的限度應當規定出來。相連的住房中間，應當有火壁隔開共同的走道，遇有火患的時候，應當可以關閉隔斷。住房的走道一項，關係很重要，因為住房失火無論從那裏發源，永遠是先燒到走道，走道就像一個煙筒似的，引着火一直燒到房頂。而且住房的火災的四分之一，是從地窖裏起的，所以最好屋內與外面地平的那層地板能抗火，上下層的通口妥善的防備。紐約市自從一九〇一年實行住房條例以來，從經驗上可以證明住房只要於地窖，走道，房頂，簷板和其他容易損毀的地方保護的周到，縱不是抗火的建築，也可以免除普通大火的危險。從一九〇一到一九〇八年之間，曼哈潭有

四千五百所住房，是按照住房條例建築的。住房的人民有五十萬，沒有一所因為失火損失過生命。

二七、防火條例的執行 防火條例和其他禁令一樣，訂立比執行容易的多。執行多半是耗費金錢的事。城市訂立條例所費有限，奉行的費用甚大，所以防火的事務往往交給市政建築部的稽查員，或是救火隊長，或者警察。他們的事務，就是不加上防火事務，已經夠多的了。防火條例執行的力不力，既是關係重大，自然應當付託給專管的人。至於託付給消防部內的一局，或者在消防部以外另設機關，都無關係。總而言之，只要把執行的責任交給專管的人員，專作這項事務就行了。把執行防火條例的事務交給市政建築部去辦，一定要廢弛。執行這種事務，非從公款籌撥出一大宗來，不能辦好，也是顯然的。想調查有沒有人故意規避條例的規定，只有查驗的方法；要想查驗的有價值，非常行和普遍不可。但是常行和普遍的查驗，必須拿豐厚的薪水聘用多數有技巧的人，這層卻是通常立法者和市議事最躊躇的地方。市政當局既不肯用錢去力行所規定的規則，財產主人不顧自己真正的利益，又願意去規避，所以往往不是精細的查驗太少，就是查驗的人是爲同黨援引的，學問上辦事認真上都不夠程度。

二八、防火與教育 教育人民防火的常識，可以收很好的效果。美國近年以來在教育方面已經作了許多工夫。這種通俗教育的方法有種種。第一是發行小冊子或是傳單，用簡明警醒的文字，勸告人民廢除

種種危險的習慣。這一類的印刷品，或是城市的防火部印刷散布的，或者是私人機關如商會等印刷散布的。傳單的勸告文上面把應當改除的事項，列成簡明的表式，譯成各國文字，在住房地帶挨戶的散布。這樣辦法是很收效果的。第二是各新聞紙上騰出一塊幅面，專載關於防火的事項。這種辦法近幾年來已經實行，各大城市的新聞紙，時時發表防火的論文和專件。第三種最要緊的就是在公立的學校裏設講演防火的功課，現在各城的學校多時時練習火患體操，爲的是萬一學校的房屋失火，學生們可以有秩序的退出來。練習火患體操的時候，可以連帶著講述淺近的防火原理，譬如向兒童說個個火柴都可以變成一場大火，最大的危險在火柴的使用裏，或向他們說所有火災的起源都一樣，但過片時就不同了。把這些話講給兒童們聽，一定給他們一個很深的印象，他們一定把這些話帶回家去，因此產出很好的結果。還有隨處可燃的火柴，也應當完全禁絕，這話可以時時暗示他們。果然這層可以作到，所省的火災損失比火柴所費的多。有許多學校除去火患體操以外，每年有一天防火節。在這一天特別演講防火的事項，有些地方不止學校過這個節，全社會都過。所以防火的教育推行到充足的時期，可以大大的減少火災，因爲無智識，漠視和怠忽，都是發生火災損失的原因，這是無疑的。

救火部

二九、滅火 因爲改良房屋的建築，取締危險的職業，和教育人民使他們知道留神火患，防火事業已

有進步，然而各城仍然不免時時發生火災。所以各地方必須常有救火的組織，和救火的器械預備，應付火災的發生。以前防火的事業是由私人辦，一六六六年倫敦大火之後，不久發見火險公司的組織。他們首先的活動就是設立救火隊。一個火險公司保了一座建築，就把建築上釘上一面牌子，標明這座建築保險的事實。每個火險公司只管救他所保險的建築的火。過了些時，各公司的救火隊都聯合起來，但是所有救火的事業，仍然由保險公司辦理，由保險公司出費。到了一八六五年，倫敦市纔把這私人辦的救火事業改由市辦，一直到現任，雖然救火隊是完全隸屬倫敦郡議會管轄，每年經費的一部分仍然是由保險公司支付。美國各城的救火事業，自始就是公共的性質，但在十九世紀中葉以前，是由官廳獎勵，委託給義勇救火隊。義勇隊有的是純粹義務，有的每年受少數的獎勵金。一八五三年新新納第城組織正式支薪的救火隊，在美國是創舉。一八五八年巴爾梯摩城，一八六〇年波士頓城，一八六五年紐約城，一八七一年費拉達費亞城，都採倣新新納第城的辦法。這種制度推行了以後，各大城的義勇救火隊不是完全取消，就是輔助正式的救火隊。這種改變一半是由於城市的擴大與火災的增多，一半是由於蒸汽救火機的發明，用這種機器，非有技術的人專管不可。

三〇、救火隊的組織
歐洲大陸各城的救火隊，完全的或局部的都受國家管轄。譬如巴黎的救火隊，是正式陸軍的一整部分，歸警察總監指揮。警察總監是政府任命的。英美的城市則不然。他們把這個問題

交給地方自治。倫敦火災救護的事業歸郡議會管轄，上面已經說過。郡議會有一個常任的委員會辦理一切救火的事務，救火隊的直接指揮權操在他們選定的隊長手中。在別的英國城市裏，郡議會也是管理這項市政的機關。美國卻把救火看作一種特別的職務，通常是任命救火部的一個首領專管，或是歸一個委員會共管。

三一、一人制與委員制 美國最大的城市，如紐約，芝加哥，波士頓，都是一人制。紐約的救火局長是市長派的，不用經其他長官的核准，沒有一定的任期，市長可以任意更換。芝加哥救火部的首領是由市長選定的，任期是三年。在波士頓也歸市長委派，但非於三十日內經全省官吏任用會許可不生效力。採用委員制的大城，是巴爾梯摩，待圖辣及舊金山。巴爾梯摩有三個委員，待圖辣及舊金山每城有四個，都是歸市長任命。美國別的城市有些採用一人制，有些採用委員制，但是一般的趨勢是傾向一人制的方面，特別是在大的城市裏。委員制在小的城市裏仍然是通行的，因為他的費用少些。現在有許多城市捨棄了委員制，採用一人制，他們多半把警察和消防兩項事務一齊委給一個保安局長。有些沒有採用委員制的城市，也是這樣的辦法。總而言之，一人制辦事的效率大，這個原因以前已經說過，現在不必重述。

消防部的組織法

三二、消防部內部的組織 消防部內部的組織與行政的效率是有重大關係的，消防部的事務很繁

難，很複雜，需用各種的技術，智識，和心身的才能。大城市完備的消防隊至少分成兩部分，有時分成四五部分，一部分掌管防火，視察，和冊籍等事，一部分掌管實行去救火。紐約城的消防部分爲四局，第一局是部長局，管理實在救火的事務。第二局是防火局，一九一年設立的，監視省訂的防火法律，或是市訂的防火條例的奉行。第三局是燃料局，執行關於花炮，汽油，及其他最易燃燒物料的製造，存儲，販賣和使用的法律。第四局是救火隊長局，作火災的報告，記載火災的起源，和損失的財產價值。第四局的救火隊長必須調查可疑的火災。每局有一個局長，是按公吏任用條例選定的，每一個局長之下有各級的屬員。

三三、救火隊的分配 消防部大部分的人員擔任實行救火的事務，其餘作視察，報告等事務的人，不過佔全部的少數，而且作視查報告的人多半在總部裏。至於救火的人員，是分成若干隊，散處在全城。紐約救火隊的人員有四千五百人，比倫敦多一倍。紐約消防部每年的經費約需七百萬元，倫敦每年只用一百五十萬元，不及紐約四分之一。紐約救火隊每年應付一萬五千次火警，倫敦每年平均四五千次。各城市的救火隊按半軍隊的計畫組織，分成若干小隊，每一個防火區至少有一小隊駐着。防火區面積的大小，按照區域內所保護的財產的價格和性質而定。商業繁華的地帶面積就小，市外僻靜的地方面積就大。各處救火隊的本部是消防站，消防站應當設在適宜的地方，到全區各地方都便利。

三四、救火隊的組織 普通每個消防站的人數，是一個隊長及十人至十四人的隊員。無論何時，應當

有七人值班，人數必須充足，以備補充離職或受傷的人。隊長管理消防站中一切事務，遇有火警，統率全隊的隊員救火。隊長之下，有時有個副隊長，有時沒有。救火隊中的人員，隊長隊員以外，有一個司機，一個助手，兩個車夫，一個管機器，一個運水帶，還有兩個或多數的人管水帶。緊急的時候，車夫也幫助管水帶。若是消防站有鉤梯的設備，另外有鉤梯隊的人員和車夫，也受救火隊長轄制。

三五一隊制與二隊制 美國多數城市的救火隊是一隊制，隊中大部分的人時時準備盡職。有幾個城市設立二隊制，每日隊中有一半人可以回家八小時至十二小時。但是這種制度不甚美滿，因為大火最容易在夜間發生。二隊制減少夜間救火的能力，若想夜間有白天一樣的能力，必須加增全隊的人數；而且值班的人員既然永遠是少數，不能有人作視察，或是特別詳細的職務。再說隊員每天有長時間任意到各處，任意作各人願意的事，於紀律上也有妨害。二隊制雖然加大救火的費用，然而現在救火夫和他們的朋友仍這樣堅強的主張，催促市政當局採用，久而久之，或者可以推行很廣。

三六、救火夫的選擇

美國多數大城市的救火夫是經過嚴格的體格檢查，和單簡的心理測驗以後，按公吏任用條例選擇的。許多城市有補助員，他們各有職業，遇有火警，可以立時喚他們來幫助專業的救

火夫。有補助員的地方的救火夫，習慣上是從補助員裏選擇。至於經過公吏任用試驗及格而無補助員的

經驗的人，通常要作一年或半年的練習生纔能當救火夫。

三七、公吏任用條例的利益 實行公吏任用條例選擇救火夫的城市，覺得這種制度利益很大。這種制度不免時時有人批評；但此種批評係因誤會這種制度的目的之所在。沒有試驗制度能擔保所選擇的人都是應試中最好的人。救火夫需要的資格，如冷靜，勇敢，判斷力等，沒有方法完全的試驗。試驗制度第一希望的是先剔去顯然不合宜的人，第二再就所餘的人中選擇似乎最相宜的人。救火臂力是要緊的，所以嚴格的試驗身體；但是腦力也是需要的，所以也有心理測驗。至於一個人有沒有勇敢，頭腦是不是清醒，沒有一定的方式測驗出來。這幾項性質都是救火人員最要有的，但只在緊急的時候纔顯露出來。在他方面，假如不用比較試驗的制度，救火隊內部一定要受本地政治的影響，充滿鑽營的人，所以試驗制度縱然除擔保剔去顯然不適宜的人以外，沒有別的好處，也有他存在的價值。消防部的首領，幾乎都贊成用這種制度選擇救火夫。

三八、救火夫的訓練 多數的大城市都設立訓練救火夫的學校。一九〇七年紐約首先創立，新入隊的人先受三十日或三十多日的訓練，由消防部的官員教授，所授的功課，包括防火，救火各部分——消防法律的規定，救火器械的用法，救火的操法，煙室救急的治療，以及其他應付緊急情形的方法都在內。費拉達費亞，芝加哥，波士頓，及其他的大城都設立同類的學校。自然有些東西是不能從書本和黑板上學的，但這初步的訓練是將來鎮靜的基礎。我們經歷多少次火災以後，若不能發見一定的規則，什麼該作，什麼不

該作，誠然是奇事；然而就是救火最有經驗的人，也容易說在公共職務中，彷彿救火事業，最不成一種專業似的。所以有一個人曾經說過：『一個救火夫跑到失火的場所，把火撲滅了，只要他能這樣辦，至於他是隨便用手術，或是用科學的原理，都可以不管他。』

三九、救火隊間的協作 救稍大些的火，一隊救火隊便不足以用，所以各防火區的救火隊往往彼此聯絡，組織聯合救火隊。每個聯合救火隊包括五個以上的小隊。火災第二次警報到的時候，全隊出發。大城市普通的火警可以招集幾個聯合隊，若是組織的好，遇有火警的時候，各小隊的隊長知道他在大隊的地位，應當如何動作，就按著規矩作去，但也當時時聽聯合隊長的命令。若是幾個城市和村鎮距離頗近，各有各的救火隊，譬如波士頓市區各救火隊間訂立協作的辦法，無論全區域的那裏發生大火，各救火隊協力施救。這種計畫的目的，在立時能得到最大的救火力，同時分配其餘的勢力照顧全區。協作的辦法自然包含全區的救火隊，使用一定標準大小的水帶關節，龍頭，及其他可以互用的器具等事。

四〇、消防隊的紀律 凡含軍隊性質的組織，官長的命令立時要服從，是最要緊的。所以個個救火隊應當有一部簡單的規律，隊中的人應該透澈的知曉。侵犯官長或是時時的誤會命令，都於紀律有危險，所以愚昧及不服從的人應加嚴重的處分。關於處罰犯規最通行的辦法，是歸消防部長，在小城市由他自己直接辦理，在大城市他可以指派部中的員司組織一個懲戒會。懲戒會誠然是審理案件唯一的公平方法。

懲戒會審理確定後，呈請部長加以相當的處分，或是扣薪，或是開除。然而除開一項，往往要經過正式起訴和公開審判的程

消防部的事務

四一、救火的用具——自來水 滅火的事不需要人力，更需要器具。第一，救火的效率絕對的依賴自來水的供給。自來水不但要平時足用，要遇着緊急的時候也足用。普通的見解以為滅火用的水量非常之大，其實不然。救滅一場大火用的水量，比一個城市每日作其他使用所用的水量，實在是少。一架大救火機每小時約汲五萬加倫的水，二十架大救火機每小時可以汲一百萬加倫的水，這多架機器徹夜的汲水，也不過汲一千萬加倫，尚不及紐約平均每日耗費的百分之三。除很稀罕的情形如自來水全部因為外界的原因停止作用，像舊金山地震的情形以外，通常各城市自來水的供給，都遠超過需要。然而，有些小城市自來水操在私有的公司手裏，遇有大火的時候，總水管的水量不足用。

四二、龍頭 接連自來水及防火兩機關的是龍頭，其設置應在接近或便利的地方，到他們那裏去的路徑應當永遠沒有障礙。他們應當開著，豫備隨時可用，並應按標準法製造，以求與水帶或機器接連的快。若是大管的水的壓力足，水帶可以與龍頭直接接連起來，若是不足，龍頭的水先灌在機器裏，機器再供給壓力。好的龍頭一個可以供給三四個救火機用水。龍頭應當時常檢查，使他確可隨時使用。北部氣候寒冷

的地方，應當防備他凍塞，因為龍頭凍塞，不能得水的時候很多。

四三、救火機及其他附屬的機器 美國的蒸氣救火機已經很精良，市上所售大力量可靠的機器，價值頗公道。救火機不可太重，否則運用耗費時間。蒸發蒸汽應當迅速，每分鐘應當能從三條以上的水帶排出八百到一千加倫，六十到七十五磅壓力的水。有些地方用內燃發動機，但是汽機仍然佔重要的地位。至於拉曳機器及其他救火器具，摩托車的利益很多。所以現在用馬拉曳的漸漸稀少，再過十年，或者都改用摩托車。摩托車不只省維持費，而且駛行的速度到了火場，開車的人還可以作別的工作。一個消防站至少要飼養五匹馬，因而生出許多討厭的事。譬如馬廄臭穢，自然招鄰居的反感。救火機無論是用馬拉曳或用摩托車拉曳，後面都附帶一輛車，上面載著水帶，普通是一千尺長。另外有一輛大車裝載燃料，器具等等，這個大車是救火隊的糧臺。近十二年來水帶的製造大有進步，只要一個城市指明要標準作法的水帶，定可減少以前受壓力崩壞，或者在結合處洩漏等患。

四四、化學救火機 蒸汽救火機以外，有化學救火機。化學救火機是很費過心思技巧發明的。能幹的救火隊時常用他撲滅初起的火，若不是他，火災就大了。化學救火機比蒸汽救火機靈敏，撲滅小的火燄，用他可以少損毀屋內的東西。化學救火機不大，如一輛四輪車，帶著一個水箱，容五十到二百加倫的鈉之炭酸鹽，用的時候，還要用機器射入少量的硫酸。硫酸和鈉化液混合，發生炭酸氣，炭酸氣的壓力甚大，把淡

化鈉液逼進水帶裏去，救火夫便可用手持著撲火。鈉化液的滅火能力比通常的水大。現在通用的化學救火機叫作「化學聯合機」他的水箱裝置在水帶車的上部，不像從前單用一輛車載着。

四五、鉤梯的設備 多數的消防站都有鉤梯的設備，他的主要用處雖然是救人的生命，然而於滅火上也有幫助。這種設備是一輛車載著各種的梯子，有柔梯，雲梯等等。柔梯通常最高能到九十尺，更高或難措手的地方用雲梯，可以附著一座建築的旁邊。鉤梯車在消防站佔很大的面積，轉運很笨重，所以他本當先到火場，往往他卻是最後到場的器具。鉤梯車上還載著別的救生器具，如繩索和救生網等物。救生網可以張在窗戶下面救人出火。

四六、救火機的壓力 尋常救火機的壓力，每方寸六十磅至一百磅。就普通用的水帶而論，每一百尺因為磨擦力減損十四磅的壓力。一百磅壓力的機器用二百尺長的水帶，水流從一英寸又八分之一的管口噴出，不過八十尺遠。水流平行能及的距離，較他的有效的高度短十分之一。

特別的救火用具

四七、高壓機 現今的建築高入雲霄，普通一百磅壓力的機器或龍頭是不足用的，就是加倍起來，也達不到高樓的上層。所以現在大城市都在商業區域安設高壓機。安置的方法，是在大火危險地帶以外，設立一兩個高壓機廠，用強大的電機排水，能產生每立方寸三百磅以上的壓力。電力排水機排出大壓力的

水經過鋼製的水管到龍頭。龍頭也是特別製造的，用的時候高壓水帶與龍頭直接接連，不用蒸氣機，每個龍頭可以接連三四條水帶，噴水遠到將近三百尺的高度。但是水流離開噴口超過一百尺後，效力很少，因為他不能按一定的角度把水噴在火燄上。最好的水流是平著噴出去，或是差不多平噴，直起的角度越大，他的功效越少。

四八、紐約城的高壓機廠 紐約城高壓機的設備，已經很表示出這樣設備的能力和利益來。曼哈潭有兩個高壓機廠，他們用的水由城市的自來水供給，每一個機廠有五個離心排水機，每個每分鐘在三百磅壓力之下可以排三千六百加倫的水。排水機仗著直接相連的導引自動機發動，電力是從安迪孫公司五個電機廠供給的，有地下複線，通到每個高壓機廠。高壓機廠設在大火危險地帶以外，全體是抗火的建築。從高壓機廠用十二英寸至二十四英寸直徑的鋼管引水到龍頭，每個龍頭可供給五條水帶，龍頭安設在相當的地方，凡界內無論何處著火，都可以引用。壓力不是平時常有的，但遇有警報的時候，排水機先發動，不到一分鐘就可以有一百二十五磅的壓力，一方面接連水帶的時候，最高的壓力也來了。高壓機用的水帶是特別製造的，尋常的水帶支不住這高的壓力。

四九、其他城市的高壓水機 紐約以外，有幾個城市也有高壓機廠與高壓水管的設置，不過規模不及紐約大。費拉達費亞已經有了十年多了，布魯克蘭是自一九〇八年有的，巴爾梯摩，舊金山，柯利芙蘭，待

圖辣，巴福羅等城已經設置完備，其他有些大城，波士頓在內，正在那裏建築。波士頓保護一小部分的商業區域，用海水高壓機，已經有多年。此機用火艇載著，壓力頗大，但是自從設備以來，不會使用，因為在這區域裏還沒有一次著火為普通救火機能力所不能撲滅的。而且，這種海水機用的海水，內含鹽質，損傷商店貨倉的貨物格外加多，所以物主和保險公司都不樂用他。用高壓機的水流必須用特別器具操持，因為三百磅壓力的管口後坐力太大，救火夫用手把持不住。就是在平地上用，也需要一個裝座的管口，或是一個三腳架子。還有一種水塔機能把水流到引高處。其構造係用一個可伸縮的架子，載在一輛車上，能引長到八十尺高。管口附著在水塔機的頂尖，水流可從高處噴出；不過就是用水塔機，水流的力量總不到二百尺，可見很高的建築上層失火，救火隊在外邊是無能為力了。高出街面二百尺以上的房屋，安全的方法，只有使他是絕對不著火的建築，每層安裝定著的水管和水帶，一遇火患發生，即可以應付。定著的水管從地基一直安設到建築的上頂。水管內的水可以由重力或壓力水櫃供給，或者壓力水箱供給，或者等救火夫趕到，用水帶與街市的水管接連。

五〇、火艇 施救水面上或是水面附近的火災，特別是埠頭的船舶上，火艇當時很得用。船塢一帶所建築的水架和貨倉，永遠是最危險的，所以裝卸貨船的大城市都設備火艇。這種水艇吃水很小，用鋼造的，內中裝設每分鐘能排幾千加倫水的往復排水機，和應用的水帶，必要的時候可以用鹽水，但是他也能在

船部攜帶多量的淡水。普通火艇中的人是一個艇長，一個副艇長，幾個駛手，工程司，火夫，和八名至十名的救火夫。火艇有大功用的時候很多，因為他可以救護普通救火機力量達不到的地方，所以他是碼頭救火不可缺少的。紐約有火艇十隻，組織在消防部裏，作為水上的一部分，其他的城市，如波士頓，芝加哥，都魯司，舊金山，及塞特爾等，都有一隻或多隻的火艇。

五一、警信 施救火災，端賴滅火用具到場的迅速，所以一個城市的警信，應當儘財力，技巧之所能及，務求完美。警信總站內有轉電板和信號器具，所以應當完全是抗火的建築，須座落在大火危險區域以外，至少離四圍的建築要一百五十尺，防備有大火時發生毀壞，停頓的事情。全國火險公司協會雖然竭力這樣提倡，許多城市仍然不照辦。警信站最好是設在一個公園的中心，但是難免公衆反對。不健敏的警信為害甚大。改建警信站耗費過多的金錢是可以容受的，但是城市往往將許多機會失掉。總之無論何時，各城市改築警信站，必須嚴格的遵守標準的條件。警信箱的數目應當多，安設的地方要便利，標明的要清楚，用法要簡單，這都是當然的，不必多說。電線應當安設在地下，受信機應當用最新式的，最精美的，因為他是最嬌嫩的東西，容易折斷，必須時時的查驗。火災緊急的時候全依賴他。所以因為省錢沿用毀廢的警信，是最不經濟的事。

輔助的火災救援

五二、私人救火的設備 大工場所有救火的設備多歸私人自己經營，預備發生火災不必完全依賴城市的救火隊。當時設備的器具是撒水機，軋水機，水管，水帶，另外訓練一隊能使用救火器具的工人。這樣辦法，不只在保護自己的財產上有價值，對於鄰居有時也有利益。所以保險公司承認這種制度，減少保險費。各城市時時有人請求津貼私人救火的設備，但是這樣一辦，成了前例，會要引出許多弊病來。救護火災是一種公共事業，無論對於何人，城市都盡力去救護，而且不要代價。至於私人的設備，費用應當歸自己擔負。

五三、私人防火的用具 私人防火的用具，也有幾樣值得一說。首要的是自動撒水機。在美國現正盛行，已經有五萬多所工商業的建築有這種設備。設備的方法是像張網似的，把水管安裝在天花板緊下面，水管內的水受壓力，可以分散到建築的各部分。最要緊的是建築內部的各處都要有水管，地下室，樓頂，梯下，甚至廁所和升降機等處，都要有。因為用自動撒水機的意思，是滅纔起的火，並不是救已經著起的火，纔起的火最容易在僻靜的地方發生。順着水管每隔一定的距離（普通八尺至十尺）有一個噴口，這個噴口平時封着，到一定的熱度時就啓開。封口所用的是一種易溶的錫屬，華氏表一百五十五度多些就可以溶化。無論建築的那一部分失火，火的熱度先溶開靠火最近的封口，水從噴口裏噴出來。水的供給若是壓力夠，可以用通常的自來水管，不然就用蓄水箱的水，或者有一個軋水機，噴口一鬆，他就可以自動起來。大

建築通常需要的壓力約一百磅。這種救火用具的安裝費，除去預備壓力的費用不算，每一個噴口約須三元至五元，每一個噴口可以保護五十方尺至一百方尺的面積。

五四、自動的警信 自動的警信通常是隨同撒水機安裝的，他的構造法是在撒水機的水管上安一個舌門，管內一動，立時傳達一種電號到最近的消防站。這種自動的警信誠然是撒水機必不可少的附件，不但因他能急速通知消防站，而且噴口有時因為外界的原因啓開，沒有自動的方法把他閉塞，所以非有自動的警信通知給人來關閉他不可。不然，撒水機把小火撲滅以後，必要濫溢為害。從經驗所得，自動撒水器和自動警信連合的裝置，比看守夫還不可少；因為看守夫不能同時在建築的各部分，在大的建築裏，看守夫和自動的機械，彼此互相輔助，不過主要依靠的是自動機。

五五、自動撒水機能力的限度 所有自動的機械能力，都有一定的限度。撒水機若是冬天裝設在到冰點以下的房屋內，必須把水管空乾，等到遇著火患，把噴口溶開，再用複雜的機器把水裝入。但是這項方法常常的辦不到。撒水機不能救滅外來的大火，也不能救滅在撒水不及的地方已經得勢的火，也不能防止縱火人故意把水門關閉，把噴口杜塞。房屋內堆藏易燒的物品過多，撒水機也有時不能制止。商店裏面櫃台上，或者桌子上，陳列大宗怕水損壞的貨物，有時因為很小的事故，受很大的損失。撒水機也同他種機器一樣，容易出弊病，應該時時的查驗。

五六、城市火災救護事業之費用 美國各城市救護火災的費用，比歐洲大得多，不只因為美國救火比歐洲難些，也因為美國救火夫的薪金優些，救火的用具強些。一個人只要見過美國救火隊救火，一定相信救火是一種市政的科學。美國關於這種科學沒有什麼須從歐洲學了。美國各城費用的比較相差甚多，從下列的表可以見出。有幾個城市是因為他們的工業和通行的建築比別的城市容易發生大火的危險，

城	每人的用費	每方里費用 每平英里的費	產的費用 每千財的費用
紐約	\$1.73	\$30,600	\$0.96
費拉達費亞	0.91	11,000	0.94
波士頓	2.26	34,000	1.08
巴爾梯摩	1.62	29,200	1.29
新新納第	2.07	12,000	1.53
紐沃克	1.73	27,000	1.67
坎沙思城	1.56	7,000	1.16
普諾威登	19.5	25,000	1.47
羅茄斯特	1.98	21,800	1.80
敏尼頗利	1.64	10,000	1.42

所以費用多，有些城市因為建築稠密，每方里所用的救火費比別的城市多三四倍，而且救火夫薪金的多寡，用具的優劣，贍養金的辦法，各地與各地大不相同；不過無論各地方的情形如何，我們敢說美國個個城市所費的金錢已多過必須之數目，如能在減少火災上加相當的注意，決不至所費如是之多。

五七、火災預防與火災救護的比較

美國救火隊訓練的程度已經很高，救火這項事業，因為有些奇

觀的性質，所以給一般人的印象，也比別的市政事業深。見著大火，人人跑著去看，彷彿與自己有生命利害的關係，等到跑到火場，大多數除去阻礙救火的道路，沒有別的好處。救火本是甚熱鬧的一件事，像劇場是一的——救火器械在街市上的奔馳，警笛的嘶鳴，警鐘的聲響，火燄的聲勢，水火的消長——所以人人爭著去看，看見火災撲滅，喜歡的很。假使他們見火災被無形的預防消滅，他們歡喜的程度不及看救火的一半。因為火災的預防是沒有可觀的，所以普通人不注意。新聞紙在第一頁上大書特載某人沿著一堵高牆，救護一個人下來的勇敢，但是很少讚揚某人某人安安靜靜的建築了一座房屋，一切火災的救護，都用不著。這並不是責備新聞紙，他們也不過隨衆人之所好罷了。歐洲的救火隊沒有在人叢中奔馳救火的景況，因為用不著這樣預防火災的法律規定的詳密，奉行的嚴厲，所以救火用不著急迫。美國人遊歷法國，誤解巴黎的救火隊是陸軍舉行殯葬的儀式，並不算特別的奇怪。若是美國也在火災的預防上求猛進，救火隊也可以照樣慢慢的走。

第九章 教育行政

一、公共教育的歷史 不收費的公共教育，大部分是十九世紀平民主義的附產物。從近一百年以來，歐洲各國纔用公款建設不收費的學校。一千八百年以前，甚至一千八百年以後，普通教育的事業多半操在私人的手裏，最重要的是教會。教會管理教育事業，這種宗教與教育的混合是從中古遺傳下來的。當時的觀念，以為教育的利益只在使人能讀聖經，所以結果一直到十九世紀，只是有錢納費的人纔能入學校。而且，學校課程的範圍狹小，教授方法的不良，更是不言而喻，就是這樣不完備的教育，也屬於最少數人的私產。歐洲自十四世紀固然就有幾個城市有普通學校，但是學校的維持費雖由城市擔任一部分，然而學校的教授和管理還是在教會手裏。當時的人以為教育像貧困的救濟一樣，是一種善舉，不是一種公共的事業。

二、美國是公共教育的先導 到了一六四七年，馬塞秋色灣殖民地的居民遷移到那裏纔有十六年，他們施行了一種普通學校法。按照這法的規定，每個超過五十戶人家的村鎮應當派一個教師，若是教師要薪金，就從村款內開銷；每個超過一百戶人家的村鎮應當立一個小學校。這個簡單的法例宣布出了一

條原則，後來全國都承認了，就是公共租稅的收入，可以正當的用在公開的初等教育上。但是，這條原則也沒有立時發達到各處，即美國獨立以後，他的進步還不甚速。有一個長時期，學校的經費一部分藉公款，大部分依然靠著私人的財產和捐助。許多省的情形都是這樣。一直到了十九世紀的前半期，公共學校的計畫纔通行，這時候美國還走在英國之先。英國從一八零七年纔通行不收費的公共學校制度。普魯士一世纪以前已經施行強迫教育，這時更進一步設立公共教育制度。法國到一八八二年纔改成不收費的公開制度。

三、現在美國公共教育的學說 美國自從南北戰爭，全國各部都承認教育是當局一定的職務的政策，達一定年齡間的兒童強迫入學，現在各處都是如此。這種法律的限制既是為的公共利益，所以學校必須完全公開，這種法律纔能真正的施行。因為這個，所以法令規定要各自治區域設立初級學校，學校應當沒有宗教的差別，完全由公共當局管理，所用的款項大部分從租稅裏開支。這種政策沒有人說他是帶社會主義色彩，或屬於家長制度了；其實根本上他是家長分內的事，不過現在歸公共當局辦理罷了。不識字是貧困，罪惡的根源，現已充分的證明，所以兒童必須受教育。因為要「國好」必定使全國成年的人不識字的佔最少數。初等教育歸國家辦理，不只是為的免除作父母的義務和經濟的負擔，因為想求全國社會的和政治的幸福，個個兒童應當入學。

四、美國公共教育普及的範圍 美國公共教育的統計，是驚人的。公共學校學生的總數在一千八百萬以上，約佔全國人口總數的六分之一。教員的數目至少有五十萬，校產的投資共總約有一千兆，維持費用款現在幾近五萬萬。然而這個數目若與全國的軍費——海陸軍費及撫卹贍養等費——比較起來，並不算很大。美國在世界大國中是最不講究武力的，也是最肯在公共教育上用錢的。然而事實上，備戰和善後的費用，與維持全國很好的公共教育的費用幾乎相等。但是省立的高等學校和大學的費用，不包括在內。

學校董事會

五、董事會大小的不同 無論在城市或在村鎮，學校當權的，幾乎都是一個董事會，由三五人或更多的人組織成的。至於他的選舉方法，職權，及內部的組織，就是在大小相等，性質相同的市區，彼此也大不相同。以前的思想，以為學校董事會應當人多，爲的是可以代表城市的各部分，這種思想大概是受地方自治的平民主義遺傳而來的，與一八二〇年至一八五〇年間的政治趨向有密切關係。後來發見人多的董事會必須把事務分給委員會去作，這種辦法往往產生結黨營私與責任混亂的弊病。近二十年來顯明的趨勢是把人數減少，例如巴爾梯摩城的學校董事會的會員從二十九人減成九人；聖路易城從二十一人減成十二人；費拉達費亞城從四十二人減成十五人；波士頓城從二十四人減成五人。現在學校董事會人數

最多的城市是紐約，有四十六人。芝加哥城學校董事會的會員有二十一人。美國所有十萬以上人口的城市，只有十三個董事會有九人以上的會員。其餘的如柯利芙蘭城，及新新納第城，敏尼頗利城，羅山基利城等的董事會會員，只有七人。印地安那頗利城，波士頓城，塞特爾城，丹衛爾城，羅茄司特城，門菲司城，坎姆勃利城，斯頤堪城等的地域都很廣，他們的董事會只有五個會員。舊金山只有四人，愛而班奈城只有三人。有幾個採用委員制的城市，完全取消了學校董事會，把監督學校的職務交給一個選舉出來的委員專管。干爾威斯登城，浩司頓城，及聖保羅城，都是好例。然而有些委員制的城市，如紐奧蓮城及的莫恩城，依然保留五人或七人的學校董事會，他的理由是決定學校的政策要參考幾個不同的意見。

六、人多的董事會的滯礙。學校董事會的人數多到十五人，二十人，或者三十人的滯礙，是很明顯的，不用多論。反對市議會人數過多的理由，都可以用在學校董事會上，或者更有力量些。最有資格的人都一致的這樣說。因為人數衆多的董事會，作事必須經過委員會，委員分會，於是容易發生操縱的黑暗。董事會主要的職務，是屬於決定政策的性質，有幾個人自由坦白的討論就行了。採用小董事會制度的城市，都沒感覺不便或改廢的意思。

七、學校董事會會員選舉的方法。選舉學校董事會會員有幾樣程序，最通行的是民選，民選或者用分區選舉法，或者用混統選舉法，或者合用兩種的方法。波士頓，柯利芙蘭，丹衛爾，印地安那頗利等城的學

校董事會會員，都是混統選舉出來的，待圖辣城的董事會會員是每個城區一個。無論從那方面看，混統選舉法都較優些，分區選舉法外表上很像是政府與人民接近的方法，實際上往往不然，不但不然，而且使董事會的會員能憑藉地方政客的勢力取得會員的資格，在董事會裏聽政客的指揮。這種辦法多半把教育事業陷入城市政治的漩渦，發生舞弊，操縱，妨害校務的毛病。由委員會來經營教育，統美國而言之，是一種壞管理法。所以無論何時，學校董事會的委員會由城區作基礎組織成了一定也不會好。許多城市採用混統選舉法，學校董事會辦事的才幹和方法都有進步。

混統選舉法有些地方有一種滯礙，就是有時一部分人民的種族的，宗教的，或者社會的利益，沒有代表在董事會裏照顧，特別是在無黨派的預選會，或者用請願的方法推定當選人的時候。論理說，學校應當免除種族，宗教等的爭論，但是事實上，在許多社會裏，這種理想是辦不到的。譬如某宗教的少數人沒有人在董事會裏作代表，往往不滿意。有些宗教團體對於與公共學校相關的一切事務，很有堅定的教義，所以他們覺着他們少數人應當有代表，不然就永遠要求。這種困難常常可以用委派董事會會員的方法免除，否則就於混統選舉之中劃出一部分來用分區選舉，董事會的會員一部分是混統選舉出來的一部分是分區選舉出來的。這種方法，可以應付城市各區的人民有種族的，宗教的差別的情形，雖然不算是完全的善策，但是比較利害的輕重，遇着特別必要的時候，是有利益的。

八、限制投票法、積累投票法、及比例代表法。使少數人的意思可以得相當的發表的方法，尚有限制投票法、積累投票法，及比例代表法等。先說限制投票法。譬如要用一次投票選舉五個會員，每一個投票人只許選舉三個或四個候選人。照這樣辦法，果然選民中的少數人能把票數集中在一兩個候選人身上，也可以選舉出幾人來。這種方法關於所選出的人的才幹，雖然不能很美滿，然而是一種有效的權變方法，可以使有力量的少數人至少能得一個代表。積累投票法稍微複雜些，就是選舉多少人，每個投票人就投多少票，他們可以用他所有的票投一兩個候選人，或者有多少票投多少候選人。實際上，施用這個方法很蠢笨，並且有時不可靠。這種方法時常使少數的人選出多數的人來，因為選舉票上有些名字得的票數超過當選必需的數目，於是這超過的票數就廢了。比例代表法還複雜些，有幾樣的法子，但是講來都很費篇幅，現在不說。限制投票法、積累投票法、比例代表法，這三種方法，在小董事會的選舉上，每年只選舉一兩個會員，應用都不容易，遇着這類情形，最好用分區選舉的方法，例如每年選舉兩個人，一個人用區選，一個人用統選。

九、推定制度。用民選方法選舉完美的學校董事會，不專靠會員人數的多寡和選舉的方法，還靠推定的方法，投票的方式，及選舉人的範圍。由政黨預選會推定候選人的制度，無論學校董事會的人數多少，權利大小，都足以使董事會的道德低落。學校董事會的候選人應當用請願的方法，或者由無黨派，公開的

豫選會推定。請願的方法在學校董事會的選舉上特別相宜，因為各城市都有許多市政團體，就是他們不願意參加市長和市議員的選舉運動，他們對於學校董事會大概都能立時推出適宜的候選人來。就是推定的人數要很多，用請願的方法也可以從這些市政的團體裏找出，并不費事，不費錢。

十、選舉票的方式
選舉票的方式也要緊，若是在市政選舉的時候，選舉學校董事會應當另用一種選舉票。這次要用短選舉票，不要帶政黨的標識。候補人的名次應當錯雜着開列，別使人只因為他名字的第一個字母在先得着顯然的利益。若想投票簡捷，必須每次只選舉一兩個人。選舉學校董事會用樂選投票法有許多長處，因為這種方法投票人可以表出他全部的意思。樂選票與推定的請願制度是自然聯屬的，因為推定的請願制度有一種滯礙，就是選舉票上的人名過多，用普通投票的方法，候選人往往是少數人選定的。若是用樂選投票法，那個候選人得投票人的贊助最多——縱然他不是多數候選人中最優良的，——就是那個當選。如此，候選人的多寡就無關係了。樂選投票法的運用，論敍的地方很多，此處不用講。現在只講選舉兩三個人的時候，若用樂選投票法，可以便比例代表法的應用化簡單。所以假定一個九人的董事會，董事任期三年，用請願制推定，用樂選投票法選舉，并加以比例代表法的規定，那麼，選民中的一少數派，自然也可有人被選。若是二年的任期，會員的人數減少到五人，這樣推定和選舉，也沒有不可行的危險。

十一、選舉權的範圍 關於學校董事會選舉的第三個問題，就是選舉權的範圍。婦女在學校選舉應當有選舉權，比在別的公共活動要有選舉權的理由更強些，這是無疑的。美國有些省現在仍然否認婦女有正式的市政選舉權，但已給婦女選舉學校董事會的權利。大要言之，結果尚屬不錯，因為婦女對於提高教育程度和改良教育方法都很出力。教育行政這一部分市政事業，是多數的婦女應當直接關心的。

十二、學校董事會由市長委派 統合美國所有的城市而言，選舉學校董事會最通行的方法是民選，然而民選並不是唯一的方法。有些城市的學校董事會歸市長委派，紐約，芝加哥，舊金山都是顯著的例。這種辦法所根據的理由，是委派可以脫掉黨派的關係，並且可以由市長羅致非常關心教育問題的人才，但是實際上，這兩項結果往往都得不到。市長所委派的人，常時就是民選要當選的人，而且董事會由市長委派的辦法，是否基於其對董事會的事業之錯誤觀念？頗有發生疑問之價值。學校董事會的人，是否要有特別的學校知識？此種知識，是否要在董事會支配下的學校監督及其他專員輔佐他們進行？他們的輔佐比董事會自身還覺重要。學校董事會的職員自然是決定一般的政策，使學校和社會的需要銜接，表現人民對於教育事業的公意。要用寬大誠懇的精神，以應付贊助學校的人的批評和同情，但是不應當去作學校繁細的事務。學校繁細的事務，應當由監督和其他的管理職員去作。董事會只要坐着評斷他們的工作，督責他們日久的怠慢，約束他們過度的熱烈。聰明的外行人，雖非專家，都可以作到這些事。只有委派和選舉

究竟那一項是求得聰明人最好的方法，卻是一個問題。

十三、學校董事會由市議會委派和由法庭委派 以上所說選舉和市長委派兩種辦法，是選擇城市學校人員最通行的方法。此外尚有別的方法在各處流行。美國南部有些城市，他們的學校董事會由市議會委派，這種方法似乎除去兼有民選及市城委派二種方法的弊病以外，沒有別的好處。費拉達費亞城學校董事會的十五個會員是由省立普通訴訟法庭法官從公民內指派的。另外每個城區往往選舉一個視學部，視學部的權限各區不同。法官指派的辦法，就是有好處也很少。在理論上，這種幸策包含着學校離開政治的意思，其實行之既久，反把法庭牽入黨派或宗教爭論的漩渦，不免污損了法庭的尊嚴。

十四、學校董事會會員的任期 現在學校董事會會員的任期，比從前有一種延長的趨勢。一年的任期都以爲太短，不能收如何的利益，就是兩年的任期，贊成的人也漸漸的少了。因爲現在人人公認要通曉學校董事會中一切的問題，非有經驗不可，這經驗不是在一二年的短期間內能得到的。巴爾梯摩城和聖路易城任期是六年，紐約和戴頓城任期是五年，柯利芙蘭城任期是四年，波士頓，芝加哥，費拉達費亞及壁芝堡等城的任期，都是三年。每一年或二年更換一部分董事會會員的辦法，也頗通行。

十五、董事會會員支薪與不支薪之比較 論到報酬，普通的政策是希望學校董事會的會員盡義務。所有美國的大城，除去舊金山每年每個會員支三千元的薪金以外，其餘的都採用義務職的政策。羅加司

特城的董事會，五個會員每人每年一千二百元，其餘還有些城市的董事會小有薪俸。特別是在會員的人數少，事務不能分給委員會去辦的地方，忠誠服務要費許多精力，占許久時間，誠是實在情形。而且，市議會的會員是可以支薪的，學校董事會會員負的責任，用的心思，或者更大些，倒不得支薪，似乎不合論理。然而換句話說，學校董事會會員若是支薪金，早晚一定破壞了董事會作事的才幹，因為一有薪金，不能作事的人容易憑藉政治機關的勢力，列入支薪的名冊上。而且，義務職在市政事業的其他部分縱然辦不到，在教育這一部分是應當辦到的。公共學校與個個市民的家庭有密切關係，只要社會中的人民稍有公同道德的精神，找願意在教育上盡義務的人應該不難。而且，若是學校董事會支薪金，在一般人的心理中，容易造成一種觀念，以為董事會的會員必須親身去注意學校行政繁瑣的事務。一方面董事會員要表示他們是憑勞力得薪金，也不免要干涉應該委給監督和其他教育專家的事。只要董事會能劃定自己正當的職務，各會員所費的時間並妨害不着每日的職業。

十六、學校董事會的職務 學校當局的職務，統括言之有三類，這三類的職務彼此關聯，然而各不相同。第一類是校舍的籌備，包括選擇，購買建築校舍的土地，計畫建築的方法，訂立建築的契約，監視建築的工程等項，此外校舍隨時需要的改建，修補，也在這類以內。這些事務與考核教員和校課等例行的事務相離的很遠。第二類的職務，許多是含着庶務和文牘的性質，如購買燃料，用品，訂立購書契約，課暇出借校舍，

諸如此類的事項都是。第三類的職務最緊要，因為大部分是應付人，不是措置物品。如委派監督，及輔助監督作事的人，聘請教員，升遷教員，考核學校的課程，與審定關於學校規則的問題等事，都屬於第三類的職務。以上三類的事務，雖是多少有關係，然而性質上各不相同。這三類事務不是一個人能樣樣注意周到的。所以要想辦事有效率，必須內部有組織，務各類的事務分配給最適當的人作去。

十七、學校的建築 在多數的城市裏，學校購地和建築等事務，直接歸學校董事會辦理。然而波士頓城是這個通則的例外。在波士頓城，學校管理的事務（包括上節所述第二第三兩項）歸一個五人的委員會掌管，這個委員會是直接選舉的；至於選擇校基，建築校舍，以及修理，維持等事務，另委給一個校舍管理會。校舍管理會有三個會員是市長派的。這樣的分權有兩種理由。第一，因為委員會的委員，是直接選出來的，又不支薪金，往往沒有考慮學校建築上的專門問題的技術和時間。第二，因為分權之後，似乎可以使學校管理離開政治。實在學校管理方面用人很少，公立學校的教員很辛苦，所得的薪俸甚薄；所以他們的位置不像市政別的部分的書記，速記等職，只要有政治的勢力，不必有教員的資格。所以爭的人這樣的急，那樣的多。至於藉着黨力或者個人的勢力在公立學校得位置的，自然也不希罕，然而總不像市政別的部分那樣的多。真正得利的機會，在購買校址和訂立建築契約裏，政客最用力爭的，也在那裏。擇購校址和訂立建築校舍的契約，不容易脫離政治的勢力，然而若是把他與學校管理分開，學校管理方面倒可以離開

政治，所以分權的政策有可稱贊的地方。兩項事務都能脫離政治的影響固然更好，但是必不得已拋棄一部分以保存其餘的政策，也不算不好。因為學校董事會有隨便用人的權力，如學校不能免掉政治的壓力，那麼，把這項用人權交給市議會，或者像波士頓交給校舍管理會的主張，理由都充足。然而，另一方面說，分權的結果，往往發生意見的衝突，也是很大的障礙。既然校舍和教授的方法應當關聯，若是把這兩項職務分開，付託給兩個機關，必須彼此合作，這是極顯見的。不過實際上，作到分權很容易，作到合作的地步，便困難了。建築事務歸市議會一個委員會管理的時候，更容易那樣。

十八、庶務 購地建築和修補校舍以外，還有許多事務，純粹屬於庶務的性質，也是市立學校當局要辦的。如購置傢具，燃料，及其他用品，購買書籍，文具，管理餐堂，及課暇出借校舍等事都是。這些事通常都在學校董事會的職務以內，但是他們可以委給監督，或者別的專員辦理。小城市採用前項的辦法，大城市採用後項的辦法，又有些城市依然用董事會的委員會辦理的方法。這些事務在學校行政上雖然最有機會發生小耗費，或者走漏，然而不很為人重視。即以購書一項而論，許多學校供給學生書籍，而不索其代價。學校購書每年價值若干萬，所以書店方面往往壓迫着學校當局用他們的特種書籍，因此選擇書籍往往不按他的價值。學校當局最要獨立和廉潔的理由，就在這裏。美國有幾省的法律規定全省用一律的教本；他們把選擇書籍之權交給一個總機關，普通所謂教科書管理會。

城市教育監督

十九、學校管理 董事會最重要的職務，最費時間的職務，是規畫教授方針及關於教授的事件。這種職務需要專門的知識和詳密的注意，所以大部分委給一個支薪俸的專員辦理，稱為學校監督。大城市的學校監督必須受過專門教育的人方能勝任。他必要的資格，教育學上論列的甚詳，這裏可以不說。現在只說最要緊的，他應當有作事的才幹，教授的經驗，及對於各種教育有廣博的同情就夠了。有一兩個城市用民選方法，選舉學校監督。這種政策從最好處說，不一定真聰明，從最壞處說，卻很有弊病。所以無論大小城市學校監督多由董事會選用。

二〇、學校監督的任期報酬及保障 各城市學校監督的任期，從一年到六年不等。一年和六年的都不多，通常而更普遍的是四五年。若想學校監督在規畫一般的政策之先，有詳慎的調查，任期至少四年。任期內的保障和滿任後聯任的希望與別的行政職務一樣，是作事生效率所必要的，至於如何能辦到，就發生問題了。由選舉而來的學校董事會幾年一變模樣，因為個人或黨派關係，反對學校監督的政策的人，常常當選為董事會會員，於是學校監督的成績縱然優美，也免不了免職的危險。想防止這種弊病，可造一種法規明定非有董事會三分之二以上的投票通過，不能更動學校監督。但是，從長久論，防止學校監督不公平的撤換唯一的方法，還是強健的輿論。聯任也是這樣。若是有能幹的人不得聯任，引不起社會上顯然的

反感來，那麼形式上的保障法就不可靠了。學校監督的薪俸通常頗優，和別的部分需要同等技術，和經驗的人員一樣。學校監督的待遇是應當寬大的，因為城市支出一元的教育費，能否得到一元的價值，端賴學校監督的才能，明斷，和盡職。

二、學校監督的職務
(一)教員選擇。無論是誰，若把學校監督的職務表看一看，就知道他的位置是重要的，權力是廣大的，責任是重大的。第一項職務是選擇新教員。選擇教員許多市城用考試制度，因此學校監督的權力限制了許多，但對於考試前列的人之最後的選擇責任仍然是他的。有些城市，學校監督自己委派教員，有些城市（大多數的城市）只由他推舉，由董事會委派。但是這種差別是無關重要的，因為若是學校監督和董事會辦事融洽，監督的推薦幾乎沒有不行的時候。從另一方面說，新教員的正式委派歸董事會的辦法也有些好處，因為社會上對於地方公意的代表聘用的教員，更要滿意些。多數的學校監督贊成這種辦法。教員的停職和辭退，也是這樣。從經驗所見，最美滿的方法，是董事會保留委派的權力，但除有特別的反對理由外，要聽納學校監督的建議。
(二)規定課程。選擇教員以外，教員的支配，課程的排列，和教授的方法，都是監督的職務。這些事務有些是要與學校校長商議的，但是大部分的責任在監督身上。監督的職權這樣的廣大，有時有人反對，說他要銷磨了地方的自動力，並且把課程和教授方法一味圖劃，一不尊重單獨社會的需要。然而在事實上，無論什麼學制，都賴專家的能力運用伸縮，不是冒進董事會。

去的政治陰謀家所能爲力的。(三)學校紀律及教員的升遷。學校監督統管學校紀律及教員升遷的事務，無論升遷教員用什麼制度，他是一定要參與的。沒有升遷制度會自動的運行，若無監督的判斷和意思，有關係的各方面是不能滿意的。考察教員的工作也是一樣。無論用什麼作根據，都必須他親自管理。在大城市裏，例行和繁瑣的事項，雖是可以委給別人辦，但是責任和思慮是不能委託的。進一步說，監督的職務不只關於董事會，教員和學生就完了，全社會的教育及與教育有關的事業，都要他倡導。他不但要能作事，更要願意作事，不然，稱不起領袖的位置，錯過了作事的良好機會。

市立學校之管理

二二、學校的組織 學校不但是一個授課的個體，並且是一個行政的個體。他的組織是階段的：責任愈向上愈大。學校校長是指揮官，他也要具有在他以下作好教員的教授資格，不過他的主要職務，是屬於行政的性質。校長是直接管理學校的課程方法和紀律的人，所以有人說：「校長如何，學校就如何，教員和學生的思想，程度，和造就，端靠校長領袖的才能。」他指導教員，管理學校一切的表冊，檢視校舍，使之溫暖，暢適，查驗學校的門禁，向監督作報告，一言以蔽之，他是學校行政負責的首領。他以下是教職員。教職員的等級各城不同，最要緊的是高下要分明，職權要清楚，免致彼此衝突。在這些方面，學校都應當作其他市政部分的模範，在實際上也往往是那樣。

二三、公吏任用考試與學校 在其他市政部分尙未採用以前，考試制度的特色，在選擇公立學校的教員上，早已爲人公認。專業的精熟，與考試成功的關係，在學校比在別的市政職務，如財產估價部，及自來水部，更顯著些。而且大衆的心理對於用筆試選擇教員，比選擇估價吏和自來水視查員更放心些。美國各城市選擇公立學校的教員，沒有不要證書證明他至少要有專業的訓練的。常常證書以外還要考驗；考驗是比較高下的，不但確定應試人學業造詣的深淺，並且試驗他諳習教授方法的程度。學校監督選擇考列最高的人薦給學校董事會，有時只限於本地居民。考列前三四名的人中是最合宜的，監督可以自由選擇，因爲身體健康，和人地適宜，與教授的功效有密切關係。然而，這不是平常考試能發見的。所以自由選擇權，雖然不免開闢偏私和運動的門徑，但仍要給予學校監督的。

二四、教員試驗會 幾乎個個大城都有一個教員試驗會。會內的人員，有的由學校監督和助理監督組成的，像波士頓是有的由教育部委派的，像新新納第城是試驗及格的人由試驗部證明由學校監督或試驗會的教員選聘委員會推薦，由學校董事會委派。二項辦法之中，學校監督直接薦給董事會美滿些。

二五、教員的升遷 教員升遷的問題，比委派的問題更難些。升遷教員不應只按供職的長久決定，也不應完全任學校監督或董事會意思的自由，這是現在公認的。用他教授的效率作升遷的標準，也是人人贊成的。但是想一個公平可靠的方法，比較多數教員成績的高下，不是一件容易的事。有幾個城市用升遷

考試，及課外研究的成績定優劣，有些城市更加上監督和校長褒貶的報告作標準，報告書記載的必要詳細。升遷試驗應當是客觀的，無私的，能到杜絕偏私的境地最好，然而就這件事的性質說，永遠不能完全辦到。現在通用的方法，既是以試驗的結果及個人的意見作標準，所以兼有客觀及主觀二方面，在理論上也是應該。以後試驗的詳細方法，將大有進步，是可以無疑的。

二六、師範學校 有了師範學校，教育當局委派和升遷教員的事務可以簡單許多。師範學校是養成多數教員的機關，通常歸省管轄，然而有些大城如紐約，支加哥，自己也有師範學校。師範學校的課程兼有學科及專業兩項的訓練。若是組織得好，辦理得法，能杜絕不適宜的人在公立學校謀位置，而且更重要的，是訓練聰明可造的人作教員的正當預備。至於用師範學校來提高現任教員這件事，進行的甚緩，新近纔略有夜學校，假日學校等設備，訓練現任教員的人，預備將來作高級的教員。

二七、市立大學 現在略說一說城市的高等教育。有幾個城市用他們的公款設立大學，作為地方最高學府，紐約，新新納第，戴頓等城都有市立大學。市內居民入學大都不收學費，不收學費的高等教育，將來在別的城市或者推行的很快。

二八、校舍及設備 以上曾經詳細的說過，美國學校的建築，是美國市民生活最好的表現，足以表證美國民族概念的價值，可以叫他是美國平民主義的基礎。美國全國學校的建築是民衆慷慨好義的顯例。

從學校的建築上可以想見所費的金錢和所用的心思。美國公立學校的校產，合計城市及鄉村二者，價值在十萬萬元以上，其中城市佔大部分。近幾十年來，建築也有進步。美國學校的建築與他國比較，沒有敵不過的地方。

二九、校址的座落 學校地址的座落，應當合於幾條原則：對地點應當居中，使學生往來便利，但是選擇校址的時候，現在與將來都要顧到美國城市戶口移動的很快，往往一個校址現在在民居區域的中心，二十年後就被商業包圍起來，所以選擇初等學校的校址，應就豫見所及，考慮人口遷移和商業發達的趨勢，以及其他相關的事項。除去交通要便利以外，地基宜於高爽，乾燥，面積應當寬敞，足敷各種的用途；並且不要靠近發生危險的地方，譬如江河，鐵道等。然而實際上，這幾種條件很難俱備。此時應當注重交通的便利，因為向學童的父母解說：學童多跑一點道路，比到不衛生的或擁擠的地方，團聚在一起去找遊戲場所的危險小得多。他們不容易受感動。至於有土地出賣的人，往往借政治的勢力，強迫學校當局，選擇不合理的校址，更是不幸的事。

三〇、學校的建築 學校的建築本身也有問題。因為這類的房屋抗火，亮爽，和內部構造合於音學，都是非常要緊的。近三十年來，建築技術有卓越的進步，所以新建築的校舍多數能合於必需的條件。校舍內部的規畫已經成了特別的技術，不是董事會能辦的，而且沒有一種校舍的樣式能合於一切社會的需要。

各城市，甚至於各城市的各部分，都有他自己的需要，不過學校建築計畫的主點是大致相同的。各地建築學校幾於都訂包工契約。有些城市試行直接僱工建築的方法，沒有卓著的成績，因為建築需要的技匠不下十幾樣，如石匠，木匠，灰匠，鉛匠，畫匠等，往往是一個城市不能都有的。建築學校與別的公共工程一樣，包工契約有些毛病，是免不掉的，然而總比建築街道，溝渠等輕的多。

三一、學校建築的奢費 現在建築校舍競尚奢靡，是不是有自己欺騙自己的危險，這層很是疑問。熱心學校建築的人說，學校要壯麗，使學生在內修養身心，適應實際市民生活博愛的要求。無論這話作何講，說的卻很中聽，因此許多城市建築的學校，至少作五十年的計畫。這種情形在中等學校更利害，然而高小也有些。他們建築的校舍，可以穩固的佔立五十年是無疑的了，但是到那時候他還適用嗎？按美國大城市人口遷移的歷史說，五十年有一個大變化，教授的方法變更的更大，今日每個教室應當容四十一人，再三十年或者應當容三十人。五十年前，美國的校舍每個教室可以容五十個人，沒有科學試驗室，沒有運動室，沒有餐室，沒有教員辦公室。若是校舍是在蓋特堡及愛模麥脫斯當時建築的，縱然牆壁是堅強的青石，現在也完全不合用了。以後再過五十年，變化不更要大嗎？要知道校舍過三十年就不適用了，所以建築宜於儉省。若是校址或房屋不適用了，可以把他賣出，用所得的賣價另在別的地方建築新的。改造舊校舍的辦法，是很不經濟的，已經不時行了。主張校舍簡單儉省的人，未必能得一般人的信服，然而他能喚起別的人的

注意，免得因為建築崇麗的像宮殿似的校舍，浪費城市的金錢，實在對於公共事業有功勞。提倡人民的美育，有許多經濟的方法，不必非大理石的裝飾，精緻的雕刻不可。

市立學校管轄權的集中

三二、國家監督教育行政：歐美的差別

國家管轄教育的權限，美國與歐洲大陸諸國顯然不同。歐洲教育行政的主旨，是集權和統一，各地有各地的學校當局，但不能制定教育的政策，教育政策的制定，是中央教育部的職務。例如在英國，審定教員的資格，規定學校的課程，任用全國視查學校的官吏等事務，統歸全國教育部，就是建築新校舍的計畫，也必須經他許可。在普魯士，各城的教育會直接歸省教育局監督，省教育局是官廳的組織，又歸教育部監督。法國比英國及普魯士更直接，更完全，差不多地方當權唯一的職務是設備校舍，至於校舍的管理，以及初等學校一切的事務，都交給國家的官吏，大概是地方官教員也是由他委派。這些官吏又對於教育總長負責。總起來說，美國的公共教育制度，和歐洲諸國的方法完全相反。美國政策的主旨是地方自治，雖然有幾省的教育權也集中到或種的程度，而且近三十年也有增加強度的趨勢；但是統而言之，學校的建築，管理和經費，大部分都歸地方辦理。無論這種政策的得失如何，總是歐美政策歷史上遺傳下來的差別。

三三、美國中央教育局

嚴格說起來，美國聯邦政府對於各省的教育沒有命令權，憲法上既是沒有

隻字提到教育所以教育完全在各省的法權之內。然而聯邦政府每年也撥一小部分款，設立了一個教育局，他的主要職務，是調查國內外的教育政策和教育方法，搜集材料，發抒意見，把研究的所得印刷出來，介紹給各地方學校當局作參考。他沒有強制各學校採用他的意見的權力，但是他促進教育的力量不小。

三四、省教育局 美國各省的教育管理原來都有些集權，以後有幾省集權的強度增大，有幾省衰減，所以形成今日各省各異的狀況。學校管理權最集中的是露西安那，那裏的地方自治完全與學校事業無關。集權最弱的是馬塞秋色及本雪維尼，這二省各地方的學校受省政府約束極輕，這是兩個極端的例。其餘的各省，自由和限制的程度，介乎二者之間，各各不同。各省都有省教育局，或者相類的機關，內中辦事的人往往是兼職，如西威青尼亞省是指派官吏，加利福尼亞省是由高級教育機關的代表組成的，有時由省長選派如馬塞秋色是或者一部分由省議會選派如康乃爾是，或者一部分用民選的方法如西部各省是。
三五、省教育局的權力 各省教育局的權力也像他們組織的方法似的，差別很大。有些省的教育局大有屬於顧問的性質，有些省的教育局直接管理省立學校，分配省政府補助學校的津貼，選擇教科書，核准學校建築計畫，發給教員證明書，甚而至於制定各地方學校當局管理學校的細則。有時省教育局從他管轄全省教育監督的權限上定他權力的範圍的大小。但是教育局在美國教育界中究竟佔甚麼地位，還沒有定論。近來有加增其權力的趨勢，但是地方上反對的仍然很劇烈。

三六、教育監督 美國多數省於省教育局以外還有一個教育監督，或是教育司，共同辦理教育事務。教育監督選任的方法，和權力的大小，責任的輕重，各省又有很大的區別。多數的省用民選的方法；有的由省教育局任用，有的由省長任用。他是有薪俸的官職，他的職務（無論歸省教育局指揮與否）是很繁重的。其主要職務是考查各地方的學校，及監視各縣教育監督與城市教育監督的工作；但是此外尚附帶許多次要的職務。若在教育上求效率的，協調的行動，非省監督和省教育局攜手進行不可。他的分位正該是省教育局的執行首領；不如是便要發生障礙。所以馬塞秋色省教育監督歸省教育局推選的成法，是可贊成的。

三七、學校管理權集中的問題 各省管理城市學校應當到甚麼程度，是一個可辯論的問題。大衆的主張是教育行政像其他的城市一樣，各省應當讓城市自己管理，若維持學校的費用幾乎完全歸城市自己擔負的時候，更應該那樣。若把這種放任主義的論理結論推出來，或者鬧到某種市區絲毫不作公立教育的設備，亦未可知。各省爲造就將來的公民起見，所以命令各城市村鎮設立不收費的初等學校，這項命令，現在懂事的人都不反對，或說他嚴苛，及違背地方自治原則了。既是各省命令地方用公款設立學校是正當的，那末再禁止他不去過問那些學校辦得是否完善，足以造就優良公民，豈是合於論理？教育事業若讓各地方任意作去，簡直是使他們落伍退後。完全自由的結果，必使城鎮的學校自爲風氣，教員的程度，學

校的功課，及所用的教本，完全都不一致。若教育狀況如此錯雜，除去討厭和不便以外，沒有別的好處，像美國城市人口如此易於變動，尤其是這樣嚴格主義固然也有許多顯然的弊病，但同時主張關於一般的教育政策由組織適當的省教育局決定，比聽從各地方的學校委員會好些，也是合乎理論的。

城市學校行政的必需改革

三八、如何增進學校的效率 若各城的學校當局肯盡力使學校的事務如營業一般的條條有理，那末，主張學校管理權集中的理由，或者要減弱些。要想作到這種境地，第一要緊的是想法設備可靠的紀載和統計。就美國全國的城市說，關於這樣簡單的事務，如學校房屋的價值，能容的人數，每個學生一年的費用，年齡與入校的關係，離校的原因，以及其餘等等，都沒有人準確的知曉，真令人驚訝。論理說，關於這些事務，應當有報告在手下，隨時可以作參考。然而現在若問城市學校當局，幼年已達學齡而應入學校的兒童有多少，他們能回答的都很少。按各省的法律，本來每年都有學校調查表；但是他們記載的數目往往不準確，不完全，而且結果的分類，對的時候也很少。切實與真確二者的比例，都是測量學校辦事的效率最好的標準。

三九、精確的教育統計資料之需要 社會爲公共教育每年費大宗的金錢，若是學校當局想使出錢的社會得到十足的價值，第一要緊的就是對於事實有精確的知識。求這種知識，要用許多耐力和金錢。美

國近年有幾個城市所造詳細的教育調查，都是求此事實之精確的知識所必要的。調查所得的資料，按年齡及城市分類，使兒童的數目，所受教育的分量，教育的性質，以及各種教育下每個學生的費用等事項，可以一目瞭然。至於這種調查，當然要按一定標準，每年編造一次，然後纔能一年一年的比較起來。

四〇、此等資料的解釋 要對於教育的實情有精確的知識，不只是搜集資料就算完事；資料的研究法和解釋法亦為重要。許多人不高興在教育上應用事務管理的科學方法。他們看見表冊上開列着每生每小時的教授費若干，覺着無意味，他們以為辦學校和辦紡紗廠不能用同一的標準。實在說來，數目字很容易用錯，一用錯了，更是利少而害多。譬如每一噸貨運一英里的費用越少，越表示鐵路管理的得法，然而假如說每一個學生每小時所費的越少，學校的成效越大，那真可笑了。但是，把鐵路上所謂效率運動應用在學校上的危險，不是從搜集資料發生的，只是把資料誤解了。防範這種錯誤惟一的方法，是由學校當局用心去改良學校的記載和報告。至於改良的方法，已經有許多精徹研究的人說得很詳。

學校經費

四一、城市學校經費的來源 維持城市學校的款項有四種來源：即學費、投資、省政府津貼、及地方稅。學費一項決不能很多，因為小學校通常不收費用，中等學校有的收費，但是進款的額數也不很豐。愛麗奈以西的各省，都劃出大段的土地來作維持公共教育的用途。這些土地賣去的時候，拿所得的賣價作基

金把基金的收入分給各學校。有些省維持公立學校的大部分的經費即如此籌措。例如在尼澤大，百分之四十五的學校經費是從土地來的。至於美國東部各省就沒有這項幸福了。於是省政府從公款內撥給津貼，但是津貼的政策也不是一致通行的。有幾省如愛阿瓦，坎沙思，奧雷崗，幾乎是完全不給的；其他如馬塞秋色，意里，諾敏尼梭達，給一大宗津貼，但是作補助窮鄉學校用的，而城市的學校還要自己維持。至於美國別的部分，尤其是南部諸省，每年都從歲入項下撥一大宗給學校作經費。分配的方法，或按照地方人口的多寡，或按照學校的多少，或按照租稅的估計，或按照省教育局的意思。話雖如此，合美國全國而言，各城市教育經費的大部分仍然要自己從市民徵收。美國各省，每年半數以上的學校經費，依靠市民徵收的，至少有四分之三。紐英倫諸省徵收的稅額還在半數以上。

四二、地方稅 地方抽稅作學校經費，有各種的方法。有些省在法律上訂明城市徵收的稅率，至少必須包含多少作學校經費。在紐約，這種最小限度，依照大衛法案的規定，每千元的估價財產為三元，在波士頓為五元二角五分，在柯利芙蘭為六元。這些項目在通常每千元徵收十二元至十五元的城市稅率中，可算是重要的成分了。有些省徵收教育經費依照人口的數目，每人徵收多少，或者每一百個學齡的兒童徵收多少。又有幾省稅率內的教育稅不一定，那麼，城市需要教育經費，或者由學校董事會向市議會請求，或者按照需用的數目收稅。單獨徵收教育稅的政策是不常用的，因為估計財產及徵收稅金，實費兩層手續，

未免太煩難了。就他一方面說，若是董事會必須向市議會提出全年的預算，由市議會定奪裁減的時候，學校方面未免要受別的市政機關的侵害（如道路及其他公共工程），因為別的機關中政治上市恩結黨的機會多些。所以在稅則上，往往明訂教育經費最小的限度，就是這個理由。這種方法不但使教育事業和別的事業一樣在市政上占穩固的地位，而且免去市政當局對於教育事業過於慳嗇的弊病。只有一種困難，就是學校當局因為要適應地方的新要求，如擴充校舍，運動場，和設立特種學校等（特別是屬於社會性質的建設），一天比一天的加多，比可徵稅的財產價值增加的還快。所以教育當局不斷的向市政當權請求在原定的法定最小微度內增撥一部分作學校經費。在他方面，市政當權總是不肯照法定的數目再多撥。然而，若是學校董事會是一個單獨市政團體，那時候市議會就不能直接管理教育稅了。

四三、學款的分配 無論董事會對於徵集學款處什麼地位，他對於已經撥給他的學校經費有處理的全權，可以照自己的意思所認為適當的自由分配。但是也有例外。有些省教員薪俸最少的限度，是用法律特別規定的；在學校的預算上又有幾項，如教育公債的利息，和必要的擴充及修補費等，依照他們的性質，是不能完全直接歸董事會任意管理的。至於其他用項，如管理，教授，設備，特種訓練，夜學校，以及學校醫藥檢查等等，董事會往往可以自由伸縮。這種伸縮的自由，由於董事會辦事的效率非常要緊。不然，董事會一舉一動都要受限制，久而久之，或為掌管會計的人操縱。為比較各城市的學校每項用款起見，想求一個美

滿的「每單位的銷費」計算方法，曾經費過許多事；但是因為各地情形不同，和各學校的會計制度不同，不能進行。「每個學生的銷費」是通常比較的標準。但是用這標準比較的結果，有幾多教育情形相近的城市，發生重大的差異。例如敏尼波里，每個學生所費的教育薪俸，不過聖路易的半數。將學校用款的總數按人口平分，亦是一種比較方法。照這樣方法計算，紐奧蘭每人不到三元，羅山基利每人要五元。學校經費與市政經費全部的比例，又是一種計算方法。舊金山學校經費占市政經費全部的五分之一，在柯利芙蘭，大約占三分之二。無論用那種方法作標準，各地方的差異都很大。不過個個城市的學校當局，都應當知道，其他城市學校的學款分配法與自己的在同一標準上比較起來是如何。根據這類的計算，比較教育的效率，雖然有時有不能翔實的危險，然而是很有利益的。以下所附的表，是表明美國十大城每個學童所費學校的各項用款，一看就知道他們有顯著的差異了。

城 市	教員薪俸	教書及品 科及品	煤 水 燈 費	校舍修理費	雜 費	每 生 費 額	總 額
支加哥	\$49.45	\$2.91	\$2.07	\$4.56	\$5.66	\$64.65	
聖路易	67.26	5.90	2.81	2.12	11.11	89.20	
巴爾梯摩	53.30	7.22	1.40	3.60	7.30	72.82	
特辣圖	44.31	2.25	1.78	1.21	7.69	57.24	

巴福羅	30.24	2.58	1.95	2.27	8.46	45.50
舊金山	55.30	.21	1.02	2.85	4.75	64.13
紐約克	64.24	3.81	2.15	3.32	8.00	81.55
華盛頓	52.52	1.23	1.99	2.18	10.90	69.82
巴斯基利	48.33	.63	1.08	2.72	5.99	58.75
敏尼蘇列	36.08	3.41	1.42	6.47	47.38	

四四、教員的薪俸 教員的薪俸和養老金，無論在那個城市的豫算表裏，都是最大的一宗。只就薪俸一項而論，就占學款全部的百分之八十，而且，除去幾個較大的城市以外，公立學校教員薪俸的微薄，是人所共知的。據美國教育協會十年前調查所得的報告，男教員所得的薪俸，大概每年一千二百元略多些，每星期約有二十五元，至於女教員薪俸，更少得多了。而且，這個數目，是專指着城市說；至於鄉村地方的教員，薪俸更低落了。後來全國公立學校教員的薪俸都有增加，但是增加的速度不快，依舊不能使教員滿足，盡量發揚他們的事業。用如此多的薪俸，自足以拉許多的男女進教育界作教員；但是不能拉到優秀的分子，尤其是最好的男教員。有些城市（例如紐約），在法律上規定教員薪俸最小的限度，但是這種限度，男教員與女教員往往又有差異，所以引起許多的爭議。

四五、教員的養老金 美國多數大城市對於教員有養老金的制度，通常是用公積的辦法，就是在教

員的薪俸裏，每月提百分之幾來作積金；積金以外，再由省政府撥款，或者由市政收入項下補助。在紐約，教員公積金的數目，是由每月薪俸的百分之一以上到一定最高限度。凡是服務滿了三十年，或者年齡已經到了六十五歲的人，就起始領受養老金。養老的金額，大約等於教員退休時薪俸的半數，但是不能超過一千五百元，除了服務不到三十年的外，不能少於六百元。普遍優厚的養老金制度，雖然每年須由稅收項下撥一筆巨款；但是行之既久，一定可以證明是一種優良的經濟政策。

社會對於城市學校的新要求

四六、城市學務局的特別問題 學校當局和別的市政機關一樣，有許多純粹專門的問題，如學生的升級，學校的校規，課程的範圍等等都是。這些事項都是教育學上的問題，不在市政學之內，所以這裏都不討論。就他一方面說，有許多問題雖然董事會可以用職權決定，然而就廣義上說，是社會政策的問題，例如學校衛生的檢查，夜學校，工業學校，補習學校，殘廢學校的設立，以及職業的指導等等都是。其餘如運動場的管理，借用教舍作公共聚會及與教育無關的事項等問題，都在這一類。

四七、學校的醫藥檢查 悉心檢查學校兒童的疾病和輕微的殘廢，是近年最有進步的社會事業。其目的在保護社會不受疾病的侵染，建立兒童健康的基礎，免去用普通方法教授身體不適宜的兒童，而虛費工力。以前認為不注意，頑梗，和呆滯的兒童，後來證明多數是由於身體殘廢或疾病的緣故。因為身與心

的密切關係，現在已經爲人公認，所以要檢查兒童的身體。現在美國城市約有一半對於學校兒童有檢查身體的制度，通常是歸校醫執行。校醫歸學校董事會指揮，但屬於城市衛生機關的時候也很多。

四八、特種教育機關 教育一般的兒童是學校當局的主要任務。每年教育經費的開支，也以這一項算最大。但需要初等教育的，不只是兒童，而且同一的兒童，不能用一樣的教授，這是很顯然的。原來用公款創立夜學校及半日學校，就是爲的不識字與等於不識字的成年人。大城市的成年人中，不識字的從百分之五到百分之十，等於不識字的人自然更多，可見特種學校的重要了。現在夜校的進步，漸漸達到不限於初等教育的境地。無論從那方面看，這種學校任憑費多少錢，都是值得的。

同一學齡的兒童，有些兒童的性質不宜同着大衆受一樣方法的教授。以前把一切兒童同樣看待，逼着他們順着一條路走，是不對的，所以發生極不美滿的結果。現在纔知道，雖然多數兒童的身與心二者都健全，然而有些兒童身心上不是一方面有毛病，就是兩方面都有毛病。所以設法把殘廢，心能不健全，及頑梗的兒童選出來，施以特別的教育。這種方法不但合於教育原理，而且很經濟。因爲低能的兒童與普通的學生合在一處，全班的進步因之遲緩。城市爲每個學生每年花費六七十元，若因少數不幸的兒童牽扯及於全體實在負擔不起，所以應該特別設班教授他們。爲肺病兒童設立露天學校，便是特別教育的一種。

四九、職業教育的要求 就是關於普通的學童，社會對於教育當局的要求，也不一樣。各大城市的人

民主張中學校學生所受的教育，與他們將來的職業，應有直接關係。這種要求的結果，除白天及夜間的工業學校以外，還有手工班，手工學校，家政學校，中等商業學校及普通學校附設的商業班等等的設立。城市對於這些事的責任，及這種學校的成績，現在公眾的意見，雖然很不同，但是這種教育的要求卻一天一天的增加。所以各地方設立商業，農業，工業的學校，夜學校，補習學校，半日學校，無非是適應「學校與社會銜接」的要求。要知道這類的事業銷費很大，需用特種的校舍，貴重的設備，及專門的教員。工業和商業教育每個學生的費用，比別的教育多二三倍，所以設立職業教育的城市，學校預算的增加一定很大。現在職業的機會也鼓勵許多兒童入中等學校。所以這個問題不只是教育問題，也是城市財政的問題。據人計算，美國十年來教育費已加增了一倍，比其他市政機關加增的都多，即因近來採用的方法和器具都比以前高貴。以後職業教育越發達，教育經費越要加多。

五〇、職業的指導 職業的指導，就是預備一種便利，使小學及中學的兒童離校的時候，能選擇與他個人性質最適宜的職業。個個大城市，每年有很多的學生畢業，投身於工商與其他事業。從學校到職業的過渡期間，向來無有系統的指導。大概學生畢業以後，漫無宗旨，第一個到手的位置，就算他的職業。不管這項職業對於他將來有無結果，因為這個緣故，青年就了職業，往往因不適宜而受挫折，於是歸咎學校，學校方面誠然也要負一部分責任。學生離開學校去就職業，不當任憑自然而毫沒指導；即使學校沒有職業教

育的設備，至少也當設法研究學生的性格，指導他們在選擇一生事業的大事上，須加充分的考慮。這項職務，學校可以委給一個委員辦理，或者委給一個教員兼管。無論如何，此事總是需用專門訓練的。美國有些城市，學校當局更進一步而設立職業介紹所，盡力設法，使合宜的畢業生就有希望的職業。然而，在工業教育、職業指導及職業介紹這些事項上，美國的學校仍然遠不及歐洲。

五、校舍用途的擴大 在正式授課時間以外，使用學校的房屋作別的公共事項，這種運動，是人民對於學校態度變遷的一個見端。直至近年以前，各城市全部的校舍，在每日二十四小時之中，不用的時間至少占十八小時。學校使用校舍，每日不過五六小時，每年又只有二百餘日授課。所以實際上校舍的使用，若與其常年能力比較起來，真太小了。校舍卻有種種便利的設備，足供他種目的之用。校舍有適宜的地址，有爐火，有電燈，空氣流通，地方清潔。我們為甚麼不擴大用途而利用他呢？所以許多城市的學校當局已經允許開放，並且歡迎人民在午後與夜晚學校不授課的時間，借用校舍作社會公益性質的各種事項。

五二、校舍之三種較廣的用途：

(一) 作教育事項用 開放校舍作教育性質的事項用，是不用費躊躇的。所以夜學校及假日學校借用校舍不成問題；各種公開的講演借用校舍，也是一樣。至於講演會，或由學校自己舉行，或是城市娛樂機關用公款設備。現在舉辦這種事業最多的是紐約教育會。每年有幾百次各種的語言的晚上講演，多半在

各學校的會堂裏舉行。別的城市也有這類事業，不過規模不及紐約大。用校舍作這一類的事項，各方面都沒有人反對。辯論會及鄰近以教育為目的的組織，在晚間借用校舍，也更不用說。

(二) 作公共聚會用 近來用學校的廳堂作各種公共聚會場所的趨勢，一天比一天發達。許多城市的學校把校舍借給地方公益團體，及學生父母懇親會作常會的會。有些地方並且開放學校作政治的集合，在同等條件之下，各黨都可以使用。通常借用校舍略收點費，不過僅足供燈火及看守夫役額外的開銷。只要與學校的正事無妨礙，這樣開放校舍的政策是很可取的。實際上這樣的開放，簡直與學校沒有妨礙。

(三) 作鄰近的娛樂場用 現在有用校舍作學校附近人民社交中心的一種運動。意思就是在晚間開放學校的課堂，聚會堂，體育廳，作運動，宴飲，跳舞等事項。這些事項大概是沒有教育目的的。主張這樣辦法的理由，是這種娛樂可以使青年免於在街上遊蕩，藉此增進社會的道德。我們常聽人說，淘汰下等跳舞場的方法，是用良善的管理，在學校裏設備正當跳舞的地方。但是管理是需要費用的，那末，藉着學校的名義，向人民徵稅，辦理成年人遊藝的場所，是否應當，不免發生問題。現在教育稅全部中只有很小的一部分作這種用項，既然社交中心的思想一日比一日發達，將來必定成為重要問題。

五三、運動場 無論如何簡單的陳述，學校行政關於運動場的管理問題，也要稍加敍說。近十年來，這

種事業進行的很猛，學校當局對於運動在教育上的價值，都有一種新概念。舊式學校的庭院，地方狹隘，沒有種種的設備，完全不能作鍛鍊身體，陶養性情的地方，已被新式的運動場淘汰了。新運動場面積廣大，足作各種遊戲，按兒童的年齡而分成若干部分，設備新式的器械，更有支薪的專門教師作指導。運動場常設在校舍以外，不過總是學校的一部分。學校至少要給一個學生預備五十方尺的地方，即比一個城市街段的全部面積小些。地點及設備若籌畫的精美，可以使不很大的一塊地有很大的用項。然而關於運動場的主要問題，不是地點和設備，乃是運動場的教授法——易言之，即遊戲之正當組織，與根據經驗而指導兒童的遊戲入於正軌。

五四、籌款問題 美國在公共教育上的銷費固然極大，但是還要豫備將來的更大。這種費用的增加，不能以將來人口的增加作標準；費用增加的比例，遠過於人口增加的比例。從前的公立學校只是教育鄰近兒童的地方，現在公立學校的功用與目的比從前擴大了。人民對於學校當局所作新費錢的要求，比對於市政別的部分都多。例如職業學校，補習學校，成人夜學校，假期學校，殘廢者的特別教育，兒童的衛生檢查，書籍的免費，社交及跳舞的場所，運動場的設備及管理，這些二十年來的新事業，已經使教育支出不能不加增很多。而且，這種擴張運動還正在中途上進行，他們需要款項，可以說沒有限制。然而，這話並不是說這種運動中的某項應當停止，不過提醒從事社會化的教育的地方，應當先籌畫從何處取得金錢。

第十章 地方財政

一、地方財政之重要 各國市政之最大問題，即如何使每年度財政所入足敷所出。現代地方財政需要之增加，較人口與財富之增加，迅速得多，即令同一市政，也是一年比一年用款多。尤不止此，每年地方尚須擴充活動範圍以爲市民造福。從前歸私人的企業，現在多已變爲公有，全部壓力所趨，只使地方用費增多罷了。無論大小城市，各個市民之負擔逐漸增加實爲我們最重大的一個地方問題；因爲用款既多，必須多徵租稅，或增借債金，其數亦復逐年加鉅。

二、地方租稅負擔增加之迅速 紐約一城每年所徵租稅，爲數之鉅，等於美國西部南部諸省所徵總數。其常年預算，爲數之鉅，以視丹麥、那威、瑞典、荷蘭或希臘等國，尤有過之。其每年只爲市政所籌之款，亦較倫敦、巴黎、柏林等市政用款之總數爲多。若按每個人算，則每個人每年財政負擔之比例數大可駭人。波士頓人口不及七十二萬五千人，每年必需收入在三千四百萬元以上，或每人約合四十七元。若按通常計算方法說來，則其收入之數，平均每家一年負擔二百三十五元，或每禮拜約合四元五十分。然而美國大多數城市每個人之租稅負擔，其數當較波士頓爲少。

三、誰任此種負擔 若言此種負擔最大部分都由富室任之，勞動階級所任最少，便是一種經濟錯謬。此種負擔實由家庭日用各物分攤，如見於房租價單之上者，及各貨價單之上者皆是。購買日用貨物，貧富都是一價。房主與雜貨店主都是租稅之徵收人，成者他們自己和他們的房客及顧主，都不曉得此事，亦未可知。如有人自以爲無論住在美國何城，都不負擔地方租稅，只是一個無意義的幻想罷了。不論知道不知道，他那一份卻已付了。日用各物既然昂貴，則生活之用費高，即政府之用費高。設大多數市民都能明瞭此種簡單道理，則市民對於地方財政之問題，定可較有興會。

四、地方財政之範圍 地方財政之範圍，包括三種重要條款：收入、支出、借債。即如動產與不動產之地方特別捐與租稅，地方與公益營業公司之財政關係，藉准許證之發行權以爲收入之來源，以及不甚重要而關係甚密之許多事件，皆在地方財政研究以內。普通所言支出，即兼預算，預算製造方法，審計劃一會計，以及種種浪費之防止方法。最後借債一事，即兼地方之長短期借款，法律或憲法的借債限制，減債基金與定期公債制度之比較的優點，以及地方債之清償之全部問題。所有此種事件總在一塊，都是市政上的重要問題。

地方上之收入

五、美國地方收入之普通來源 美國地方之收入來源甚多，但其較大部分，則由普通財產稅之徵收。

美國人口三萬以上的城市，全部收入之百分五十三或六十四，是由動產與不動產之估定價值之常年租稅而來，其總數在五億元以上。重大稅額乃由估價約近二百五十億元之不動產及估價四十億元略多之動產而來。除最大城市外，美國各個城市的財政情形雖很有差異，然依賴普通財產稅以爲收入之一來源，並無多大差異。【原註：美國戶口調查局會刊佈一表，係由城市財政統計編製來的（一九一五年公佈一百一十六號），即可表明此種普通差異。（一九一三年之數）】

城 市 的 種 類	收 入 總 數	由 通 產 所 入 普 貢 稅 收	百 分 數
I. 超過500,000人的城市	\$442,002,609	\$286,603,444	64%
II. 從300,000到500,000人的城市	113,578,023	66,465,786	58
III. 從100,000到300,000人的城市	157,962,808	85,152,429	53
IV. 從50,000到100,000人的城市	87,514,220	49,728,205	56
V. 從30,000到50,000人的城市	65,219,450	39,829,153	57
總 計	\$866,277,110	\$525,779,153	

由昔迄今，直接租稅總是美國地方財政之大來源。有些城市因為舉行種種地方改良事業，更徵收特別捐，以彌補其用費，亦常為收入之大宗。更有幾省對於一切所得，若超過法定之某數，亦課以地方稅，城市由此即得一種收入。有的地方亦徵人頭稅，但為數不大。公益營業公司所付地方之數，亦一重要而時有生長之收入要素。亦有幾省如美國之南部，允許其地方徵收營業稅；西部幾省城市，又常領取省政府之補助費，以為辦學或其他事業之用。美國地方收入之來源甚多，有的為數很大，有的為數很少，有的遍行全國，有的只行數城。

六、他國之地方收入 若將此種情形與英德城市比較一下，亦殊有趣。近年來他們對於地方上收入事件，比美國注意得多。例如德國城市，其大宗之常年收入之三分之一來自直接稅，即不動產稅，貿易稅，及所得稅。所得稅為三者中之最大收入，其數約佔直接租稅全數之半以上。地方收入之四分之一來自市有企業之贏利——即如電燈廠，屠廠等之贏利，其百分之二十，即是中央政府之補助費用，以舉辦警察，學校，及他種市政。英國城市常年收入，幾乎一半來自「地方直接稅」之徵收，約四分之一來自市有企業之贏利，六分之一來自中央之補助費。所以英德不像美國一樣，常常拿着直接稅作為一種最要收入。在他方面，歐洲所取於市有企業之贏利，及中央之補助費額，其比例數都較美國為大。若統美國全體城市言之，此兩種合算之收入總數，亦不到百分之十二。

七、歐美不同之理由 此種差異，大都源於兩種理由，此種理由，美國人民多信守之，歐洲人民則不甚信守。

(一) 美國徵稅權分配之原理 其一理由，美國人民對於徵稅權之相當劃分，自有一種歷史觀念，——即美國人民的通常觀念，都以國政府與省政府當就間接稅以籌其大部分之收入，當把直接稅留與地方自由利用。後此因國政府與省政府侵入直接稅之主權範圍，此種觀念遂失其地位，在地方財政之進行上頓生極大影響，十九世紀間之紐英倫尤甚。直接稅大部分留於地方，並望地方能充分利用之，而不向省政府請求補助費。通常意識，以為美國各種政府如國政府，省政府，與地方政府，都當各有其自己之收入來源，無論那個政府都不當侵入其他政府之徵稅範圍，換句話說，這個政府也不要希望那個政府補助他的收入，纔對。歐洲各國沒有這種原理；在反面說，其通常慣例，國政府與地方政府常對於同一物件用同一方法而課其稅，此方就之徵正稅，彼方就之徵附加稅。然而美國今日雖未採用歐洲正稅附加稅之形式，對於同一物件，亦往往同時課以省稅與地方稅。

(二) 美國對於市有公益營業之限制 第二理由，法庭對於公產贏利事件，自有一種普遍態度，使美國城市不能不重賴直接稅。古德訥對此曾有正當敘述，其大意謂：『美國法庭禁止城市在道路上享有任何之財產權，各省立法機關往往將此種財產輕輕許給公司，有時且允其永久佔有，直是毀棄公產。』統十

九世紀之大部分看，立法機關與法庭既不獎勵城市經營公益營業以自謀其贏利，又不允許城市於許給公司使用公產之獨佔權利上抽得一份相當贏利。然而，最近二十五年中，此種情形已漸改變。公有公營之政策亦略見推行，城市亦有權力可就獲利之公益營業徵收一項確定收入，或於頒給允許權時課以租稅，或因允許權之頒給抽取一項酬金，或者二法俱用，現在一班人也都承認此種辦法了。

美國地方收入之主要來源

八、美國之普通財產稅 最大多數之美國城市，普通財產稅佔其常年收入之較大部分。此稅之徵收，係按兩項財產：一為不動產（土地與建築）一為動產。動產又包括兩種：一為有形的財產，如商品器具，汽車之類；一為假形的財產，如股票，債券，押契，銀行儲蓄簿，及其他種財產之憑證。此種動產稅與不動產稅之徵收法，係先依法舉行財產估價，即依法定價值而定其稅額。不動產稅之稅率，係按估定價值每一元若干釐，或每千元若干元決定。此項稅率之權力，當歸於地方立法機關，如市議會，或委員制政府下之委員會等處。有許多省立法機關將最高稅率由普通法規定之，通行一切城市，或由特殊法律規定之，只行於一特別地方。此其原意，本欲阻止城市不得將有用之收入為浪費之支出。但此政策並不十分奏功，城市因為租稅限制所縛，於常年收入不能供其支出時，乃轉而為借債之舉。此種限制不但不能阻止浪費，或使今日用度加諸將來人民之肩膀上。所以現在研究此種情形的人，大主張規定常年稅率之全權及全責都應歸市議

會。然爲求各城之劃一起見，將應徵稅之各物，都由省憲法及法律規定之。不論動產與不動產，都按照相同

稅率徵稅，原爲普通財產稅之本質。這種辦法必至大損地方收入之實力，後此將敘明之。

九、地方稅之不動產估價 不動產稅之徵收，須先舉行財產估價，不動產每方之依法價值，或估定價值，由估價吏測算清楚之後，即依據之以定稅額。估價之事有時由郡中人負責行之，但一個或兩個城鎮亦自成一個分開的單位。估價吏周行城市，將每方財產之估定價值都一一記在簿上。土地與建築之估價當分別行之；即財產每方所估之總價，一份要歸於土地，他份更歸於建築。然而並非所有各省都行此種區分辦法。

十、估價之舉行 估定價值是否與財產之真正市價逼近，殊不一致。有的城市，不動產的估價，係按其全部所值而估定，或按其所值之相近數而估定之，但亦有許多城市，估價吏之估算土地與建築，往往遠在市價之下。例如意利諾省，法律規定財產估價只合實值三分之一，支加哥不動產之估價，約合真正市價四分之一，不論何種方法，必須全城劃一。此一區的財產和那一區的財產，不能根據不同標準舉行估價。估價吏於事畢後，將各項之估定價值通知各該財產之所有人，如其認爲不滿，亦可自由提起上訴。此項控訴，第一次由估價吏等自己，或由修訂處，或由其他市政機關開訊。設其判決仍不美滿，多半再到郡立平價處陳請，有時亦到省立審查處。然而此種機關名義都不顯著，經過一定時期後，如估價尚未修訂完備，則常年租

稅不能即依此種估價徵收。大多數省分是一年一次估價，或二年一次，但亦有少數省分僅四年一次。然而最後這種辦法，多半都有一種規定，即每四年中財產漲價，則估價亦隨之增加；財產跌價，則估價便按比例減落一種百分數。同一估定價額，凡地方、郡、省徵財產稅時，都可適用。估價多在春冬季舉行，如此便可留出時間，以備人民在稅單未發出前，提起抗議與控訴。

十一、估價之公佈。估價吏舉行估價後，對於財產所估價額，應佈告於納稅人。不過通常尚無系統分明之佈告方法。估價吏應將此項財產估定價額和他項財產估定價額加以比較，然而此種比較亦付闕如。估價表製成後，便陳列於估價吏之辦公處，以供人民檢查是否屬實，但對於估價表真有時間與能力加以妥慎研究的人，實在很少。即影響估價表之他種事件，政府每於結束之前，亦應佈告財產之所有人，而使其明曉。關於估價事件，地方既不能常用平易政策，使人民易於明曉，於是惹得人民大生誤會。有時對於估價吏及所估價額竟起反抗，未必不由於此。然而亦有少數城市施行一種方法，使估價表最末次修訂完備之前或後，將表分佈市民。公佈須費一種款項，但此法如行，則一方既與估價吏以鼓舞之益，他方又可使納稅人知道鄰人所出稅額，因而對於自己之估定價額，亦可知足不怨。

十二、估價吏之選任。美國人民之認定選舉代議士與完納租稅二者為不可分離之事，已成定論，此可見公衆對於選任估價吏之意見。蓋公衆以為凡用直接或間接方法而決定人民納稅額數之人，皆應由

人民自己選任。因爲此理深入人心，故十九世紀中約六七十年，美國估價吏幾乎一致採用民選制度。較大城市劃分若干選舉區域，有時採用按區選舉估價吏辦法。此種人員通常受俸頗少，因爲財產估價一事，只令其犧牲小部分之時間爲之；故其從事財產估價之任務時，往往苟且塞責。更有甚者，估價吏常故意將其本區之財產估價規定極低，以得鄰人之歡心。各區估價吏互相競爭，各將其本區之估價力求最低之數，甚至有幾個城市，其估定之價值竟低至財產真價值之百分之十或十五。於是省立法機關起而居間干涉。紐約於一八六〇年頃以法律廢除區估價吏之職位，並委派人員成立一估價處，秉行劃一的權力，以從事全城之財產估價。他城接踵仿行此制，區估價吏幾乎不能存在。然而美國有許多城市，估價吏歸民選，其他各大城市之估價吏，則由市長委任。至於採用委員制的城市，有時亦由委員會委任估價吏，但此權不常歸於委員會。然而因此種委任並不以考試制行之，於是估價吏之委任，又常爲政治影響所左右。大多數城市之估價問題，仍是敷衍了事。在事實上，很可以說，各種市政中沒有比估價方面所用不澈底的、無系統的方法那樣更普通，更惡劣。

十三、不澈底的估價方法 除爲徵稅而舉行之財政估價一事外，美國人民所經營的市政，實在沒有效率再低的了。選任估價吏時，絕不曉得估價一事需要特別之敏練與精巧，故常不能得人，即令選得妥人，既不令久於其位，亦不能藉以練習其技。美國各城所用估價方法，強半和殖民時代沒有差別。現代工商業

既發達，不動產價值之估算事件，因亦非常複雜；至於動產估價問題，全是近年纔發生的事件。但因我們既由此種錯謬，於是都市財產估價一事遂成一項平常任務，人人都可擔任，更無需乎精巧訓練或經驗了。即用此制，每年徵收租稅數約五萬萬元以上。此種重要事務，確須具中人以上之聰明，而有訓練及公平之判斷力的人，纔能夠勝任愉快。美國需要精練的估價吏，并且需要他們甚急。其他市政所用方法沒有這等陳腐的，對於市民既不公平，城市公款亦多靡費。若估價吏不視之為專門職業，而與以優渥薪俸，或估價吏不依考試制選任，則租稅之財產估價問題，將永不能圓滿解決。如估價吏由考試制而得其職位，始能超然處於政治糾纏之外。

十四、現行制度之各種劣點 幾年以前，尙將全方土地與建築之估價總數合算為一。此法雖拙，現今大多數城市仍然沿用不舍。然而，其他城市因有省立法之規定，土地與建築分別估算，各有定價。此種價值如何估定，只有估價吏自己明白。法律已經定明，估價吏須按財產之公平市價或現金價值舉行估價，是估價吏所執行之任務，竟類似法官之任務。但大多數估價吏依然獨行己是，違反法律之訓告。通常估價吏之估算財產價值，多依前人成規，或則高之，或則低之，成則仍其舊數。有時估價吏亦用普通政策，一切財產從低估價，以期吸收工商業之前來，或減少省郡之租稅負擔。有時估價吏力求各種估價之增高，以期名義上稅率之下跌，或於總估價之各項已定妥後，而擴大城市之借債權力。有的估價吏為建築估價時，將所有人

由建築與土地兩項所得的利益合算一塊，然後再將其純由土地所得的利益扣除；亦有估價吏按建築之蓋造費估計，跌價不問；更有估價吏將建築之重修費減算。法律與正義雖都要求估價事件須按劃一辦法，但常常不能辦到。一省之中，各城不同，一城之中，各區不同。估價事件之不能劃一，由於政治的或其他的影響尙少；其主因乃將專門職務委諸愚昧之人。既有此種辦法，結果遂至於此。

十五、不動產估價方法之改良 舊估價方法之不合科學，違反正義，一般人既已洞悉，於是美國便有幾個城市創作新方法以應用於不動產之估價。其方法很巧妙，亦頗複雜，而其本質也都很相類似。其始乃是設一種定則，將一城劃為若干區，每區財產價值都各按其特別性質決定，例如批發商業區域，零賣商業區域，製造工業區域，民居區域，租住區域之類。此種區域本來互相錯綜，但大體上總還可以分清。

十六、假設之定則 今設由上說區域中提出一區——例如零賣商業區域——我們便可以尋出幾種確切可指之要素，使某一特別街段的地皮市價比別處都高。例如地點居中，或靠近交通要道之處，凡是這樣街段，都可增高估價。轉過來說，即在此街段中亦有幾種確切可指的要素，使某幾個地段地價較高，便可給他一個較大估價。例如路角上之地段，比起在裏邊的，便應與以較高估價。一塊地段前部闊度若干，深長若干，後部有無小巷——此種問題亦為決定價值之要件。此處所說，都是關於估價的幾種普通原理。我們須看他們如何應用之於實際。

十七、決定價值之各項要素 無論那方土地，若要舉行估價，最少也要注意三種要素——或者三種以上，——即地址，面積，形式。對於末兩項，估價吏於估算時，可自出心裁行事。假定每方地段都具一種標準面積與形式，估價吏於地基測算之後，只用尺度丈量一下，便可將面積與形式之差數求出。

(一)前部每尺之價值 科學之土地估價，第一宗辦法，便是將在街段兩邊之每一邊上的地段前部的一尺作一單位，而決定其價值。此種單位尺，可以說和一尺的闊度與合例的長度地面之前部是一樣的。其地址既不在街角上，亦無其他影響，足使估價吏與以非常之地基價值。所說合例的長度，各城亦不相同；在紐約與柯利芙蘭，此種合例長度是一百尺，巴爾梯摩是一百五十尺。

(二)地段之面積 估價吏以詳慎之研究與考查，將每單位尺之價值定妥後，其第二步辦法，即將向來長短不合標準長度之地段規定出一個定限來。專為此事所製圖表甚多，但大概都依據五十年前紐約法官和夫曼所創法則。此種法則，即每五十尺深之地段，其估價須合鄰近百尺深地段價值之三分之二。換言之，此種通常地段價值之五分之二是前半。除根據此種法則之城市外，更有城市所定長度價值各表，亦各不相同。例如柯利芙蘭地段之前半估價，約合全數之四分之三，不是三分之二，幾和紐約一樣。下列一表，便可表明二城地段由前部到後部長度價值之百分數之層次。然而，須要知道城市地段之科學的估價，並不定要牽強附會這種圖表。此種圖表，只作估價吏的普通指導，藉此可得劃一的方法。若無相當理由以

拋置數學的精確於不顧，則此種層次亦須倣行，沒有疑意。

地段深度 之尺數	單位價值百分數	約紐
1	3.10%	6.76%
10	25.00	25.98
20	41.00	38.99
30	54.00	49.47
40	64.00	58.49
50	72.50	66.67
100	100.00	100.00
150	115.00	117.00
200	122.00	130.00
500	137.85	

十八、城市土地之街角價值 估價吏舉行各種街角估價時，對於靠近城市街段之中心，而形式或長度又復參差不一之地段，其價值之估定，亦有一種定限。街角居衝要之地勢，當然不免估價增高。一塊街角地段常較在街裏的價值高貴，但其價值增高之程度，城內之各部分亦不一致；例如零賣商業區內之街角，較在貨倉區內的更為重要。然而在理論上，街角價值因伸入街裏愈遠愈減，直至街段中點便完全消失了。即據此種假設定，於是增高街角地基估價之各種方法紛然而出。但如估價吏一味根據已製成的

圖表行事，亦未免太機械。圖表並不能用來替代估價吏之腦筋和聰明；圖表只有那種能了解如何安慎應用而加以變化之估價吏可以使用。若是政客派的估價吏，即掘溝人手裏的對數表，也大有用；若是明敏精練的估價吏，使用圖表非常審慎。其土地估價之各種方法，開始俱用單位尺，可以引導後來之估價事件走上正軌。他們教人注意決定各項估價之基本要素，廢掉誤盡拙估價吏之矛盾不合的方法。

十九、「街段與地段」圖 科學估價有必須的一種副助物，即「街段與地段」圖。有了此圖，一城街段地段之形勢數目，都可表明出來。在此圖上，每個地段之精確地域，定要以最新的測量決定之。且估價之事，亦須按每方之土地，不當按所有者之個人所有者之姓名，不出現在估價表上，但出現在收稅吏辦公處之數標上。美國城市有此圖的很少，此事似乎奇怪。測量舉行之際，價貴土地之零剩，亦須測算出來，此事一世紀以前的估價吏都未加以注意，所以該項零剩向未估價納稅。只是沿用舊式稅表的城市，一定要遇這種不幸，一切財產所有者都按字母排列在表上，甚至幾方地產歸在一個人名之下。一幅精確的街段地段圖，乃完善估價方法之惟一基礎。

二〇、地價圖 其他輔助估價吏之用具，便是地價圖。此圖只表價值，與表明疆界地域之街段地段圖殊不相同。此種地價圖根據了一種普通原理，即在同一地方內，又具同一普通性質，那種地段價值之中間關係，總要使之多少清晰。至於不在同一地方內之地段，若其估價性質類似，亦要明白表示出來。此圖對於

坐落在兩街角裏大多數地段之前部每尺價值，都用數目於一街段之四邊以表明之。如用此法，則鄰街同街相對一邊，或鄰近地段之各項估價關係，都可一目了然。表明高價值之級度，一層層除到表明低價值之級度；無論何處，一街之價值級度，便與次一街之價值級度緊接，既易觀覽明瞭，又易比較。此種估價用具之應用方法，此處亦不需討論太長。如紐約，柯利芙蘭密爾倭克，禿林墩，紐沃克及其他各城，都會使用地價圖獲得良好結果。然而不要誤解，此種地價圖實與建築之價值毫無關係。

二、建築之估價 以上各節，只就土地估價略加討論，對於建築或土地上之經營之估價，尙未說到。每年由土地估價所得租稅，固爲大宗，而由建築所徵，則尤爲大宗。此說推諸美國所有城市，都或確實，但無人能確實說定；因爲尙有許多城市，土地與建築二者並不分別估價。如土地與建築必須分別估價（二者總應分別估價），則爲建築之科學估價求一標準，較爲土地估價求一標準尤爲困難。此因規定一種建築之市價之要素很多，——地址，修造年歲，荒廢，修理情形，及對於各種用途之適應性等。關於此事，需用個人的判斷，尤急於依賴程式，所以估價吏必須自備幾種科學的精練，以指導其事務。一種新建裝之修造用費，不難確知，精敏的建築師關於此點，如供給一種報告，不至差錯太甚。各種建築之地板面積，每立方尺或每方尺之用費，都有數表可考。此種數表雖不完全可靠，亦可用以對證用費之詳數。包修工程人亦可用以達其同樣目的。例如紐約建築之分類很精，如樣式，材料，用途等等，都由城市工程師訂明。各式建築之地板面

積之每立方尺與每方尺用費，都已尋求出來，而數則由估價吏決定。欲將各種建築安爲分類，自然也須一種精練。對於較老建築，估價吏欲決其荒廢或跌價到何限度，更須一種精練。但估價吏如能依此着手，又比恃其自己判斷少出重大錯誤。結果至此，還當加以一種試驗，即參考同類建築之最近賣價或通行租價而定其估價。如對此事件能發現一項法則，便易行事了。據紐約之經驗看，此種辦法確可採用，對於城市實有利益。

二二、動產之估價 普通財產稅之估價，除土地與建築外，還有動產一項——如商品，器具，股票，債券，押契，紙幣，銀行存款簿等物。美國動產估價制度簡直破壞無餘。有數城市每年都送一份文告於各管家人，要求他們將動產全數填報，但許多人一接這份文告，立即拋於字紙簍內。若不強迫令人民填報，此種估價永遠不能辦到好處。所以估價吏必須竭力設法去估算製造工業公司的機器，物品之價值，或市民藏在保險櫃內的股票，債券之價值。然而，市民財物若無憑證表露出來，估價吏那有下手估算的地方？市民往往將財物瞞藏起來，估價吏勉強行事，只有類乎猜謎，且常猜錯了。在實際上，動產估價之事，只據估價吏推想，某人有動產若干，若某人沒有激烈反抗，或在較高機關請求減少，他的推想即可作爲成立。若估價吏對於富厚市民彼此都能了解，則其結果，市民亦可交納其應付之租稅。因爲擁有大宗動產的人，如估價吏所估價值過高，他也有法應付。舉行動產估價須按「合法住址」一個人的合法住址，又往往不能極端固定。他可

以改變住址並於他的生活習慣無大影響。許多富豪雖換其眷屬移住於紐約或波士頓，而其合法住址卻在芒克萊米爾頓等處。在事實上，此種情形直是公開的祕密了。有些稍小城市對於動產估價格外溫和，以誘這些富豪前來居住。城市間之競爭尚不足慮，只是這些躲稅的狡滑人之不忠實應負大部分責任。

二三、土地建築與動產稅率之不同。幾乎百年之久，一般理論以為在普通財產稅這個名詞之下，一切財產都可按類似稅率徵稅。直至今日，仍有許多省憲法保存此項規定。從前財產種類不甚複雜，又多有形之物，施行此法，固屬平妥。但今則久已變成不公平不妥善的政策了。由政治，社會，經濟方面看來，對於一切財產，不論其為有形的或假形的，俱以同一徵稅辦法定其稅額，最為不公平，且常引起人民躲稅行為。其法對於股票，債券，押契等之動產，和不動產一樣徵稅。有些城市竟責令動產之所有者，須將動產所生利益由五分之一至一半納為租稅。這不是徵稅，簡直是沒收。採用此法，假形財產的徵稅當然很少，因為人民都把假形財產隱藏起來了。而且動產與不動產同一稅率徵稅，實際並不能收得割一之效。在實際上，往往對此一人課了兩重的稅，卻讓他的較富鄰居一文不費。

他方稅之改革建議

對於動產與不動產之徵稅制度之改良，已有兩種普通方法，各處俱已正在進行。

(一) 單一稅。此種制度係將全部租稅負擔加於土地之上——建築與動產毫不徵收租稅。簡要說

來，此種建議即將土地之「非勞力增值」或土地之社會值歸於地方徵收。如使此法果行，建築或動產便無須乎徵稅。然而，各地對於單一稅制，主張與反對之論非常紛雜，此處亦無重述之必要。然而，必須聲明，西美城市雖已試行此法，結果頗邀時人推許，但精於租稅問題之專家仍無稱頌之詞。

(二) 分級財產稅 他一制度，即土地、建築、動產全都徵稅，但是稅率各不相同。大多數人主張土地之稅率應當最高，建築之稅率較低。有人辯說建築稅率雖較低，其實此項租稅常由所有者移轉到租戶身上，一到租房住的貧民身上，這稅便成最重的了——這便違反按照納稅能力以分配租稅負擔的原理了。而且，若課建築以重稅，便又障礙閒地經營的發達，或陳舊建築之翻修。增加土地稅率而減少建築稅率，既可促進閒地經營之發達，又可減輕貧窮租戶之租稅負擔。更進一步言之，規定稅率之際，對於各種建築亦應妥為分別。對於模範租房稅率不妨定低，破損房宅稅率便可定高，使其不能繼續。工廠稅率、商店稅率及旅館稅率都不妨分別規定。即各種不同的動產，如股票、汽車、債券、銀行存款簿等，亦須分別規定稅率。總之，我們不但利用租稅制度以為增加收入之方法，還要利用之以為經濟改造或社會改造之武器。然而，以上所說亦有許多反對。現在幾乎各處都有憲法的阻礙，不能將財產詳為分類，稅率妥為分別，以備租稅之徵入。各種土地與各種建築都有分別規定，各納其稅，此節許多省區已能辦到，將來各省必可一致推行。但若欲立法機關分級規定稅率，必至此物稅高，彼物稅低，一本他們的怪想或成見行事，用徵入之權如蹂躪之權，

——然而改革此種事件總不宜以激烈心理應付之。

二四、普通財產稅之失敗 然而有一事件可以確說：普通財產稅已證明是失敗了。對於土地、建築與動產以同一稅率徵稅之辦法，無論行之何處，都是不合正義。土地與建築以不同稅率徵稅，儘有相當理由；對於假形的動產稅額，須較土地和建築從低規定，亦有相當理由；因為設法發露假形財產，與以相當估價，而依有形財產之同一稅額課其租稅，各處都無成功。有些省區設計引誘人民宣佈所有股票、債券之價值，各省都僱了租稅審查員；各省都用盡了人類才智所及的方法；但各城估價，只能將假形財產之一小部分調查出來，都和向來用普通稅率以課其稅之政策沒有區別。得課稅的不到百分之十，甚至不到百分之五。對於此種財產，依照普通稅率所課稅額，乃所有者財產所得之全部歲入的三分之一至二分之一，既如此，人民當然不肯宣佈其動產了。

二五、動產稅之代替方法 按照一切財產之價值，而以畫一稅率徵其租稅，此種企圖常因不明瞭假形財產之正當獲得而至失敗。於是對於假形財產之徵稅，遂有幾種可以見諸實行之代替方法業已着手進行。

(一) 抵押登記稅 其一便是抵押登記稅。在紐約省，一切不動產之抵押，都按契面價額而課以百分之一之半的稅，此稅須於抵押登記之先交納。此法實只用於抵押；但抵押在假形財產之總數中便是一大

示了。有幾省區如紐約，墨西根，岷奈索達，阿拉巴麻，都已採用此種租稅方法。

(二)註冊稅 其二即通常所稱之註冊稅。因為其他假形財產如債券等，不能認為押契而取得保證，必須用此手續。例如紐約所有債券都須送交省政府之會計長處註冊，此時即按券面價額納百分之一之四分之三的稅。在五年內，如已經過正式動產之估價，便可蠲免。

(三)分級財產稅 其三代替方法，前邊已經說過，便是分級財產稅，如麻麗蘭，本雪維尼，岷奈索達，露歐華等省俱已用此方法。其法對於假形財產，係每年按定率徵其租稅，一省之內各城市俱採用畫一稅率。此項稅率較諸所徵他種財產之稅額都低。據巴爾梯摩之經驗看，似可證明此法實行之結果尚屬不惡。最近十五年內，巴爾梯摩曾將假形財產稅率減少，而此項財產之總稅額則增加很多。對於假形財產所定稅率，是每一元收三分，或市價之每千元而收三元。此種稅額總算最完善了。美國大多數城市現在所徵之動產稅，行政與財政之真正學者都認為不可實行，結果亦不公平。然而對於動產課以較不動產更低之稅額，這種企圖未能直捷取得憲法的或立法的允許，大都因多數公民覺得此種辦法未免太優待假形財產之富人，并未了解其真正理由。

(四)地方所得稅 但為舊式動產稅而發生之代替方法，尚不止此。更有一種建議，即對於人民所得而課以租稅。然而，設用現在動產徵稅所行估價方法以估其價，便顯然不能有大進步，或竟無進步之可言。

有些省區，動產稅與地方稅同都徵收（例如馬塞秋色省），二者亦都一樣容易漏稅。但估價事件由省政府人員舉行（如威士康辛省），則所得稅徵收之結果尙較美滿。

（五）營業稅 营業稅歐陸諸國城市最為盛行，直是大宗進款，德法特是顯例。德國城市對於一切工商事業，凡可以課稅的，都按贏利之多少，而以法律明定稅額以課其稅。依此標準進行，稅率便須分成若干等級，各按相當之數交納，最高之數為百分之一。美國之紐奧蓮與南部及西南部城市，對於「分級允許稅」之徵收很有經驗，此項徵課漸成一種很可靠的營業與職業之所得稅。加拿大亦有幾城徵收營業稅。此種制度之最招人反對處，即依營業性質而分級規定稅率。這項人員可以和商人私訂利益交換條件，商人即於稅率條文之中取得便宜。其他招人反對之處，即分級稅率之規定須依常年贏利之多少，而此種贏利究為多少，發現又極困難。營業區內之徵稅制度，很可作爲一種經濟鑑別之武器，不但可用之以爲一宗歲入，更可以用以扶植某實業而阻止某種實業。

（六）房屋稅 此項租稅即按租賃價值而徵諸房主之租稅。英國之地方稅即以此法徵收；估價即據實際的租賃價值或假定的租賃價值舉行，稅雖加於主戶，而地主亦常交納一種「複稅」。英國此種制度施行於各項之不動產，不論是作工業、商業，或居住之用，皆是一樣。然而美國有人建議，只將此制行之於居住的房屋，并利用之以爲營業稅之加徵辦法。常有人想：若將二者合併一塊，便可更徵動產或所得稅；因爲

每年之賃金，即是管家人總支出的一張詳細賬簿。賃金加增，稅率隨之逐漸提高，故稅額亦常前進。此制法國亦曾用之多年。

二六、結論 上說各項租稅方法，近十年來都已有人詳加研究。各種方法之優劣與能否實用，經各省許多租稅委員加以審查。審查結果，各種方法各有優點，亦各有重大之實際劣點。最後判斷未至之前，美國對於各種方法尙須多加以更切實際之試驗。然而亦有一點已得大多數人同意——即普通財產稅始終不是地方大宗收入之美滿方法，因其估價既多耗費，又感困難，亦無保障以反對差別與營私之弊。其正當之執行手續，比着通常城市估價更須精練，財政機關大概還須依據人民對於地方政府之民治主義之普通概念行其監督。許多經濟學家都認此法為不健全。但普通財產稅究代以分級財產稅，或所得稅，營業稅，或房屋稅，或混合稅——此點正在爭辯之中。

地方稅之自決制

二七、關於租稅之自決制或地方自決制 關於何項財產應當徵稅，與應用何種方法徵稅之普通法規，各處通例都是由省規定，而推行於省內各城。然而有種定則經許多人力為主張，即各城市之富源或問題都不一致，各城市對於此種事應有自決之權，恰和現在地方政府之組織完全由地方自決一樣。有時關於租稅事件是否應完全歸於地方自治權力之下，很有許多爭辯，但最大多數人建議，是租稅之通常事件

自應明定限度，在此限度以內，可聽地方之自主。

二八、贊成與反對之論調　主張後項政策之贊成論調極佔優勢。他們力主地方自決善能應付地方需要；對於租稅事件，地方自決權可以破壞此邦租稅制度之嚴格畫一性質，而鼓勵其優良之經驗，——例如單一稅實行所得之結果。常有人問爲何城市可以自由決定其財政之用途，而不能決定其財政之收入？但關於租稅問題以外之各種事件，頗有幾種反對論調攻擊地方自決政策。最要注意的是各城財產之大部屬於非本地人之手，應當加以保護，不令其受不公平的差別待遇。更有一種謬論，主張地方應有一種權力，將稅率特別定低或蠲免，以引誘他處實業前來。因有此種謬論，故從前估價往往規定很低。而且，據反對者之意，地方自決制之趨勢所至，可以產生許多不良行動，而害及小實業之利益。他們更極力說地方自決制一行，將至租稅事件在地方上成爲反對政府之政黨的一種武器，乘機煽動人民不納租稅，政府轉無如之何。簡單言之，設租稅之地方自決權有其優點，據數年來經驗看，其顯著之危險亦將超過其優點而上之。奧雷崗省於一九一〇年曾施行此制度，但有一種規定高踞地方之上，地方不能完全自主，租稅方法雖可由地方自擇，然必須「服從現行各種普通法律」。想此後數年間，奧雷崗之經驗，亦將與吾輩一種有趣的反對論。

公益營業公司之徵稅

二九、公益營業公司之租稅 近幾年來，地方收入又得一種豐富來源：即徵稅於公益營業公司。美國利用此種財源之方法，尙不甚適當。美國各城之公益營業團體，因行使特許權，所用市街之價值為數甚大，（紐約城公益營業公司佔用市街，按資本計算，實在一兆元以上。）但直到近世，纔視之為一種地方財源，而課之以少許租稅，然而此種政策不久亦變。現在美國一切城市都竭力設法使各公司納其相當稅額，以助地方普通收入。這些城市不止俱都如願以償，而且此項收入所得，較諸從前額數加增很多。現在所討論之問題，不是公益營業公司應否納稅，乃是納稅如何規定。此種方法甚多，且各城試行之結果亦復參差不一。

三〇、如何徵稅 在各種重要方法未敍明之前，我們須要注意，因令公益營業公司納稅，必須先行一種正當估價，即此便是最困難事。其一，公益營業團體不論是市街鐵路公司，燈廠，或電話公司，其營業範圍常不止在一個城市；自然這個城市不能到那個城市界內徵收租稅。其二，各城又不能就其界內之一部分營業各自估價徵稅。欲調查其正當價值或贏利以徵收租稅，須就各項公益營業之全部為之所以處理此事，必須採用一種集中估價方法。各城租稅方法，即於此下分別敍明。

(一) 公司之不動產 對於公益營業公司之徵稅，有一種最單簡的方法，即按照定率而估算其不動產之價值，一如對待個人財產辦法。更有幾省，其最著者即紐約省，將公司之特許權亦視為一種財產，而由

省立法機關照約舉行估價。但其不動產與特許權的價值不能確實估定。一個市街鐵路公司的車站，貨倉，電廠等之市價，都很難估其價值。此類事物一旦形成一種營業關係，價值即可增高，但只照通常之土地與建築而估算之，則其所值便少得多了。而且，公司資本之大部分并不用在不動產上，故只照不動產估價，亦非澈底辦法。

(二)資本股票 次一方法，便是按照資本股票之市價，而徵公益營業公司之稅，并減少其不動產之估價，估價與徵稅即由地方舉行。在馬塞秋色省，係由省按股票市價徵其租稅，而分配之於各城鎮間。市街鐵路公司在那個地方設軌，那個地方即可徵其租稅，此外都照各城鎮居民所持股票之數而分配之。此種普通方法不止應用於公益營業公司，而且應用於各種合組公司。

(三)英里程數或營業設置 更一方法對於工廠或營業課以特種租稅，——例如軌路每英里每年若干，或電線每英里若干，市街之上每設一柱課稅若干，或煤氣每千尺抽稅若干。此法之優點，即其單純與漏稅之容易防範。反過來說，其所根據之原理亦頗錯謬，並可阻害營業之推廣。此法之不可行處，即因其獎勵市街鐵路公司遷就少數路軌與車輛，而不肯盡量擴充，或使電話公司因為租稅所阻，不肯廣架電線，以給足地方需要。此種營業之特種稅，他國推行甚廣，結果並不圓滿。

(四)純利 有數城市，對於純利課以租稅，但此方法可反對之處很多。公益營業公司之純利究竟為

何異論最多。純利披露之先，於總利中應為跌價扣除若干？增修或擴充究竟用款幾何？除此不計，所得與股票又當課稅若干？如欲查得各種公益營業之真正「純」利之確數，以爲課稅根據，則此種之難題立刻發生。而且，純利多靠常年營業支出若干而定，此事又由公司自己主持，經理人可以隨便增減營業之支出，即此便影響於純利。然而，若妄爲規畫，則於純利中抽一份稅，亦非不可行之方法，如支加哥對於轉運特許權之經驗，可見一斑。

(五) 總利 最好方法，是就總利課稅。公益營業公司由其特許權所得利益之最好憑證，就是總利。公司既得利益，使其爲特許權負擔一種租稅，亦非不可能事。若值公司不動產之價值或股票之價值沒有變動之時，總利往往增加。而且，總利易於得其確數：即因總利在簿記上無從詭避，除特殊重大之詭計外，總利亦難竄改。而且，就總利課稅，則無需嚴密監督公司之用度與會計，亦無需干涉其通常之管理。「總之，如使稅率高及相當程度，則總利課稅法殊爲安全，確定，不能詭避，舉行不需重費，適宜，而且公正，一如所課公益營業公司其他之稅。」(原註：見省與地方稅一第一次全國會議之演說與紀事普倫之「公益營業公司稅」，一九〇七年六四三頁。)如行總利課稅法，城市便成了一位享優先權的股東，在平常股東之先，而以課稅取得其利息。租稅學者都很贊頌總利課稅，以爲是一最良方法。城市因之可從私有公益營業公司贏利之內，取得一份確定而公平之利益。然而，仍有多少困難問題，即如在總利中城市股份究竟爲何？此股份應否替

代租稅？或就公司之不動產更課租稅？城市股份應否在各種公益營業公司中都是一樣——例如市街鐵路公司與燈廠？城市股份應否是一種定數股份？或值總利增加，城市股份亦按百分數增加否？此皆困難問題。

(六) 課公益營業公司以雜項負擔 公益營業公司常常願意供給地方以各項之服務而不收費，其一部分即以報酬特許權之頒給。例如公司在城市局署內設置免費電話，或在某種道路、公園、公共建築備置免費燈光，或鋪設某部分之道路，或將雪掃除，或給城市官員免費車票。此種辦法有的可以照行，但就城市方面澈底說來，總是城市吃虧。在紙面上，公司好像已為城市耗費很多；但照其所費而約為實數以核算之，則免費電話、燈光，或車票，對於城市所補實少。總說起來，城市還當以租稅方法收取其應得之現金，至對於公司各項供給，不妨付以全價。

三一、公司稅誰擔負 討論公司課稅政策之際，更有最要一事須要注意——一件最重大的理由，但人多輕忽之。顯而易見的一切公益營業租稅都由民衆擔負。頗有多人以為此項租稅乃由股東擔負，一若租稅之徵收和用戶服務等事毫無干係，只是常年股利出自納稅。然而，公司納稅如害及股利或服務，公司必犧牲服務而維持其股利。所以公益營業租稅問題之解決，常使煤電公司之用戶增加負擔，而納稅者之利益初無損失。

三二、人頭稅 少數美國城市亦課人頭稅，但其從事收集，則殊不甚踴躍。此稅係課本城定居之每男丁一元或二元，且須納足全數人口四分之一或五分之一乃可。然而實際沒有一個城市可以獲得如彼結果，傲倖之極，只能得城市已加估計之男丁之半數罷了。此種收入為數既小，收集又難，試行廢除，亦無不可。

特別捐

三三、特別捐之收入 若因某種地方改良，鄰近財產價值直接漲高，則常例大多數城市必將改良所需用費之一部分徵收特別捐以彌補之。此種徵課即所謂改良稅，或即美國所謂特別捐，或地方改良稅。嚴格說來，此種徵課不是一種真正租稅，並無法庭責其須合通常憲法規定之租稅畫一辦法。特別捐所根據之單簡原理，即某處人民既因地方改良，而其財產價值因以漲高，便當對於改良所費有一部分的補助。此法造端於英，遠在十七世紀即已通行。施行此法之手續，璧白的著名日記會有一段敍述，其日期為一六六七年十二月三日。採用改良稅法以助改良用費，有一時期英國亦竟廢而不行，但其時已在通行殖民時代之美國以後。美國始終舉行此法，漸至通行美國各部，現在各大城尤多採用之，以為地方事業籌款之一方法。而且，尤稱趣事的是近年此法又在英國復活，大財產之富豪激烈反對，亦未見效。倫敦已有幾次改良事業採用了。

三四、特別捐之徵課方法 城市若舉行一種地方改良，如修築一新暗溝，或鋪一道路，直接即需一

宗款項。如開闢一新道路，則佔用土地須用大宗金錢以爲償金，而工程所費，當然亦不能少。此種用費之一部分，城市多令鄰近財產主人擔任，以爲彌補之計，良以此種改良對其財產實有利益之故。常例，若無真實利益，則特別捐之徵課，亦不能施行；因此種常例亦有例外，鄰近財產是否果因地方改良發生進步，很是一個問題，時常成了爭端，法庭起訴，始能解決。省憲法與普通法對於城市徵課之權亦加以限制，但其限制之規定，各省都大不同。有的城市不准將佔用土地所出用費實數之任何部分歸於鄰近財產擔負；有的只許城市舉行估價，以補助其工程之用費。雖有幾省允許徵特別捐，以補助其修公園或道路佔用土地之用費，但殊非通例。更有地方，即以此法對於用費之比例或四圍可以徵稅之土地之面積加以限制。無論如何，在此種限制之下，有時或由特別法律之規定的效力以認可種種之地方改良，市政府編定特別捐表，並將所關各財產主人通知。估價亦按比例舉行，以求切近市價實數。財產主人對於所估稅額，亦可反抗；他們時常反抗。如遇此種案件，法庭受審之後，所估稅額或可減少。若他們仍不滿意，亦可將所估稅額由合法手續以改定之，然而如此訟案，遷延時日，耗費亦多。就此案性質說，其問題是特別捐之徵額與佔用土地所付賠償之金額須牽連成一事，而一併解決之。

三五、美國改良稅之經驗 美國城市利用特別捐以爲地方改良籌款之法，其經驗亦各不相同；許多城市行之而大成功，亦有少數城市又大感不圓滿。例如紐約，丹衛爾，坎沙思等城，此種徵課，直成進款大宗，

而收集亦毫無困難，或訴訟之發生。在他方面，波士頓在一八九五年與一九〇五年十年間所收特別捐，較之估定稅額，尚不及四分之一。此種可憐情形，一部分則因城市直至改良工程完竣之後，方始着手徵收，又欲立時全數徵足，遂至失敗，統全體言，美國各市政府以由特別捐所徵之數，多都很樂觀，即此樂觀主義，便使他們遇事設計不惜巨款，及最後一核算，卻發現對於鄰近財產所受之利益竟溢算了，改良稅之徵收，不能一如原來所期。在他方面，許多城市竟將開修道路用費之大部分利用此法抵補。城市既有權力以強徵特別捐，和施諸正宗租稅之方法一樣，何以對於合法估定之稅額，又不能如數徵收，其原因真不易說明。文籍所載特別捐之收入不多，即因政治上的便利有時引動一種請願，要求減少，而竟邀得允許。然而亦有一種美國城市特別捐之徵收，對於其地方改良之用費，很有大宗補助。例如坎沙思城，近二十年來此稅收入，將達九百萬之數。進步的諸城市，都可利用特別捐徵收政策，以為一種重要歲入來源，而又絕無不公平之負擔加於地面。

城市收入之其他來源

三六、歲入之其他來源：准許證費與罰金 美國各城每年對於准許證所徵之費，亦成一種要項，大抵出於販賣致醉飲料之人。通常此種准許證之頒發，其領受人每年須出千元或千元以上。准許證為費雖小，但諸多工商業俱須按數交納——即如小賣販，拍賣販，舊貨販，娛樂場所的主人，汽車修理或存放處的所

有人等。更有許多城市對於各項准許都徵少許之費——如私人建築房屋之時暫用一塊道路，如開鑿步道下層，如修設水管或磚水管之鋪結等之准許。此費大半為數甚小，但合而計之，每年亦成一種重要進款。近年工商業發達甚速，故城市對於工商業之數量，必要加以監督與管理。更有一種收入，即地方法庭所收罰金、保釋金及其他司法行政之附屬事件等費。然而所有此項收入，為數多在城市總收入百分之一以下。

三七、省補助費 美國許多省區，特如中部偏西與西部，省財政機關發給地方政府一種常年補助費，大都用以補助學務經費。此項補助費之發給，有的根據報名學生人數分撥，有的根據人口數量分撥，有的還用其他標準。有的為數很大，以之支持地方學校，便可足用。有時省補助費亦可用諸他項地方目的，即如貧苦軍人之接濟，或救貧事業之資助。亦有城市擁有捐助或信托基金，即以此基金之利息，維持公共圖書館、公園、醫院或孤兒院。

三八、地方營業之所得 如城市自有自營之自來水廠、燈廠或其他公益營業，其每年所得總數，亦成一項重要年度收入；但此項所得之總數，有時幾為創辦經營完全用去。由地方營業獲得大宗純收入的城市很少。自來水廠之經營，不當只顧注意純利，地方屠場與市場亦同此理。燈廠情形又略不相同。他國有的城市財政機關年得大宗純利。美國城市自有自營之營業是否能得真正純利，殊是一項疑問，通常很難答

復。各城會計不同，各城跌價定限不同。有的城市豁免租稅，其他城市卻又不豁免了。即就一個城言，對於公益營業是一真正生利事業，或一實際賠本事業這個問題，也是人人意見紛歧。市政府表明其為生利事業，很容易；統計家證其為非生利事業亦很容易。總之，此種城市收入來源，在美國城市遠不如在他國之居重要。

三九、摘要 設將美國各城財政報告審查一下，便可發現其收入之主要來源，各處都很類似。各項稅源雖在面積相同的城，所徵之數亦不相同，但有四五種稅源，此城所視為收入之大宗者，彼城亦視為收入之要項，美國全國皆是如此。此四五種稅源，即財產稅（兼動產與不動產言）或所得稅，或來自公益營業公司之所得，或來自准許證之收入，或來自地方營業之贏利。租稅仍為地方進款之主要來源，現代總不會有變改。

下表乃美國戶口調查局所製，見一二九號的公佈，將四個相距很遠的城市的收入分類刊明，但此四城的人口卻差不多相同。

收入的來源	費城 (人口122,079)	那許惟爾城 (人口113,822)	坎姆勃利城 (人口109,045)	鹽湖城 (人口105,715)
普通財產稅	\$1,492,444	\$1,060,940	\$2,057,443	\$1,357,548

特別財產稅			244,611
人口與職業稅			20,042
營業稅	83,723	90,008	332,104
非營業之准許證稅	12,746	3,920	1,427
特別捐	204,924	28,656	52,028
罰金與沒收等	4,448	15,825	5,748
津貼與讓與	58,745	336,934	8,235
贈與與養老基金	9,575	1,316	6,552
市政各科的收入	34,837	42,179	64,427
道路特權稅	24,299	165,294	82,691
投資財產之租金	3,997	208	3,585
利息。	49,141	22,755	11,698
公益營業的贏利			
自來水	206,924	302,833	294,469
其他	26,683	16,359	21,031
共計	\$2,206,526	\$2,085,703	\$2,914,393

四〇、城市收入之新來源 地方政府與其他機關，數年以來，從事城市收入新來源之探討，非常辛勤，

但其探討所得，凡可以利用之來源，都爲現行憲法之限制，與一般民衆之意見所阻礙，而不能見諸實行。城市准許證之頒給權本可大加擴充，擴充之後，確能增進許多收入。凡營業如佔用公共通衢，無論其爲空中的，地面上的，或地下的，一經允許，便當課以稅金。廣告牌如從嚴徵課，則每年亦成大宗進款。廣告牌之租稅，即是奢侈品之租稅；因廣告牌自身雖非奢侈品，然廣告所載，則大都爲酒、煙、嚼糖、劇場戲目等物。卜納愛而司城財政機關就其所自有所允許之廣告牌年收入十萬元，紐約廣告牌之私有主人每年所得總數在百萬元以上。無論何處，如有一種純藉民衆恩惠，而坐受「非勞力」的利益的事情，即便是廣告牌，但所有此種新來源合算一塊，尙難等於財產估價一元之一分。設如城市收入欲爲支出漸增預留地步，便有二事須遇其一：或徵新稅（如商業稅），於現在不動產稅外增收，或財產稅率逐年增高。實行後一政策，阻力尙少，所以美國城市都採用之。

地方之支出

四一、城市進款之用途 以前各節，業將城市收入從何而來略爲說明。次一問題，自然就是如何規定收入之用途？當由何種主權決定此項收入之如何支用？現在城市又有何種保障以阻止舞弊或浪費的支出？此種保障是否足爲完全之保護？設不足爲完全之保護，又需何種更進一步之預防方法？凡此都是有思想的市民時舉以自警的問題，但尙未得到精確答案。據事實說，許多城市對於此種問題全然置之，更不求

一辦法。通常市民對於地方財政上的問題，比着其他市政，更缺精透知識。市民所說城市罪案，多以所用金錢未能得到充足利益爲言，意謂定有浪費金錢之處；但設有人問其爲何作此想，或金錢如何浪費，則其答語不免出自猜想，或毫無事實根據之懷疑。市民認爲官場之詭猾，即是此種弊害之原因。這話本是沒有研究，回想，或證據的一種說明，人人都說得出。

四二、支用權之復性 現在若欲求得美國市政府浪費公款之真正理由，第一問題便是：城市之地方憲法將支用公款之最後責任放在何處？但須將世人所稱之支用權先解釋一下，此種支用權由兩種不同之事件組成，——爲特定目的之公款支出權，與爲特定目的而支付，或實用此種支出之公款之權。此兩種權力之正當名詞，即爲支出權與支付權，可委給一人之手，亦可以委給多人之手。美國人民古代傳來的觀念，是政府各部都要分離，而以各異之人員執行任務。所以聯邦政府經費必須先由國會通過支出案；但行政各部（只由總統一人負責）於公款支出案通過時，則支配實際支付事務。各省則由省立法機關認可，而由省長與各行政機關之長吏，爲特定目的以實用其支出之公款。至於大多數城市，也是如此。市議會或由一院組成，或由兩院組成，對於公款支出，有完全支配之權，不經其認可，雖一錢不能支用；但支出案通過後，市長與各機關之長吏就有全權以行實際支付事務。

四三、市議會之支出權 直至二十五或三十年前，此種支用權之劃分法，已實行於美國各城市間。

每年經市議會中的一個委員會預備一種預算案或支出表，其中包括道路、學校、警察、火災救護、市債利息等擬定認可之錢數。此表經過討論修改，亦有此增彼減之處。最後由市議員大多數之投票通過，送交市長，市長簽字後，再通知各機關，本年有款若干供其安排。此種辦法，在大多數城市內，成績都不甚圓滿。各個市議員都勞精耗神替他本區力爭一份公款。公款支出所欲舉辦之事，不定就是全城所需；並且浪費公款之責任，也找不出人來擔負。所以必須設法阻止此種公款支出權之弊端，對於行使此權之責任由誰擔負，也要規定更加清楚。

公款支出權之限制

四四、限制公款支出權之三種方法 公款支出權之限制，共有三種確定方法。今按歷史的次序敍述於下：

(一) 預算處 第一種方法，始創於紐約城，乃立一特別預算製造機關，即世所知之預算處。該處之權力，係製造每年公款支出表。此表最後須歸市議會；但市議會之提議亦受嚴重限制，除減少錢數外，不得有所更改。支出權雖仍劃分，但比舊制，責任便更加集中了。

(二) 增加市長權力 第二種方法，即現在波士頓與馬塞諸塞州諸城所用，乃將製造公款支出表之事歸於市長支配。此表亦須經過市議會，但只能減少錢數，或抹消項目，不能增多錢數，或添加項目。此種辦

法，雖似與支出權支付權混合爲一之辦法相近，而實際上，市長於製造支出表時，更得較大勢力。

(三)支出權與支付權鎔合爲一。其第三方法，即在委員制政府之下，顯然將此兩種權力鎔合爲一，支出與支付之事都由委員會主裁。此種革新，雖似與風靡當時之分權原理背馳，但在實際上，卻證明是一種正當辦法。無論如何，市政府將支出權與支付權完全分離之舊原理，似乎也到末日了。大多數城市之市議會對於預算製造已喪失其發言之權力，遲早之間，各處市議會也都要喪失此種權力。輿論今亦承認分離地方支出之責任爲不可塘之事。每年度預算之製造，不可完全委諸市議會之手，任其作了市議員條件之交換辦法之犧牲。

地方預算之製造

四五、地方預算如何製造 前說三種方法，美國大多數城市現已採用，而支出權行使之責任亦確有所寄。現在我們要看預算或支出表究竟如何起草。於年中一定之時日，由預算處，或市長，或委員會，或任何人之乘有預算製造之權力者，接收各機關長吏送來的各機關擬定之次年度財政預算。各機關如欲增加收入，亦須將其擬定所得之數呈報。各項下期所需之支出，與所得進款之預算，俱都依序妥爲排列，而詳加校閱，以製成一種城市預算。此次預算，即可名爲「一種正式完備之次年度財政記載」。收入之估計與支出之認可俱括其中。」此種估計與認可可逐條或分述以詳列之，亦可整數記明之。

四六、紐約制或分述預算

紐約城施用分述預算制。每年夏由財政分配機關發給一種預算表紙於

各局署、委員會等機關之特公款接濟者，令其將次年度之支出詳為填報。此項預算表紙不只藉以記明各機關前六個月實用款數與前一年度之財政，而且記明種種供給與物料。因為要將估定所需支出之數與前幾年所用款數比較一下，而得其畫之基礎，所以財政機關對於薪俸、供給等規定種標準分類，令各機關關於呈報預算表紙時依樣劃分。

四七、預算表紙之稽核 此次預算表紙於九月中呈報財政機關，由財政機關指定熟悉某種機關需要情形之稽查員，令其加以研究，作成報告。一個月的時間，稽查員等研究此項預算表紙，並與各機關代表會商，力求決定一種減無可減而各機關又足以維持其行政之進行之款數；稽查員等出其平素對於各科需要情形之精密知識，而為一個月間研究，即據其所得之結果以作保證書，申達預算處。其次，預算委員會開會審查各機關之支出，每次審查都令各該機關之代表出席，與稽查員會商之，各機關代表後亦作相同報告。各機關長吏出其請求，希望預算委員會廢棄稽查員之保證書；在他方面，稽查員則出其證據，以維持其保證書。預算委員會即於二者中判定之，然後將其認可者印刷出來，分散各處，是為「試用的預算」。

四八、民衆的審查 「試用的預算」公布之後，隨即由預算處定期召集民衆審查。此種審查隨便那位納稅市民都可列席，對於預算之某項支出與以辯護，或認某項支出之目的為不滿意，即如耗費過大或

不急需等事，及民衆的審查既過，預算處以其最良之判斷作爲最後之校閱，而於十一月一日以前採用之。

四九、預算之最後採用。此項預算經預算處通過後，轉到市議會，但市議會只能減少，不能增加項目。市議員於接收此項預算時，可以二十日時間加以審查，二十日既盡，便須隨同他們的修正案一併送給市長。設市長對於他們的提議不表示贊成，即可行使否決之權力，市議員亦可以四分之三的投票廢除此項否決。市長的否決除以此法廢除之外，亦非純是消極性質；由其否決亦可以恢復項目之原數。最後，此次預算既經贊同，而採用之際，還須市長、會計長、城市祕書證明，手續至此已了，便可按照預算所列支出實行發款，以爲各項行政之用。

五〇、紐約制之優點。紐約之預算製造制度與其預算之校閱，頗有幾種很顯著的優點。將其擬定支出之項逐條列記，使之易與從前支出之項加以比較，使其各項支出俱有確定目的可指，便可將指明歸甲種用途之款又混爲乙種用途那種錯亂阻止。有的城市不將支出逐條列記，但允各機關以支出之總數，則供給之款誤爲薪俸那種錯用，亦是常有之事。而且，此種分述預算制，亦可抵制城市不至將借來債款用諸通常消費；尤重要的是此制具有特種利便，可以歸於專門稽查員與關心的市民之真正審查。在他方面，除僱用許多祕書稽查人員多耗金錢不論，其嚴格的分類與過詳的列舉，有時亦使機關人員一遇情勢變遷或意外之事，感受一種束縛，不能自由應付，轉而破壞此項之本來目的。在此種情形下，即我們平素最健全

的行政理論所假定的行政官吏可以行使的自主權力，也隱然給剝奪了。分述預算制也和效率講求之其他變態一樣，其大危險，只是要將事務走上極端罷了。

五一、「總數」預算 其他一種制度——如波士頓今日所用，——即通常所說「總數」預算制度。每歲秋末，市長預備一種預算表紙，發給地方行政各機關，令其依式從詳填報，但比紐約制簡單的多。預算表紙發下後多不送還，有的機關簡直不用此種表紙，都以為此種表紙不能適合他們的特殊需要。於是各機關自行已是，作為預算，呈送市長，有的過於詳細，有的幾乎付諸闕如。各項預算文件送到之後，市長通常都將其總數平減一下，但其所減多無確定項目可指，其最好理由，只是要各機關預算少無可少，使市長不能更減而已。總數既經修正，市長即編入一種支出法令或簡略預算之內，送給市議會。此項預算與原來各機關呈送市長之預算一併交去，但其總數若不與市長之預算法令一致，便不能有用了。市議會對於此項市長介紹前來之各項支出，并無權力增加，但可減少，而亦為市長之否決權所限。市議會於預算審查時，即將民衆的審查宣佈，但於此多苟且了事罷了。市議會既將預算通過之後，再返諸市長簽字，於是各機關便可得一總數之支出，而自由使用之，原來呈報市長的預算，至此便可不過問了。

五二、總數預算之缺點 總數預算制度（如波士頓所用）實有很大的缺點。舉一而論，此種制度沒有一個真正保障以阻止指定用途之款移作他項使用；反過來說，此種挪用、亂用之事，每年已經發現很多。

其對於各機關長吏溢支公款之趨勢亦無可恃之抵制。且使市長與各機關長吏時時受制於市政各部分繼續暴發的加薪要求之下。對於薪俸或供給之標準劃分辦法，亦復阻其進行。最可怪的，此種制度既然如此不完美，而美國城市竟亦延用甚久；且有許多城市，或行支出總數之投票，或分述項目過於瑣細，都難得美滿。

五三、預算改良之要件 美滿的預算製造制度有四種要件；此等要件既備，其餘便無大關係了。第一，預算必須詳細呈報，而遵照劃一分類，以便易和從前預算比較。分條詳列之目的，係表明各項市政實際所費究為幾何，而阻止後此已經指明用途之款再作他項支出。既達此種目的，即可不必過於詳密。第二，預算必須令嫻於預算方法而洞悉各機關需要情形，又與各機關無直接關係之人，審查一遍，作為報告。市長與市議會中之委員會都不能辦理此事，因為他們沒有時間，也沒有那項特殊知識。第三，各項預算於最後採用之先，必經過民衆的審查。多數城市人民，對此事件殊乏興趣，大半都因為預算沒有用明晰形式作成，以置諸民衆之前。設預算能記明各項支出都有特定目的，內容非常清晰，商會、地方改良會等地方團體，定要參與此項預算之審查。第四，預算既經通過之後，不可即發給各機關一項總款聽其自由處置。各項特定支出，必須分條排列，只准為原定目的使用，不能更歸他項用途。此種辦法如若施行得宜，並不須剝奪各機關長吏之相當自由。公款使用之目的，本是一種政策問題，政策良否，又應歸於地方政策決定機關如市長、議

會，或委員制政府之委員會以解決之。政策決定，並非一朝一夕之事。所以不須給各科長吏之更大自由，只要使其能將所支公款可得最良之用，不越該項支出原定目的之固定限制，便好。設上說良好預算制度之四種要件已備，預算改良之大目的，便可以達到了。

五四、規定每年稅率 城市所得（與租稅是兩件事）之預算既已造妥，年中一切支出都亦決定，則稅率之規定便無大關係。無論是市長或市議會，對於增高稅率，或減落稅率之事，一年之中，都不能完全辦理成功。其一，預算顯然有一部分（例如爲還地方債利息，補助減債基金，省稅中地方應攤之份等所設項目，）不在他們支配之內。其次，許多其他重要項目雖確在市長與議會權力之內，可以自由處置，然事實上亦非真正如此。即拿教育機關之預算作一證明。無論教育機關本來所設法例如何，學生人數增加之後，便必須增加其經費。對於各項市政都嚴格的講起經濟來，稅率之一元中便可減少一二釐，或每千元中減少一二元。號稱最良的市政府，若不將各項市政大加縮減，能否希望較此更好成績，殊是疑問。

現今之城市支出

五五、美國城市支出之增加 當十九世紀之前半，美國城市尙小，而城市事業亦不發達，城市支出比着同樣人口之鄉村并多不了許多；但城市既發達，所需常年支出亦巨，每人負擔於是增加。

(一) 較人口增加更速 在一八五〇年與一九〇〇年間，美國城市人口增加異常迅速。每人對於城

市支出之負擔則較人口增加之度更為迅速。而且自一九〇〇年以來，此種差度更為加大。現在城市支出增加之速，幾於三倍城市人口，故美國城市之發達，卻成了世界史上一種最可驚異的社會現象。

(二)較財產價值增加更速 然有人說，城市收入乃徵之於財產，而不徵之於人口，所以應當拿財產價值之增加，為衡量支出擴大之標準。統全體言，美國城市財產價值增加之速，遠過人口。關於此事，殊難得其確實統計，因為各項紀錄所載市價多不可靠；但財產價值增加較人口速，卻是事實，毫無疑義。不過，財產價值之增加，雖較人口之增加為速，亦未能和城市用度之增加相應。支出之增加，遠在常年所估財產價值增加之上。在美國各大城中，估定的財產價值，不但為提高稅率之依據，且為收入上新來源之依據。

五六、支出增加之理由 城市支出之擴大，其理由亦易尋求。每一城市，半年都有新樣地方事務責令地方政府執行。對於現存行政機關，則要求其服務益加完善。行政之新機關，又復時常添設。特殊教育，慈善，感化，與其他普通社會改良事業，常須大加擴充。所有此等事務，其初用錢或少，但各項新政範圍日見擴充，用錢當然增多。地方行政之經費，與私人營業之經費相同，都是天天向上增進。各地工價俱較前高，各項供給與物料俱較前費錢多；三四十年前，半元錢辦得來之市政，現在一元錢都辦不來了。

五七、用費之幾種統計

據戶口調查局所宣佈的此項統計數目看來，很可使人注意。例如美國人口三萬以上的一百四十六城，在一九〇二與一九一零年間，由調查局查其政府之淨費——即保護生命、財

產、健康、社會需要，與便利之供給，貧病者之救濟，地方債之償還，與利息等用費——此項事務常年所需之款，八年之間即由三三四〇〇〇〇〇〇元以上增至五五七〇〇〇〇〇元以上，或百分之六六以上。但此尙未能將事實全部說明。當此同一時期而在同一城市，其規模久遠之地方改良，每年所需用費（多籌自發行公債）即自一二八〇〇〇〇〇〇增至約二六六〇〇〇〇〇〇或百分之一七以上。地方用費既增，其公債之還本納息亦多，因而使將來之常年預算亦加擴大。一九〇二與一九一〇年間諸城人口增加亦速，但支出之增加則更速；每人對於城市用費及利息之擔負，由十六元三角七分增至二十元五角三分，其對於規模久遠之改良所負擔者，則由六元一角三分增至十元二角一分。而且，自一九一〇年以來，此種增進傾向，有加無已，絕無逐漸下落之跡兆。到了現在，紐約城只是政府所需支出，每年即約一兆元之四分之一；支加哥則約七千七百萬，費拉達費亞則四千三百萬，波士頓則約三千二百萬，巴爾梯摩則一千八百萬。只為維持城市各機關之常年支出，在紐約則每人約合二十四元，波士頓則合二十八元，較小城市，其數亦少。所有三萬人口以上的城市，在一九一三年，每人對於通常支出所任之數，便是十七元三角二分。五八、此項錢都用在何處？所有此項錢都用到何處去了？此項款之用途各城自然不能劃一，但平均數為五元，或約市政全部經費三分之一。其次便是地方債的利息，約合三元五角；警察與政治機關各合均數為五元，或約市政全部經費三分之一。其次便是地方債的利息，約合三元五角；警察與政治機關各合

二元；救火與衛生機關約各合一元五角；慈善事業，醫院，感化組織約總合一元；餘數則歸普通行政經費，娛樂，健康之設備，圖書館及各項雜費之用。然而此種平均數只適用於美國全部重要城市，至於較大城市，則每人所任之數，高過適纔所說之數，而小城市則低於適纔所說之數。以上所說，亦可表明預算上之最大用項與城市常年收入之最大去路。地方所得之總數，常被學校與地方債之利息用去其半。

五九、公款之付出 預算或支出法令既經通過，城市各項機關便可取得大宗款項，以爲年中之用。公款之實際付出，須由會計員以各機關長吏所發之命令或證單行之；但此項證單在會計員奉行之前，照例須由其他一名財政官吏、會計長、或審計員之證明方可。許多小城市則須由市長證明。公款付出之命令未經證明以前，有三件事須經審計員認爲滿意：（一）各項支出須有相當之用途；（二）須有發佈支出命令之主權者所發之命令；（三）其爲公務或供給所支公款，必須情形符合前兩項事，審計員可就自己辦公處所存記錄參考一下，便可決定；第三件事，審計員欲求滿意，便須於支付命令收到後，交給對於工人之管理或供給之收領直接負責之人，令其蓋印或簽字。較大城市對於此種佈置，更加精密。

六〇、城市會計員 證單或命令既經會計長或審計員證明之後，即交會計員，由他再將支票或匯單發出。有的將地方審計員的證單直接送達於公款所存之銀行。城市會計員和其他財政官吏一樣，多由人民選出，有的由市議會選出，有的由市長委派。然而統全體言，城市其他行政官吏雖歸市長節制，此種官吏

則多不在市長支配之下。美國許多地方人民尚存昔日成見，以爲財政官吏若由民選，任期再短，便可杜絕他們貪污的機會。

六、支出之移轉 各機關長吏不得發佈溢支之命令；設其發佈溢支命令，會計長與審計員便不與其支付以證明。如有機關在財政年度未結之前，應得款項俱都用盡，又將若何？此機關將停發辦事人員薪俸，不購各項供給，絕不能如此辦。常例都由預算特備一種準備金，以應付意外之用費，此款可以移歸任何機關使用。此種移轉，常例須經市長，或預算處，或委員會，或市議會之同意；各城都有特定之手續，由普通法律記明與否皆可在他方面，如於財政年度將終之際，某種機關尚有餘款，亦須移歸準備金，以爲其他困窘機關之有效益的使用。如此辦法，各機關可以同時結束，年終賬項既結，既不令缺乏，亦不令有餘款。但準備金雖有來自某種機關餘款之補助，有時仍恐不足，又將奈何？有二三種辦法可行。一法向司支出之主權者請求，允其增籌款項，此款多籌諸臨時借貸——乃一種權宜辦法，將欠缺移到次年財政之上。其他一法是同樣事，而手續則欠光明，於財政年度將終之前一二月，將命令延擱，直至次年賬開而即挪入。市政更迭之際，尤多採用此法，結果遂使新市政人員到任視事之初，所得前任之遺賜，惟有未付及逾期之賬單而已。城市之地方憲法，常嚴爲規定，不准各機關有溢額之支出，且設重罰以懲違反之長吏，但實際並不發生大效。

六二各機關溢額支出之原因 溢額支出，本非各機關長吏居心願意的事。一百名城市官吏中，便有九十九名願意其本機關行政所費不逾定額，亦竭力求其不逾定額。何故？他們常常失敗。其理由即因他們多半沒有真正營業上的機敏或經驗。即令一種小營業，若欲將其會計於年終時妥當算出，亦須時時留神細察，但是他們都不瞭解此理。他們太偏於信仰而忽於知識。而且，一種機關有時常遇意外負擔；一次大雪之後，道路清掃局的事務就要加上一倍或一種工業的阻滯，亦足使救貧機關忽然遇到非常的需要。但此皆非溢額支出之重要理由。由選舉而表決一項總數，不取逐項記明形式，這種辦法實與溢額支出大有關係。若許各機關長吏可以將存款由此項目的移用於他項目的，由勞力移為供給，或由改良移為修理，則缺乏之事，在所難免。良以此種變幻辦法，必須各長吏都具有異常之技巧乃可在。在他方面，分述預算便可將溢額支出之弊減至最低限度。地方會計方法之不圓滿，亦增加各機關常年困窘之大原因。許多城市，其官吏於一年中任何時期，簡直不能確說其餘款為數若干。此種情形，便因審計處通常所用方法太無系統，及審計處與其他各機關間缺少正當之查對記錄。分條列記之預算與正當之會計制度，便可消滅此種弊端之大部分了。

地方會計

六三、何為地方會計 由過去十年間直至今日，地方會計很為各方人民所注意。會計制度可以視為

一種手續，城市可用以將一切事件存諸記錄之上，並使此種記錄之基礎一致，而能用之適當。照其真正目的說，此種手續各城都有幾許差別，因為各城事件不同；但其變異去劃一方式並不甚大，即令其市政形勢不同，而其功能與普通方法除最大最小城市外，大略都還相同。會計所賴者為功能與方法，不是體制，故使會計隨從簿記上之劃一的相當類數，確可辦到。

六四、最近制度之利益 事實上已顯然證明劃一會計制度有很大的利益，其好處即使此城官吏市民可以將其支出與他城支出作一比較。對於某種事務或物料，此城所出價金若較鄰城為高，他們自然要進究其原因。然而，若欲會計在名義上，在事實上都能劃一，其根本要件，係將各種用費數目約為可比較的單位。例如兩城俱用木塊鋪路，其實在用費之數很難作一適當比較，即因他們的會計制度不同，此城記帳是按已鋪之凡百塊木用錢若干，彼城記帳卻按每方碼用錢若干，那還能作比較。各城都能從鄰城學習些事情來，但其教科則須用明晰的形式。各種事業之記錄與其方法，美國多數城市都是各行其是。對於此事雖已有些進步，然仍須更活潑的一致動作。然而，僅使各城之經驗能作一比較，尚不是完美會計之惟一目的。最重要的，城市通常財政事件必須時時精確發佈，例如收入之發出，與責任之所託，各種市政之單位用費與其他種事件之可促進各長吏更能調協作事者，都在發佈之列。

六五、完善的地方統計之需要 我們須要曉得，會計制度之自身並非一種統計制度。會計制度乃是

一種記錄之規略，而統計之編纂，則取材於此。許多城市其會計制度已經是完善，而其常年報告卻成陳腐廢紙，對於官吏人民都無一點用處。此非因其數目之不精確，乃因其缺乏系統的安排，過於擁擠瑣細，很少摘要之記載，並且編纂之時，沒有預備如何可以與閱者一種統計想像。此種常年報告之粗劣，實在令人驚詫。許多城市刊佈常年報告，彷彿只要求得一種耗廢金錢之印刷文件，有的城市因為地方憲法上之規定，不能不潦草編纂一本報告，以為虛應故事之計。刊佈一種明晰報告，而能實在成功的很少。將一大堆慣例的事件移來，排成行列，冠上一個統計概論，將總賬簿上的記載，描繪成幾個中程式的圖表或曲線，將一年事務之出入結算賬表明一下，其項目亦只有主持此賬者可以讀而了解——上說諸事，便是他們出其訓練與想像所經營者。只是由審計員簿記抄來的數目之謄寫，本編入常年報告之中，這樣報告，真是浪費紙墨。在他方面，約其數使成一種公母，而與以一種解說，此種辦法常有一種危險，即因不能將其所含實在因數加以計算，遂致發生一種全部錯謬之印象。

六六、數之錯謬與其危險 常年報告若將每城之各部分，許多城市，許多財政年度之每人負擔，每畝或街道之每英里，或估定價值之每千元作一比較，往往發生錯謬。例如辦理學校之經費，設有耗費太大的形勢，如無貪污情事，便是浪費於無價值之地。因為一城或一區人口之積聚，或居民之富裕，都顯然不是決定地方教育必需用費之原因；決定教育用費的是兒童已達學校年齡與正當學校年齡者之數目。其他市

政亦然。許多樣繁雜統計，編纂之時太不精細，其於每人應得負擔尤多輕易置之，是皆公民教育之事實上的障礙。一般政治腐論之發賣人常常對我們說：「統計可以證明各項事件。」其實，在事實上，統計不能證明一事。統計只是基礎材料，證據事實，而加以分解、評判、比較，和他項基礎材料證明一樣，而且遇必要時，不適切或無價值的憑證便交法庭判定一下。且城市事務很有許多有趣證據，非用統計形式不能完全表示出來，必須如此，市民方得明了；否則不能與聞。完美的會計與地方報告必須一致合作。會計若良，報告即可隨之而臻完善。

地方債

六七、**地方債** 會計制度之不完善與城市財政之實在狀況不能通佈人民，這兩件事對於地方債之增加過速，最少也要負一部分責任。地方債之增加過速，實為今日美國地方財政上一件最令人寒心的事。地方借債一經市民承認，則其所生損失便都成地方收入上之損失，而終歸市民負擔之。地方債增加之速度，較收入、支出、人口、與估定價值等均高。說來可嘆，這便是美國城市所表現的一種最非常的進步。現在美國地方債之確數，很難以簡單之法說明而無一點錯謬。此因各大城市都自有幾種債。各項債都很容易統算一塊，約成每個人之單位，而以比較表列出；但此表式往往導入迷路。長期債與臨時債，總債與淨債，城市所欠自身之債，與屬於較大都會或衛生區域之債（城市只負部分責任），非營利目的的債，與營利目的的

的債（如自來水廠或電燈廠所借）等等，俱須加以區別。因為未將此事分析清楚，所以常有許多謬傳散布各處。市政之批評自有一種習慣，如言地方債太多了，財產價值之每千元就有許多錢，簡直由地方債抵押去了，一年之中地方債已增到某數了等口調，都油滑得很。在事實上，此種舌尖上的統計，並沒何種用處，只使一切統計俱喪失其信用而已。

六八、幾種必要的定義 所以我們就要從少數的定義開始。長期債是城市全部債之一部，債還須經一定之年限，此一部多以長期債票代表之，而清付或償還之準備，則採用減債基金，或他種辦法。在他方面，臨時債亦是城市全部債之一部（通常是最小的一部），而不以債票代表之，故亦無清付之準備。對於此種債，城市當然負有償還責任，否則涉訟時欠債不償之判決必歸城市。此債多屬短期債券，次年租稅之預借、溢支、匯票等，有的城市更有一種債，名爲「特別捐借款」，於改良稅收得時清還；但此債欲歸之長期或臨時債之範圍內都不容易。城市之臨時債為數若太大時，通常亦備一種償還基金；實則有些城市，其大宗債票上的債，便是實行此例之結果。本財政年度上的虧缺，往往引度到次年上，次年的政府更加困乏，再將其臨時債引渡於其接任者，增加復增加，直至此種臨時債為數過重，簡直對付不來；於是臨時債乃不能不變爲長期債，臨時債竟以二十年債票清償之，而此一代的罪惡竟令次一代出其罰金。城市之總債，即其長期債（兼括特別捐借款）與臨時債之總數。在此數內而除去爲到期長期債所備妥之減債基金總

數，餘者便是淨債。城市不只有其自己之債，而且，學校區域若延入境內，則其所欠之債，有時也要為之負責，城市所在之郡，若其政府有債，也要分攤一份；至於都市公園或衛生區域之債，有時也要攤到一部分。

六九、正確術語之需要 所以若討論「城市債」的時候，必須先分別清楚「地方債」所包括的只是全部總債或是淨債；臨時債與定期債二者是否一樣包含在內；城市自欠之債與部分或全部須負責的債是否須一樣計算起來。但無論根據何種基礎去計算，最近二十五年地方債增加之速度，實在可驚。將美國城、鎮、村合算一塊，當一八九〇年與一九〇二年間，淨債增加至百分之九二；一九〇二年與一九一三年間，則約百分之一一四。現在已到三十億元，為數不可謂不大了。有幾城增加甚緩，例如印第安那在一九〇二與一九一三年間，地方淨債僅增至百分之六；其他如加利福尼亞，同時約增千分之一。然而大多數城市，則地方債之增加遠較地方收入為速，此後如地方財政方法不經改良，他們還要這樣繼續下去。

七〇、比較之基礎 前節所述，係就淨債立論。總債之比較數實無何種用處，因為總債之各部分（當作一種城市負擔看）若都可以拿還債基金相抵，便不得名為一種債了。所以欲將各城之相對的借債加以比較，最好以淨債（兼長期與臨時者言）作基礎，且無論此種淨債是城市自身所欠或附屬區域所欠。如能將淨債照一市不動產之真正市價（不止是估定價值）之每千元合若干元，約成一種定數，便可將各城現在相對的債務作一大概比較。然而，此種計數仍不能全然斷定，因為此城的債，其大部分或用諸生

產事業，如自來水或電燈廠等，他城的債卻用在毫無回利可得的事業上了。債之相對的負擔，於某種限度內，便看這兩種政策中那一種政策採用較廣。

城市債務的限制

七一、法定的限制 有幾省對於每一城市所負擔之總債務所設限制，可於憲法上見出。其限制之法，常按其所總估價之產業，而以百分率規定之。例如印第安那城借債，不得越過其市區內所有可供課稅之財產的估價百分之二以上。在意利諾城，其制限為百分之五，但在法定上，其財產之估價不能多於實價三分之一以上，此為另一限制的方法。有數省如紐約等，其百分率之計算，僅按不動產之估價為限。亦有地方不以財產估價法為標準，惟以每年之收入為根據；譬如加利福尼亞省，未有一城可負擔其債額在一年的稅收實數以上者。有時雖各省憲法上未有明文規定其地方借債之最高額數，而各省普通法上卻時有限制之規定，如馬塞秋色即是如此。惟是省憲及普通法中，關於訂明債務限額一事，常指明特種事業上所發行之借款，如購置建築，或自來水機的擴張，以及其他公共利益之設施等，則不在此計算內。

七二、市政借款之其他限制 城市借款尚有其他之限制，也可在幾個省憲法及普通的法例裏見出。城市多禁止發行超過法定年限的公債。本雪維尼省之憲法，禁止發行超過三十年期限以外之公債。馬塞秋色省之普通法中定有一種最高期限之表，其期限之長短，以借款目的為標準。在許多省憲法中有一規

約，即凡地方借款之事（發行長期公債亦在此內），須經本地公民投票議決。在此情形之下，須經選舉名冊中之投票者三分之二之同意，但更須經多數具有確定財產資格者之許可。

七三、城市借款歸立法監督與歸行政監督的比較 | 美國方法之不同 | 美國限制地方借款之法，與歐洲各國截然不同。美國關於借款限制之規定，全載於憲法及普通法之中；換言之，美國對於地方借款，皆歸於省立法機關監督。歐洲各國則不然。他們在憲法或普通法上，并未設很廣的限制，對於城市之借款及借款限期，惟付特權與行政機關以處理一切。法國則以此等處理之權歸之省長，普魯士則歸之省政府，而英國則歸之地方政府局。這個地方政府局對於地方借款之允許，凡公債之限期，利息之多少，並還款之方法，都特有規定。每年呈請借款的多了，當局自然妥籌一種普通法則，惟對於特別要求者常加注意，並派人調查。這是英國行政管理制度頗有相當之活變性，為美國立法或憲法的限制計畫所不能及。

七四、美國制之缺點 | 美國的地方借債限制，其最大缺點，在於缺乏伸縮能力。這一城市太寬縱，而他一城市則太束縛。若借債之限額按其所估之財產價值規定，勢必勉強增加其所估之財產價值，以求增加其借款能力。有數城市，其借債限額之規定，彷彿是引誘城市借款必到某數的一種敦請，這種敦請，他們自然歡天喜地的領下。所以每當重要事件發生，地方當局即謀修改憲法，或變更普通法，以求逃於其所規定之借債限額以外。一九〇九年紐約城即獲得一項這種憲法修訂；其他如波士頓，五年內竟有兩次憑藉一

種特別法例以逃避馬塞秋色的地方借債限制之拘束。於是各城都以特別意外之事——可以踰越其借款之限額——乃相繼強以尋常之事作為例外。那些得不到憲法及普通法的修改的，便可自命為特別區，而享有特別借款之權力（如支加哥的衛生區）。憲法中所規定之借債限額，雖比普通律例所規定者為較可靠，然兩者皆有其缺點。反而言之，通常的限制借款亦有其成效。若沒有這種通常限制，則美國各省將因借債而達於財政大困難之境，正如蔑視限制法律的各省所表現的事實一樣。此種通常借債限制弄到好處，亦可使着城市借債不至溢出範圍。相同或更好的結果，亦可用一種政策求得，即以劃一方法記賬，註明借款緣由，債券流通期間，以及如何還債等等。設强迫城市必於短期間內將債還清，他們便不借那麼多了。

地方債票

七五、借債的方法：減債基金與定期公債

城市需要款項時，可以依照兩種方法而發行公債。一是發行定期債還之公債，期間定為十年二十年或三十年。依此辦法，則減債基金必要預備，而每年亦籌款添補此項基金，以充屆期還本之用。其他一種，是城市可發一種公債，依預定之期限，而按年償還其一部分或大部分。例如以十年之期，借款五萬元，每年發行一千元之債票五張，令其每年償還一次，以租稅所入充之。凡此種公債，名為定期公債，與減債基金公債不同。

七六、定期公債之利益
要而言之，定期的辦法最為妥善，不止因城市可由此而節省許多金錢，也還

有其他各種的利益。減債基金之計劃，不特將城市每年進款之大宗拋在一邊，且將此款投資所應累積的利息亦加入於基金之內。所以多數城市均有保管機關，通稱之為減債基金委員，通常此項委員乃為市長所指派。此種保管機關接收每年所籌集之基金，並保管所募之投資，然而此種組織方法難免沒有缺憾。城市當局往往一年或數年不能籌到添補基金的款項，即或有之，亦不能得正當數額。又減債基金之保管人往往將委託給他們的基金因糊塗的投資而損折了去。有時與銀行有關係之人，常以陰謀而位置其私人於保管機關中，攫取保管基金之權，以便將投入之資金存於自己之銀行或自己之信託公司。至於每年應需添補基金數目之錯誤計算，亦為屢見不鮮之事。此外地方當局，雖事前對於基金之正當管理與核算詳為籌畫，並能鄭重準備，然而償還之期一到，竟至束手無策，不能應付。

定期公債之方法，可以免除上述種種之困難與弊害。因其既無基金保管人及減債基金等之必要，又無關係較深之銀行在財政界中上下其手；至於每年籌款還債之舉，城市亦不能稍有廢弛。公債還本之期，若到不償還便延期，誤算之事不會發生。

七七、何以調節債務的負擔
若採用適當之定期公債辦法，當有其他最大的利益。發行定期公債須有三種的選擇。第一，公債發行後，在其預定的債券流通期中，每年償還本金之數，須平均分攤之。依此辦法，則債務之負擔在初幾年較為重大，因大部分未清的債票尚須付息。又如一次一次將公債次第償還，及未

經還本的公債利息依比例而減少時，則債務上之負擔將日見減輕。第二，每年公債到期之時，則每年償還資本與利息兩者之數，在預定的債票期限內，必將趨於平均。依此辦法，則年年所負擔者，自必一律平均，如減債基金計畫一樣。第三，公債償還之次序可以隨便安排，——即此數年間不妨無一到期之債票，而他數年間卻有許多到期之債票。依此情形，前則數年之應還本者不還，而將重大之負擔置於借款期間最後之數年。但各種不同之方法常採用於各異之城市。

七八、定期公債發行之最好方法 研究上述之三種方法，第一種為最簡單而公允。公共之建築，無論其為市廳、校舍、橋梁、鋪道等，若為新近之改良，則其利益更多；若其建設之物已舊，則其所與公共之利益也漸減少。如此，則對於改良建設之費用之最重負擔，當然由初幾年的市民肩任，其後亦當逐年減少。若以還本付息之負擔，在債票流行期間按年平均攤任，那是他們不明白改良所與納稅者之利益是歷年漸減的。這樣按年平攤償還辦法，使享利益最多之市民與享利益漸少之後代市民同其負擔，於理實有未合。若將負擔之大部分遺留於後世，則更非所宜。蓋受利益之當時人遺其負擔於後世，乃反於定期公債辦法之公平目的。所謂公平目的者，即債務負擔宜以受利益之多寡為標準而分配之，但亦不無例外，如公園則年代愈久，其所生之價值亦與年俱增，而人民所享用的亦更多；然此實不足以推翻上述之普通法則。

美國城市債務重大原因

七九、美國城市債務過重之原因 大概言之，美國各城借債情形，頗不令人滿意。債務總額過多，而其借款方法，也是異常繁複。此事原因有五，今總括言之，以期能明悉其中困難情形，方有良法藉以補救。

(一) 省政府監管之不妥善 第一，地方借債權之濫用，由於缺乏良善之地方管理法，與施用省憲法或普通法上之又多又嚴的規定以管理其地方借債之政策。我們相信一種普通限制方法卻又不預備一個正當機關以執行之。如我們許可各城相繼借款，以應城市日常之用，直達到借債限制之最終點，那麼，最妥善的最高債務限額，又當如何規定？許多大城雖然借債已達規定之限額，然有時對於遠大的改良施設仍須舉辦，這個時候，憲法及普通法例上之限制皆不能阻止其前進。若我們既不能施行一種方法，如英國城市借債之行政的管理制度，那麼，我們無論如何，亦須使立法的管理制度日臻完善，以制止特種濫用和虛耗的借債。

(二) 長期借債的習慣 第二，很普遍的弊害，即長期借款之習慣，其期限往往超過其因借款而成立之改良施設的生存期間。例如以瀝青油鋪道，至少能經十五年之久；關於此等工程的借債，多以二十年或二十五年為期，結果所鋪之道，在未還債之前已先破壞不堪，且須重行修鋪，於是又須發行別種新公債，以為修路之用。美國城市財政史上常見各地採用此等辦法。凡發行公債以舉行特種工程及建設時，各省的法律須嚴格規定其最長之期限；且此等最長之期限必須是保守的——即依照專家的經驗而規定借債

期間，須確在改良施設的生存期間以內。譬如校舍的牆能經幾年，是不必管的，但問這種校舍尚可供學校幾年的使用罷了。在校牆自然頽壞的前些時，校舍當然已不適用。

(三) 經常用費之借款 關於此事，我們當注意爲經常用費而舉債的實際手續，及何爲真正經常用費。不過他們實爲經常用費借款，卻又不肯明說出來，也是一個難題。借債之權既在城市手中，他們往往籌備無回復的遠大改良施設，利益多在將來，然負擔多歸他們自己承當。設有城市費百萬元建築公共場所，新公園，新醫院等，則其所費即可視爲無回復的開銷。所以城市在特種時期內無須多有此舉。惟大城市之常以大宗經費舉行永久設置，卻已成爲每年常例。城市擴充到某種面積的時候，便須逐年開闢道路，逐年添備消防器具等；若城市發達的更大了，便每年至少須設立一個新學校或警察區。屬於此類的開銷，便是經常用費，亦可名爲回復的用費，所以城市應從每年所入之中，對此加以注意。然而許多城市對於此等費用費都發公債應付，日月久了，利息與還本所需甚多，直等於在舉行這種改良施設時而付以現金。易言之，美國已有一種形勢，使着一城每年可以由稅款項下提十萬元作校舍公債的還本與付息之用，同年還要再借十萬元建一新校舍。此種城市財政方法，無論是在理想上，或實際上，均無法爲之辯護，然城市每年租稅所入已爲法律限定，有時爲情勢所迫，不能不走此道。關於回復的用費，只有隨事付款政策，尙屬唯一妥慎方法。

(四) 會計與報告方法之不謹嚴 第四，我們所負之重大地方借債，實由於會計與報告方法之不謹嚴，及資產負債對照表製備時之詭幻手段。一方面有人對納稅的市民說，市政府不是一個營業會社，不能專作純粹營利的企業，在常年報告中，資產負債對照表實無必須列入之必要。在他方面，他們又製一種表冊，把流動資產，固定資產，或全然不屬於資產的東西，混在一起列入。任何城市負債過多時，都覺得用於公園街道之土地，其估定價值甚高，也是城市很可倚賴的一項財源；然事實上，此種土地不賣則已，若賣的時候，便須賠與鄰近地主一宗價金，其數之大，或較售價為鉅。所以不正確之對照表不如沒有，因納稅市民與城市當局兩方都受其欺惑。惟正確無誤的表，才能使城市的可售資產（如未指定用途之地等）與不可售之資產（如城市的街道）一望瞭然。地方資產分為生產的（如地方市場及自來水廠）與非生產的（如公園，橋梁，公共圖書館）兩種。此表更要顯示何者為固定資產，如已佔用的土地房屋等，何者為流動資產，如隨時可以折變現金的東西。

(五) 城市過於樂觀 第五，我們的城市太樂觀了。他們太為將來的發展用心了，所以借債繫繫，只是為將來計，然實際上，每十年中自有種種新需要發生，促着人民起來應付。城市之於金錢固為必需，而在特別情形之下，借款亦不得謂為不合法。普通法律限制借債，乃本於地方債務即地方罪惡之意，這樣一件明顯的事倒被他們忽視了。因此他們不特不能阻止借款權力之濫用，且將依賴借債的必要事務給妨礙了。

財政部	St. Paul
財政部	Revenue
市役局	Seattle
財政部	Sewerage
市役局	Traffic
市役局	Balance sheet of assets and liabilities
市役局	Sterilization

垂露之濾器
稽查委員會
細射式：布列茲
之解說式

積金
賸餘
變動

城市
城淨
舊金山
壁芝堡
體白日和
職業介紹所
城市教育與衛生

十一 章

排水（鐵鏈）	Trickling filter
排水（鐵鏈）	Hamburg
排水（鐵鏈）	Potomac
排水（鐵鏈）	Contact beds
排水（鐵鏈）	Percolating filters
排水（鐵鏈）	Dilution
排水（鐵鏈）	Vienna

十二 章

稅	Zones
稅	Garbage
稅	Pavements
稅	Auditor
稅	Bill boards
稅	Damage
稅	Sprinkler system
稅	Ohio River
稅	Russell Sage Foundation
稅	Concrete pavements
稅	Waste disposal
稅	Platton system

研究法
調查之辦法

羅山素子

警察行政

警察支票
警察局、撫老金

鐵路公司
鐵道式政權模式

羅尼坡

十三 章

衛生	Sanitation
衛生	Health Department
衛生	Screening

總而言之，城市不可因樂觀而走近破產。所以法律的制裁當視爲必要，但必須活變，不可固執。若欲使美國各城之公債不溢出正當之範圍，必須有一種周詳的方策，不特借債與財產估價間之最大比例當爲注意，其他如發行公債之特別目的，借債手續及期限，還本的方法，以及城市可徵稅的財產能否與公債之額相抵，並其會計之詳細記載能否使一般納稅市民明瞭其每年對於債務所分之負擔等事，皆須大加注意。

市政原理方法

聖保羅城	St. Paul
塞晚那城	Savannah
塞阿特城	Seattle
暗溝設置	Sewerage
運輸，交通	Traffic
資產負債對照表	Balance sheet of assets and liabilities
滅菌法，自來水之	Sterilization
滅菌法	

十四畫

滴漏	Trickling filter
漢堡(德國)	Hamburg
蒲托麻河	Potomac
滲穢木牀	Contact beds
滲透濾淨袋	Percolating filters
滲薄，以滲薄法處	Dilution
置穢水	
維耶那城(奧國)	Vienna

十五畫

線	Zones
廚渣	Garbage
鋪料	Pavements
審計員	Auditor
廣告牌	Bill boards
賠償費	Damages
撒水機	Sprinkler system
歐海溫河	Ohio River
魯素基金	Russell Sage Foundation
膠灰之鋪路	Concrete pavements
廢物之處置	Waste disposal
隔壁隊制，警察行政	Platoon system
之隔壁制	
樂選選舉票，學校	Preferential ballot
舉之使用樂選	
選舉票	

十六畫

衛	Sanitation
衛生科	Health Department
篩濾清法	Screening

磚鋪之道路	Buck pavements
稽察委員會	Watch committee
輻射式，市街建築	Radial plan
之輻射式	

十七畫

償金	Compensation
購買	Purchasing
養田	Sewage farms
營業稅	Trade taxes

十八畫

穢水	Sewage
濾淨	Filtration
舊金山	San Francisco
壁芝堡	Pittsburgh
璧白日記	Pepy's Diary
職業介紹所	Placement bureaus
職業教育與指導	Vocational education and guidance

十九畫

瀝青油	Asphalt
瀝青油之鋪路	Bitulithic pavements
羅山基利城	Los Angles

二十畫

警察行政	Police administration
簷逸克爾河	Schuylkill River
露西安那省	Louisiana
贍養費，養老金	Pensions

二十一畫

鐵路終點	Terminals
鐵鉗式或棋盤式	Gridiron or checkerboard plan

二十四畫

鹽湖城	Salt Lake City
-----	----------------

中英譯名對照表

十一畫

偵探	Detectives
專家	Experts
推選	Nomination
陪審員	Jury
參政權	Suffrage
梭麥爾制	Somers system
教育行政	School administration
教育監督	State superintendent
敏尼梭達	Minnesota
敏尼頗利	Minnipolis
通常用費	Current expenses
都魯斯城	Duluth
都會警察	Metropolitan police
康乃的科省	Connecticut
過度之沒收	Excess condemnation

密士倭克城	Milwaukee
密士西北河	Mississippi River
麥茵芙蘭柯孚城	Frankfort - on - the - Main
停車場，市街中汽	Parking space
車之停車場	
假形的動產，假形	Intangibles
的動產稅	
彬威廉（曾作費拉	Penn William

達費亞城的規	
畫）	
奉制與均衡，從前	Cheeks and balance
政治上一種風習	
（即三權分立之說）	

船塲及鐵路終點	Docks and terminals
雅典	Athens
開鑿	Excavations
硝化	Nitrification
統計	Statistics
捷賽城	Jersey City

單一稅	Single tax
最高官產	Eminent
勞倫思城	Lawrence
勞畏爾城	Lowell
減債基金	Sinking funds
斯頗堪城	Spokane
華盛頓城	Washington
溫尼斯城（意大利）	Venice
普洛威登城	Providence
費拉達費亞城	Philadelphia
渥爾塞司特城	Worcester
間期沙濾淨法	Intermittent sand filtration
溫度，自來水之溫度	Temperature
爲公共目的之土地沒收	Condemnation of land for public purposes
凱提克爾之自來水供給法	Catskill water-supply system

十三畫

會計	Accounting
會計長	Comptroller
債票	Bonds
解毒鹽	Hypoehlorites
傷寒病	Typhoid
愛阿瓦	Iowa
愛而班奈城	Albany
愛麗痕奈城	Alleghanees
愛模麥脫司	Appomottos
愛噓坎貯水池	Ashokan reservoir
愛倫，火災預防法	Allen, Zachariah
之首創人	
奧大利亞	Australia
奧雷岡省	Oregon
預算展覽	Budget exhibits
電氣分解	Electrolysis
意利諾省	Illinois
硝屑	Rubbish
碎石鋪路	Stone-block pavements
聖路易城	St. Louis

十二畫

死亡率	Death rates
行政科，或市政機關	Departments
關	
艾迪生法	Edsen process
艾穆宣水櫃	Emscher tanks
吉特堡	Gettysburg
自決制	Home rule
自來水	Water supply
印第安那省	Indiana
印第安那頓利	Indianapolis
米棗利督	Missouri
西拉庫司城	Syracuse
西威吉尼亞省	West Virginia

七 畫

坎唐城	Canton
坎沙思城	Kansas City
坎姆勃利城	Cambridge
克隆城(普魯士)	Cologne
克倫布城	Columbus
克羅阿多斯普林城	Colorado Spring
杜萊斯登城	Dresden
佛爾德，創設警察 效率登錄制者	Fuld, L. F.
利佛浦(英國)	Liverpool
那許惟爾城	Nashville
沉澱濾清法	Sedimentation
步道	Sidewalks
社交中心	Social centers

八 畫

亞里士多德	Aristotle
委員會	Commissions
委員制政府	Commission government
的莫鳳城	Des Moines
直接制	Direct system
夜學校	Evening schools
青石塊之鋪路	Granite-block pavements
軋房	Grit chambers
和佛曼之法則	Hoffmann rule
宜和福水櫃	Imhoff tanks

門非司城	Memphis
典押	Mortgages
帕沙丁那城	Pasadena
坡克沙城	Poughkeepsie
定期公債票	Serial bonds

九 畫

看	State
烏倫(曾作改建倫 敦的規畫)	Wren, C.
茅密河	Manmee River
指印	Finger prints
指印存記法	Decyloscopy
待勞衛河	Delaware River
待圖辣城	Detroit
哈特佛城	Hartford
建築地段	Building lots
城市規畫	City Planning
城市規畫處	Planning boards
柯利芙蘭城	Cleveland
砂濾淨袋	Sand filters
砂石之鋪路	Telford pavements
砂石鋪修之路	Macadam roadways
馬塞秋色省	Massachusetts
勃拉開特，預防自 來水之報告	Brackett, Dexter
計算表，自來水之	Meters
使用計算表	

十 畫

效率	Efficiency
高壓機	High-pressure services
消費稅	Excise
消腐櫃	Septic tanks
特許權	Franchises
特殊財產估價	Special assessments
浩司頓城	Houston
紐奧蓮城	New Orleans
財產估價	Assessments
財產估價吏	Assessors

中英譯名對照表

二 畫

人頭稅	Poll taxes
卜訥愛而司城	Buenos Aires
土人連保，英國古 代之十人連保制	Frankpledge

三 畫

大西洋城	Atlantic City
大規模灌溉，以大 規模之灌溉而處	Broad irrigation
置穢水	
千爾威斯登城	Galveston
土地佔用	Land-taking
山安唐尼歐	San Antonio

四 畫

公款支用	Appropriations
公吏任用	Civic service
公共營造委員	Commissioner of public works
巴爾梯摩城	Baltimore
巴福羅城	Buffalo
戶口調查局	Bureau of Census
支出	Expenditures
支加哥衛生區	Chicago Sanitary District
丹頓城	Dayton
丹衛爾城	Denver
火災之預防與救護	Fire prevention and protection
允許券之發行	Licensing
比例代表，選舉教 育局員之比例代 表	Proportional Rep- resentation

分區制	Zoning
分列預算	Segregated budget
分類說明	Specification
分結的契約	Split contracts
不均平之勒價	Unbalanced bidding
未指定用途之土地	Unrestricted land

五 畫

市議會	City Council
市議會委員會	City Committee
市政中心	Civic centers
市民教育	Civic education
市政宣傳之機關	Agencies of citizen information
犯罪的考察	Criminal investiga- tion

尼達大	Nevada
皮爾之警察改革	Peel R.
本雪維尼省	Pennsylvania
生產資產	Productive assets
平安線，擁擠的市 街之畫定平安線	Safety Zones
民居，租房	Tenement houses

六 畫

安特維城(比利時)	Antwerp
地方憲法	Charters
地方債之限制	Debt limits
地方所有權	Municipal owner- ship
地方自治團體條例	Municipal Corpora- tions Act
地下之公益營業	Underground public services
合謀勒價	Collusive bidding

中華民國十五年四月初版
中華民國五十七年一月臺一版

大學叢書 市政原理與方法 一冊

基本定價貳元

原著者

W. B. Munro

譯述者

宋

介

版權所有
必究

印行所

臺灣商務印書館股份有限公司

臺北市重慶南路一段三十七號

登記證：內版臺業字第〇二三號

卷	單
書名	稿本
281512	登

58.12.14

編送辦代館分法



1011392

Su7 用表

su7

單位	社會系
來源	商務印書館 36.
登記	58.12.15

575.1
1737

1011392

Su7

市政原理與方法

姓名	日期	姓名	日期
何致輝	77.5.17		

國立臺灣大學圖書館

分類號

575.1
1737

登錄號

1011392

國立臺灣大學圖書館



1011392

