

都市居住問題

陳迪光



都市居住問題目錄

導言 居住問題之發生及內容	1
(一) 近時之都市發達及居住狀況	10
(甲) 都市發達及其普通原因	10
(乙) 近今都市發達之特別原因	22
(丙) 近今大都市中建築方法及居住狀況之變動	42
(丁) 德國盛行租賃兵房英國及北美盛行小屋之原因	59
(二) 小屋及租賃兵房在經濟上社會上衛生上文化上之價值	73
(甲) 普通高屋及平屋之居住狀況	75
(乙) 高屋對於居住費用高低之影響	91
(丙) 擴張移殖及集中移殖之居住狀況及其發展	100
(丁) 小屋及賃兵房在衛生上社會上政治上及普通文化上的關係	127

(三) 近今大都市中之住宅市場及其改良整理之計畫·····	145
(甲) 住宅市場上供給與需要之統計關係·····	145
(乙) 住宅需要之差異·····	155
(丙) 住宅生產之動搖·····	168
(丁) 小住宅之住宅市場·····	186
(戊) 住宅市場改良整理之計畫·····	196

都市居住問題

導言 居住問題之發生及內容

在人類需要之次第中，飲食衣服居住之需要，無論何處，皆占第一位置。屬此三種所謂生存需要之支出，在多數國民階級，無論勞工階級，以及各種中產階級，總計皆占全部收入百分之七〇，至百分之八五。但此三種需要，據生理方面觀察，雖屬互相類似，然對於居住需要之滿足，現今在科學上及政策上，則尤特別注意，比之對於飲食需要及衣服需要之注意，不可同日而語。不過屬於居住需要之支出，為通常所要求者，絕非居於各種需要之首端。而此首端之位置，却應歸於飲食之費用；夫固盡人皆知者。蓋飲食費用對於全部支出之分數，若在兩萬馬克之收入階級，常於百分之六五及百分之三〇之間動搖。此種普通最為重要之支出費用以後，始為居住費用。居住費用，在多數家政，亦頗有差異。

例如下等收入階級及中等收入階級，則占全部支出七分之一至四分之一。至於衣服之支出，則在多數收入階級，不遜於居住之支出。而在國民之各個範圍，對於衣服之費用，比之對於居住之費用，其百分數甚且較大。

故在人類之家政，單為居住費用數量之價值，不能引起現今居住需要滿足之方法，成為許多說明并熱心解釋之爭論問題，致使吾人有一特別之居住問題。與飲食問題及衣服問題，不可同日而語。但除此以外，尚有多種原因存在，故使今日之居住問題，在多數國家之公共討論中，占一特別位置，而德國則其尤甚者也。

第一無論何處，凡困迫貧乏盛行之地方，則其地方困迫貧乏之形式，表面上最能引起吾人注意者，厥為居住困難之形式；關於此點，吾人首當回憶。蓋人類各種需要之中，居住需要，具有最大之彈力。收入不足充分滿足三種生存需要之時，則常於居住需要，先求節省。又壓迫之經濟狀況所必須引起之居住困

難，比之不足之營養狀況，外面較易使人注目。至一國人民居住狀況所有第二之特別價值，則可稱爲社會之價值。蓋人類白晝之大部居住其中，黑夜寢宿其中之房室，其大小與形狀不僅人類之健康，及其身體上與精神上之能力狀態，與之有重大關係，卽人類之多數他種性質，亦感受居住狀況之影響，由之決定，莫或逃逸。一國全部文明之某個區域，其狀況不受人民居住狀況深切之影響者，殆爲絕無而僅有。男女之道德狀況，家庭生活之親密，父母兒女之關係，秩序思想之發達，節儉及其他經濟道德，人類愛國思想及故鄉情感之造成，凡此種種，以及多數他種重要之社會現象，皆以人類之居住狀況爲準。而住宅之形狀，聚居之密度，此外人類對其家宅之法律關係，亦有重大之影響焉。

但此種考量，雖然重要，且爲傾向居住改革要求之故，居住改革家雖喜引爲辯論之基礎，然究非引起現今形式居住問題成立之導綫，而與居住問題以特別性質之第一原因。蓋構成居住問題本來之內容，及當作居住改革運動最

初之動力者，關於多數人民居住需要適當，且充分滿足之文化上及道德上重大價值之普通思想較少，關於人民大部現今尙未滿足居住需要之原因之國民經濟特定學說較多，以爲克服連結現今狀況之物質利益之巨大阻抗，足以妨礙居住狀況之改革者。則對於現今之缺點，比較易由各種方法補救之觀念，亦復不尠。故胡克司(Fuchs)曰：『多數人民，皆知不但生於難堪之居住狀況以內，且知確有方法，可圖補救。』卽其代表也。

對於近今國民經濟組織中居住狀況之普通判決，尤以對於德國居住狀況之普通判決，已成若何劇烈之訴狀，則觀於德國居住改革運動之領袖耶伯斯得(R. Eberstadt)，在其國民經濟字典對此問題所作之結論，可以明瞭。其言曰：『居住狀況之吾人制度，根本錯誤，其錯誤所在，在不顧全體之需要，而僅謀少數之利益。損害公共利益之大，無如德國之甚者。土地分割之方法，皆近強迫而不寬和，人爲而不自然。土地信用之組織，反使其所應當促進之生產歸於衰

敗。土地店舖，租稅制度，地產買賣，皆爲極壞之制度。標準住宅由於土地投機預定之模樣，皆不妥善，皆足妨害國民之健康及能力；而標準小宅及中等住宅之建造普通一般，皆繼續遠落於住宅需要之後，尤爲可惱。

且此種破壞之判決，亦非孤立無援。全部之居住改革文學，大抵皆有與此相似之言論，或且更爲劇烈。蓋經濟生活之上，不但據社會主義國民經濟學家之意見，而且據市民主義國民經濟學家之意見。以爲全般錯誤，必須改革，有如居住狀況之迫切者，則除居住狀況以外，再無第二區域。此外尚有他種偏於政治方面之原因，足以引起市民主義之社會政策家，正在居住狀況之區域以內，特別歡喜實現其改革之熱忱。以爲獨在居住狀況之區域，不至危險現今經濟組織之實在生活利益，尤以不至損害大企業家之地位，而可實行有效之改革，因之表示復行迎合第四階級之希望，助成第四階級與現今社會組織之調和。至反面之利益，則以爲比較輕微，並無特別顧慮之價值。以故居住狀況之區域，

成爲大眾寵愛之區域，凡屬市民範圍，皆求在此區域，實現彼等對於積極社會政策之協力之志願；所可惜者，此種寵愛之區域，因此同時變爲國民經濟普通學者之舞臺，此國民經濟之普通學者，對於經濟生活之關聯，既無正確之見解，因亦不能正確判斷彼等自己改革計畫之程途也。

此外，對於居住改革家之彈劾與計畫，貸以本來之力量與價值者，果爲何物，則係到處當先之『不必如此』之觀念無疑。以爲本有方法，可將多數伏於尙未滿足之居住狀況以下而受無窮苦痛之人民，從中救出。且若此種救助，多數顛憐困苦之居人，至此尙未獲得，則除彼等對於苦惱之巨大與苦惱之原因，缺乏識見以外，首由本於現今制度而獲利益之人之反對，負其責任。苟能打破此種反對，并能實行大舉之居住改革，則將一往直前，無復阻礙，對於多數人民，不但予以更爲完善之住宅，且可同時予以更爲低廉之寓所矣。

又以現在住宅租金之高低，不在自然之原因，而在人爲之原因。若在都市

擴張及住宅生產之他種制度，則租金當可普通較低。此種思想，亦爲居住改革運動本來之營養地基，殆無疑義。而此種思想，其根源所在，復在下述觀念，以爲土地價格，絕非必須限於其爲現在住宅租金之成分之高度以內，蓋土地價格，非與屬於佃戶之真實土地價值相當，實生於威勢之利用；而此利用之威勢，則地主社會上之地位貸與於地主者也。據普通之見解，以爲在私人都市擴張之現今制度以下，住宅及店舖之租賃價格，其中有一巨大之增加數額，而此增加數額，當以毫無意識而爲土地投機所招致之房屋地基之昂貴爲主。由於此種「居住問題本爲土地問題」之見解，遂使居住問題，在經濟改革問題之巨大數目中，占一特別位置。若此種見解不能成立，則居住問題，立即失其最爲重要之內容，然後居住改革運動之提倡，亦已失其定能招致多數黨徒附和之理想。但因此之故，則試驗「現今之住宅租金以內，是否實在有一根本重要之分子，若在都市擴張或建築活動之他種制度，則如此重要之分子，是否可行丟去」之

問題，亦占居住狀況各種說明之中心矣。

但除全部居住問題之此等要點以外，尚有本題之他種方面，最爲重要，當於此處說明。卽研究居住問題之任務，決非對於住宅缺乏及居住缺點，調處藥方，自不待論。蓋純粹科學之見解，全然不視作成經濟政策上積極或消極意義之改革計畫，爲科學之任務。屬於或對於立法上及行政上特定法則之發現，決非全無假定之科學研究之產物，同時常爲特定政治見解之斷案，易詞言之，常爲關於國家任務或社會發展目的之根本假定之結論也。但正因此之故，故經濟政策上之問題之純粹科學上之討論，必以研究業已實行或至少曾經計畫之改革方法之可能或必然之結果爲限方可。至關於某種計畫往下之判斷，對於特定科學之攻擊之某種介紹或排斥，以之屬於科學代表，是謂超越範圍，捨棄科學上之基礎，投入政治上之論壇矣。

根據此種原則，將都市之居住狀況及居住問題，在本卷說明，但自然特別

注重德國之情形而已。當說明之時，一面注意解釋事實狀況與其原因及其條件，他面復注意斷定業已採用之法則之結果及將來要求之改革之成效，至說明之次第，則近今都市繁盛與都市居住狀況發展之關係，首先論述。然後研究爭論最多之小屋或租賃兵房問題（租賃兵房係從原文 *Mietkaseme* 直譯而出，即兵勞式之租賃大屋也，其中住宅極多，有如兵營，殆為屬於勞工之住屋，非富人之寓所也。）易詞言之，即將高屋及平屋滿足居住需要之狀況，為比較綜合之研究也。最後則將規定都市住宅市場之供給與需要之關係之力量，精細討論，因之試驗下列問題：私人之建築活動，至今如何盡其國民經濟之任務，尤以建築小屋為最。

至都市居住政策之任務，應用居住政策之方法，以及居住政策能得之結果等等之研究，則須讓諸另外一卷。在此一卷上面指出之問題，立於全部居住問題之中心者，如現今租賃價格之高度，在於自然之原因，抑在於人為之原因，

若能變更私人都市擴張之現今制度則普通賃費低廉之希望在如何之程度以內，可以實行等，始能尋其解答也。

(一) 近時之都市發達及居住狀況

(甲) 都市狀況之發達及其普通原因

居住問題，首由都市之急速發達及都市發達對於都市人民居住狀況所引起之變動，而得描寫之內容。雖大都市本為居住問題之主要舞臺，然居住問題之發生，究應歸根於十九世紀之都市發達，而尤以十九世紀之後半期為最。但因此之故，遂謂大都市中之居住狀況，普通皆較其他之地方階級為劣，則殊不可。

關於都市狀況較近之發展，當於以下充分說明。都市之定義，吾人可加以數量之表明，因據國際統計會議 (Der Internationale statistische Kongress) 之解釋，凡有二千人以上之居住場所，皆直算為都市故也。依此定義，則德國都市

人口對於全部人口之比例自一八七〇年至一九〇五年已由百分之三六·一〇增至百分之五七·四二。在此發展之中，分數增加最烈者，仍應歸之十萬人以上之大都市。其原因大半出於事理之當然，無足怪也。蓋都市分成各種階級之時，大都市常居最上一級，恆有多數地方，自下加入其中，但此加入之地方，不須向上聯絡，特當大都市逐漸擴張之際，其所遇着之地方，無形被其吸收而已。此種純粹統計上之形式要件，在大都市人口特別急速增加之時，尤當注意，不可忽視。

當十九世紀之中葉，十萬人以上之居住場所，德國才有六處，即柏林、漢堡、敏興、蒲勒斯腦、得勒斯敦、萊普取溪是也。即至一八七一年時，亦才有八處，反之，一九〇〇年時，則此類都市之數目，已增至三十三處，及一九〇五年時，且加至四十一處。二十世紀之初年，普魯士所有十萬人之市區，亦較百年以前所有十萬人之市區為多。又德國多數都市，如多推孟得、哀森、格森啓興、羅得微希、曼爾

海門，測門里疵等都市之發達，與英國及美洲之情形，同一步調。至各類都市之人口對於德國全部人口之比例，其分數業已增至若何程度，則觀下表自明。表中係以德國居民每一千人為標準，而計其散布於各類都市中者：

	一八七一年	一八八〇年	一八九〇年	一九〇〇年	一九〇五年
大都市 十萬人以上	四八人	七二人	一一四人	一六二人	一九〇人
中等都市 二萬人至十萬人	七七人	八九人	九三人	一二六人	一二九人
小都市 五千人至二萬人	一一二人	一二六人	一一五人	一三五人	一三七人
鄉村市鎮 二千人至五千人	一二四人	一二七人	一〇三人	一二一人	一一八人

但在國民經濟組織中，都市之如此猛烈出現，亦不獨德國為然。即在其他各國，耗費田野而發達都市之事，殆成最近經濟發展之普通過程，夫固盡人皆知者。關於此點，英美兩邦，且尤遠過德國。故可正式構成近今國民經濟之都市雛形之地方階級，須為十萬人以上之大都市，而在中古時代達到之經濟階級，

則五千人至二萬人之都市，即可完成都市之固有體樣，而特以都市著稱；又大不列顛及美合衆國所有十萬人以上之大都市，其數目亦較德國爲多。一九〇〇年時，德國之大都市僅三十三處，而據一九〇〇一年之戶口財產調查，美合衆在同年有三十八處，大不列顛在同年有四十處。此種情形，即可證明都市發達實爲國民經濟發展必經之現象，亦可證明英美兩邦之都市發達實較德國爲尤甚也。

此外，總計英國都市居住場所人口永續增加之分數，比較德國，發達已至若何程度，觀之下表自明。在下表中，美合衆亦同列入。但在美國，其區分都市之標準，有一部稍與英德不同，係以二萬五千人至十萬人之都市爲中等都市，以四千人至二萬五千人之都市爲小都市，因之鄉村市鎮，僅包含多至四千人止之地方。據一九〇一年及一九〇〇年之調查，在英吉利、德意志、美利堅三國，其各類都市之人口，對於全人口之百分數如下：

	英	吉	利	德	意	志	美	利	堅
大都市		三五、三三			一六、一八			一八、七〇	
中等都市		二二、九〇			一二、六一			七、三〇	
小都市		一四、九三			一三、四六			一一、三〇	
鄉村市鎮 <small>五千人以下</small>		二五、八四			五七、七四			六二、七〇	

至其他各國，都市人口增加之速度，大半遠遜上述三國，尤以大都市人口增加之數目為最不及，但此所謂其他各國，僅指較大之國家而言，自不待論。在法蘭西，一九〇一年之總人口為三千九百萬，其中田野之人口占二千三百萬，都市之人口僅一千六百萬。其大都市十五處之居民，僅五百三十四萬九千五百八十四人，而中等都市之居民，反有四百三十八萬零四百七十五人。在意大利，一九〇一年僅有大都市十一處，其居民之數目，僅占全部人口百分之九·四三，而中等都市之人口，反占全部人口百分之一六·四一〇。在歐洲俄羅斯

(除去波蘭)，一八九七年之都市人口，僅一千三百四十萬，而鄉村之人口爲九千五百九十萬。又在全俄帝國，大都市僅十九處。

但在各國，雖一國較多，而他國較少，然已往之既曾引起都市狀況，猛烈發達，及將來之尙可引起都市狀況，踴躍繁昌者，其間必有動力存在，此動力爲何，不可不知。因都市之發達，似更久遠，亦無終極故也。特在此處，僅能述其大概，至於詳細說明，則非要求精密觀察近百五十年來國民經濟改革之全部原因不可。因此吾人應將工業部分人口增加之普通原因及都市同時發達之特別原因分別觀察，但此所謂都市發達之特別原因者，卽造成近今都市形態之原因，換言之，卽造成近今十萬人以上之大都市之原因也。

在西歐近時，減少農業人口而增加工業人口之普通原因，大半存於兩種區域之上。西歐諸國之工業振興，所以有加無已，易詞言之，卽各種國民經濟之重心，所以由農業而移於工業者，皆爲大半同時反射之兩種進化作用之結果，

此兩種作用爲何，一爲工業活動與家庭經濟之逐漸脫離，及各種全新之工業分支之逐漸發生，一爲是等國家，一方供給製造品與外國國民，他方復從外國國民購買原料品與生活品，以此方法，逐漸組成世界經濟。

工業振興之第一原因，其效果最爲普遍。若即尙在注重農業之階級之國家，如北美合衆國者，亦與西歐注重工業之國家相同，其工業都市之人口數目，吾人可斷其必有增加，則其所以增加，首當歸於第一原因之效果。以故近百年來，吾人對於各國所能考見之工業猛烈出現，皆爲是等國家內部經濟發達之結果，換言之，直爲是等國家造成之經濟技術改變之結果也。由此改變，遂使對於日新月異之工業生產，以職業之工業製造，替代家庭經濟之自己生產。但欲享受十八世紀末年及十九世紀初年對於多種工業之製造，其最要且最先者，如在紡績工業之區域，已曾發明之各種新的技術之利益，則此工業活動與家庭經濟之脫離，及在特別之工業分支之獨立，皆爲必不可缺之條件。又新之工

作方法，僅在規模宏大之製造，能得生產費用低廉之結果。此種強制情形，遂逼迫家庭之自己工業勞動，在本期初年，尚占重要位置者，不但在各都市，亦且在各原野，概行逐漸停止，不敢爭光。於是前此大半設在家庭之紡績縫紉蒸糞宰殺製麪包造皮酒等等工業組織，至是皆已變為獨立之工業職業。且此種由於脫離家庭經濟而成立之各種工業，因技術之發明而喚起，因國民之富裕增加而可能，遂使立即成爲一類全新之製造分支，其所製造之生產物品，前此之人，完全不能知識，即能知識，亦以他之方法製造，未能享受此種製造方法之便利。足爲上述之例證者，在十九世紀之工業方面，僅有兩種最爲重要之全新工業可舉，其一爲種類繁多之機械器具儀器工業，其一爲化學工業。前者大半供給最新之製造物品，全爲昔人夢想所難到者，後者亦製造不少之生產物品，其所利用之方法，概與昔時不同，例如多種顏色原料，昔時常借根本不同之工作方法之幫助，由農業而獲得者，至此則無須農業，可由化學工業製造矣。

工業猛烈出現之上述原因，即全部與近今技術經濟之發達而俱來者，雖在各個之國民經濟，其程度自然不同，然在任何國家，均能觀察，實算普遍。至工業振興之第二主要原因，則限於西歐及中歐諸國，具有根深蒂固之文化，稠密之人口，適宜之工業製造條件者，方能發生效果。在英吉利，德意志，比利時，雖其程度較高，在奧地利，法蘭西，意大利，雖其程度較低，然自一八七〇年以來，工業發達，均格外迅速，其所以然，不可單在此等國家之內部經濟變化求其說明。而此種現象之由來，卻大半應當歸於是等國家之組成世界經濟及構成特別之對外貿易關係兩點。蓋自一八七〇年以來，現今之世界經濟，完全造成，於是引起一種機會，對於中歐及西歐各國，喚起工業農業間生利能力關係之全部轉變，且此種機會，至今仍存。因在一八七〇年之末以後，糧食市場，發生劇烈之海外競爭，其先有北美合衆國之競爭，嗣後有阿根廷及加拿大之競爭，在此競爭壓迫之下，歐洲文明古國之糧食耕種，陷於被人排擠之地位。僅可由於人爲方

法之適用，最重要者如保護關稅等對於亞美利加生產費用低廉擴張銷路便利之耕種事業，其競爭常占優勝者，保持原有地位。使國家對於糧食耕種，任諸海外競爭衝突之起落，不加保護，如大不列顛之所爲，則其結果，必有重大之失敗。又上述諸國之牧畜事業，其生利能力，亦與農業相同，異常減退。

在此種情形之下，歐洲之文明古國，向使不欲由於遷出之方法，以消納其巨量且自然一部之人口增加，則須利用強迫手段，使其國民經濟之擴張，將來偏向工業方面計畫，因農業方面，其計畫暫時無所復施故也。因此之故，是等國家，遂踏開注重工業國之新軌道，趨向輸出工業主義，以其生產品供給海外地方，更從此等地方，交換原料品與飲食品，以補內國之不足。於是此等國家對於外國之關係，正與前此之同一國民經濟以內，工業區域對於單純經營農業之區域之關係相同。但在各個國家之工業，對其大規模大體制之發展，果能發現比較適宜之條件，則其變成此種意義之輸出工業主義，自然較易成功，申言之，

即其人民對於工業活動，因學校制度及軍隊制度之設立，使有更爲完善之教育與準備，藏有屬於工業發達必不可缺之煤鐵之地面，愈益豐富，因有深廣之自然水道，或稅則低廉之鐵道及人爲水道，使貨物之輸入及輸出，愈益便利，純粹科學，對於工業技術之促進，愈益奮勉，知以輔助工業發達爲任務之銀行組織，愈益衆多，全國人民之企業精神與組織能力，愈益發達，愈形活潑，則其輸出工業，亦當愈占優勝也。能備此種及其他多種相似之條件者，首推英國，英國始時能爲世界工場，其後則爲德意志與比利時，德比兩國，後來努力追隨英國之先例，且在此種區域之上，一部能與英國競爭。

故中歐及西歐諸國之大半，趨重由於近年支配世界市場之機會而內部必要發生之輸出工業主義(Das Exportindustriesystem)，卽爲是等國家工業振興有加無已之第二重大原因。然此僅可稱爲是國家減少鄉村人口而急速發達都市人口最爲普通之前提。實則工業發達，究非必須引起都市人口增加，

且非無論何種情形之下，皆可引起都市人口增加。例如開礦，在德國之統計中，亦算爲工業之一種，然礦業發達之國家，其都市人口，不必加多。因從新雇用之礦夫，亦能在各村莊，覓其住所故也。但自昔以來，都市造成與工業發達，其間已有密切之關係，夫固盡人而知。故自古至今，都市已成本來工業活動之主要部位。不過屬於中古時代，自應斷定都市之所以有爲優勢的並專屬的工業活動立足場所之性質者，其應感謝當時工業在各都市能得生產上及販賣上之自然利益之處少，而應感謝都市官廳之限制規則之處多，因都市官廳，欲謀都市人民之經濟發達，故用各種勢力，換言之，即用各種效果，以求壓倒平原手工業者之營業埠頭也。

且即就家庭工業而論，其經營形式，係由資本初次組織生產者，亦可謂其存在條件之適宜，在鄉村常與在都市無異，且有時較在都市爲佳。故雖至今日，在多數國家，尙有重要之田野家庭工業（Die ländlichen Hausindustrieten），其

存在之根本原因，則以工業活動聯合農業活動爲主，因此農業活動，資本微小之農夫，不能獨立經營故也。然則因工業之職業活動者增加，農業之職業活動者減少，片時之後，都市人口與鄉村人口之間，何以即起劇烈之變化，而都市人口，常占優勝，又此種變化，有輔助大都市之程度，何以分量特多，關於此兩問題，不能藉工業振興之原因回答，而尙須另外解釋，毫無疑義矣。

(乙) 近今都市發達之特別原因

工業之羣趨都市，係出於純粹自然之原因，而非主要由於人爲之原因者，本自大工業性質之新經營形式，如製造所及製造場等出現以來，始行開始，且此種趨勢，在新之經營形式成立以後，亦經過一定之過度期間，方見發生，不過爲時甚暫而已。例如十八世紀之末，大不列顛，即有集中之大經營新形式，最先成立於紡績工業之區域以內，然此集中經營，其初時之部位，常在附近河流之陸地，不能遽入都市，因此種工業，尙須依賴流水爲其主要之動力故也。同樣鎔

鑛工廠，當其尚須木炭以爲普通燃料之時，其所選擇之部位，必在山林附近，又古時之瓷器工廠及玻璃工廠，其部位必在富有森林之地方，原因與上相同，而製鐵廠及鍊銅廠等之經營，則與紡績車同一理由，不得不以河邊爲其立足場所。

自知蒸汽亦可用於本來之工業，及多數地方，可由石炭替代木炭以後，於是工業之大部，及曾受打擊之部分，始脫此種應選一定立足場所之拘束。蓋因蒸汽機關之侵入工業，於是工業始能得到前此未曾享有之運動自由。但除此以外，尚待其他之先決條件，自不待言。即應以交通事業之改革爲其先導，因此而予工業以保障，使工業於各處地方，因其已有鐵道或水道等新之交通機關，以與他處地方，互相聯絡，故在此等地方，能以低廉之價值，收買屬於蒸汽機關必不可缺之養料之石炭。

工業利用總合上述要件所得之運動自由，將其部位逐漸移至大規模大

工業能得適宜之發展條件之地方，其地方爲何，卽都市是也。自互爲條件之兩種進化成立，卽交通機關之最近改革及工業經營形式之從新造成以後，都市對於生產及生產物品之銷售可能貢獻於工業之利益，始決然且實在出現。於是下之現象，卽工業之移居於都市，繼續增加其程度，或如通常所云，工業移居之地方卽都市發生之地方等自此時起，吾人始可視爲自然發展之產物，非如中古時代，大半由於人爲發展之結果矣。且由工業移居之地方卽都市發生之地方一語，更可論到都市對於工業之吸力所根據之各種情形之一種。蓋曾有工業存在并發達繁盛之地方，則於其地方，除舊之經營以外，容易添加新之經營。如在已經發達之舊工業所在之處所，他人因此以爲可得適宜之關係，尤以容易獲得曾受教育之勞力者，則最初必有同一分支之新企業成立其間。但若某一地方，有某種工業分支，更爲繁盛發達，則於其地方，不僅有同一分支之工業出現而已，亦必有他種分類不同之工業，繼之而起，尤以對於前者具有經濟

關聯之他種工業爲多，或爲其先導，或爲其後隨，而成一生產器官之連鎖，易詞言之，卽或以原料機械及其他輔助材料供給前者，或但爲前者加功，或改造其生產物品。且若某處地方，已由上述方法，變爲較大之工業都市以後，則此較大之都市，以後當然普通選爲工業之立足場所，由此以推，可知大都市往後對於新工業企業之吸引力，愈久而愈多，更進而更大，正如投石於水，其圈逐漸散開，無有終極。

因此吾人更可論到新之都市形態成立之問題，所謂新之都市形態者，卽由吾人現在立於其上之經濟發展階級所產生，而至少有十萬居民者也，但此類都市之發展，恆有超過上述人數之能力，其原因一半由於常有新之人羣遷入，一半由於此類都市擴張之際，其所遇着之前此獨立之地方，卽時與之聯合，使之成爲此類都市之一部。此種都市形式，現今之經濟生活，在中可覓特別之體樣者，吾人應當視爲一種根本全新之現象。雖在古典時代，其後復自十六世

紀初期，即在近今國民經濟成立以前之時代，亦已有大都市出現（不過此時大都市之數目，與今日相差甚遠）。然古代大都市存在之基礎，與今日大都市存在之基礎完全不同。今日大都市造成之由來，完全本於純粹之經濟原因。與古代大都市造成之原因，不可相提并論，雖古代之大都市成立之時，其中亦有經濟原因，通力合作，然此種原因，完全屬於他之方面，與今日大都市發展之時，經濟原因，立於前面，為其主要之動力者，殆已根本相違。

對於古代之大都市，應當偏於解為一國政治上之行政中心及經濟上之消費中心。係王朝及最高軍政機關與民政機關，國家全部行政，皆由之指揮監督者之住所。以故亦有全部賦稅之大半，收聚於此而消費於此。此外，在古之歷史時期，往往尚有屬國之貢賦輸納其中。而生活於王朝及都市之地主，其收入之全部，皆用為古代大都市中發生之多種消費之基礎。又地租及早時課於地主之賦稅，大半消費於一國之都城，恰似王朝官署與兵營，供給大多數人以職

業。

又當古代之大都市成立之時，除上述原因以外，即使尚有經濟狀況共同活動之地方，然於其地方，必工業之製造少而商業多，商業當爲此類都市之經濟價值之基礎。因之此類都市，遂爲販買他地方之生產物而供給大地方之中心點。而其此種職責之擔當，從古至今，往往由其地位所喚起，蓋此類都市，常能表現適宜之地位，可將財貨，由水道運至陸道，或由河船轉於較大之海船。由此可知近今國民經濟成立以前之時代，其大都市通常或爲政治中心及消費中心，或爲貿易場所及交換場所，亦有合兩種爲一者。以故此類都市之造成，比較稀少，因即在大國，此種地方，亦一方僅能需要少數，他方僅能維持少數故也。蓋就其地位而論，此類都市，常爲一種重要條件之滿足所拘束。即此類都市，首當位於海濱，或至少亦須居於通航之河畔，因之得與生產區域相聯絡，使其能以相當之價格，擔負供給大多數人必不可缺之食物與原料之責任。

至在吾人近今國民經濟中所見之如此衆多之大都市，則皆與上相反，其最要者通常皆爲大規模大形式之工業生產之中心，正與前段所述，中古時代之小都市，皆爲小規模小形式之工業生產之中心者相同。雖卽在今日，吾人亦復可將都市分爲本來之工業都市，(die Industriestädte)，如哀森巴門，測門里，多推孟得，耶日伯爾等，及皇宮都市(die Residenzstädte)，如達門斯得，克爾斯羅等，或財主都市(die Rentnerstädte)，如微斯巴敦，卡爾羅敦波希等，或官員都市(die Beamtenstädte)，如斯特拉斯波希等四種，然今日德意志大都市之幹部，關於現時價值之增漲，首應感謝工業之發達，卽同時日爲皇宮都市之都市，如得勒斯敦者亦復如是，此則毫無變動者也。

如前所述，是近今大都市之根源，全在工業，然對此學說，當然尙可提出各種異議。其最要者，莫如統計上之一種事實，此種事實，最初固與上述見解，似不甚符合。卽在德國，從事於工業之人口之分數，小都市及中等都市較大都爲多。

是也。據一八九五年之職業調查，每一地方階級每千有職業活動及無職業閒散之人中，屬於下之職業分類者，其數如左（農業之職業分類家庭執役及交互傭工等，與此無關，概行從略。）

	工業	商業及交通業	公職	無業及失業
大都市	四九四、二人	二三八、三人	一〇四、五人	一〇五、八人
中等都市	五〇〇、七人	一六五、六人	一四六、三人	一一九、九人
小都市	五三一、二人	一二八、二人	一〇四、九人	一一七、七人
鄉村市鎮	四五五、〇人	一〇三、七人	五七、二人	一〇三、七人

據此，則工業之職業分類，其比較最強之代表在小都市，商業及交通業之職業分類，其重心可謂全在大都市。公職及無職業之資本家，其主要住所全在中等都市，故可稱中等都市為官員及財主都市者以此。因大都市中，工業比較退却，商業及交通業猛烈出現，世俗之人，遂謂對於近今大都市之發達，應承認

商業有較大之影響。但從事商業及交通業之人，在大都市人民之社會階級中，亦屬最爲重要之一類，固無疑義，因職業獨立者之種類，在商業及交通業，比較尙爲有力之代表故也。然若相信商業具有誘致大多數人共同向往大都市及共同居住大都市之經濟力量，是謂對於商業及交通業在大多數大都市中經濟組織之地位，完全誤認。無論如何，此事僅對商業及交通業最小之部分可以主張，約占大都市職業活動之人口四分之一。對於各個之大都市，如漢堡，蒲勒門等，固可謂其人口大部之職業生活，皆在商業及交通業。但若除去此類都市，因其地理上及交通上之情況，使能對於大地方及大區域，擔任輸出貿易及輸入貿易之出發地點者不計外，則其餘各種大都市之大多數，吾人應當斷定在其居民之職業生活中，商業及交通業不能占第一位置，僅能占第二位置。雖大都市之人口，有大半從事於商業者，然非商業最後維持大都市，而適與此相反，乃商業大半賴大都市之維持。大都市之發展，非此種地方有力之商業代表之

結果，乃大都市自身之必要結果也。又從事於商業及交通業之大都市人民，其最大部分，通常咸在小商業及本埠交通業，若大商業，僅於少數都市，即在主要之貿易場所及中央交易所之所在地等，方占重要位置。但小商業在近今大都市中所以占領如此寬廣之地位者，亦為大都市中經濟組織之必要結果。蓋近今大都市中賴以供給生活品與享樂品之地方，苟其區域太大，則生產者與消費者間之直接交易，漸不可能。例如小都市中之家庭婦女，對於牛油雞蛋蔬菜番薯家禽等之需要，雖尙常能直接求諸生產者之手，此生產者，或在家宅取與之，或在週市賣給之，均不用他人為之介紹。至若大都市中，則運送此種及其餘多種生產物於消費者之任務，常有分門別類之小商業為之擔當。又如小都市中之賣肉者，對於所屠之禽獸之需要，大半尙可直接買之農人之手。至大都市中之賣肉者，則其所屠之家畜，通常皆由家畜商人為之介紹，不復直接取諸生產者之手矣。

但因此而從事於本埠需要之商業，如消費組合等，在大都市內之經濟生活中，比較應當要求多數之席次。而大都市內從事於交通之營業，亦復相同，尤以從事於人的交通之營業，最爲發達。蓋在某一居住場所，苟其人口愈堆積，則其距離愈遠大，尤以自都市周圍至營業生活中心之距離，最爲遼闊，於是克服此種距離之交通機關，如公用馬車，營業馬車，市街鐵道，天空鐵道，地底鐵道等，自不得不益衆多，因而從事於交通之人數，亦不得不益浩大。故非商業及交通業對於近今大都市中之經濟發展，爲其本來之基礎。而在經濟上擔負并保持大多數大都市之發達者，實爲工業。且就都市發達之目的而論，亦顯然工業之價值因益增加，商業及交通業之價值日形減少。多數都市，其早先之價值，首當感謝商業者，今則逐漸變爲工業都市，如萊普取溪，曼爾海門，弗蘭夫特等，夫固盡人而知者。此等都市，其近來之發達，所以如此迅速者，非由商業之往下擴張使然，乃由此等都市漸從商業都市變成工業都市所致。至如商業，則在多數分

支以內，固已退却不前，或至沈寂無聞也。

如上所述，是歐洲文明諸國有加無已之工業振興，首卽加惠於大都市，而多數小市區所以發達而成大都市者，亦未始非由工業振興所賜。此種論斷，不可引用下述證明，謂據職業統計之報告，工業在小都市及中等都市爲較強之代表，而在大都市中較弱，以推翻而駁倒之。蓋據一九〇七年之職業調查之結果，則職業統計，亦曾指示吾人：自一八八二年至一八九五年之間，從事工業者對於職業活動者總數之分數，僅在大都市中業已增加，而在其餘之都市分類，則在降落。但自他方面言之，關於此點，首須考察各個都市階級發達之各個期間，方能明其真象。小都市人口之從事於工業者，比之大都市人口之從事於工業者，其分數雖然較大，然近數十年來，則工業發達之過大分數，仍應歸之於大都市。因小都市與鄉村市鎮相同，自一八七一年至一九〇五年之間，其人口對於德國全部人口之分數，皆無重大之變動。此一都市階級之所得，卽彼一都市

階級之所失，在此期間，中等都市之分數，雖約增加四分之一，然仍遠在大都市之後，據前面（第八頁）所示之精密數目，則大都市之分數，殆已增至初時總數之四倍。且當此之時，經濟上應當認為大都市附屬物之地方，即根本上與大都市構成一個經濟單位者，尙未算入也。因此吾人當可直謂近半世紀德國國民經濟所產生發達之工業，其最大部分，皆以大都市為其立足場所，但此種情形，亦不獨德國為然，即在其他各國，殆莫不然。且同時吾人即將此語顛倒，謂近年多數都市所得之急速發達，及使小都市漸次膨脹而成大都市之猛烈繁盛，首即是等都市工業發達之結果，亦無不可。

但用如此猛烈之威勢，誘致工業於各大都市及其他預定可以發達而成大都市之各小地方者，果為何種力量乎？夫大都市所以特別能為多數工業之立足場所者，其原因本來甚多，此處既不能全數列舉，亦不必全數列舉。但其最關重要之數種，則當略為說明。蓋無論何種之大都市，於其自身，皆能表現一種

卓越之購買力與消費力就中尤以如是之都市，因其地位之良善，景物之優美，交通之便利，在中生活之暢適，以及其他與此相類之情形，能使多數富有資產之人，願意選爲居住場所者，其購買力與消費力，尤爲卓越。是等地方之本身，屬於各個工業之銷路，其重要果爲何如，夫固盡人皆知者，如柏林屬於柏林之衣服工業之銷路，卽其一例也。

又無論何種之大都市，雖非上述意義之商業都市，然皆通常同時復爲貿易場所。但商業之充分發達，非可擔保工業之購買原料，能得低廉與便利之結果，并使工業對於貨物，容易覓得能出相當價格之買主。又屬於工業之信用源泉，大都市中，極爲繁夥，因銀行及信用組織，到處皆漸集中於大都市故也。至小地方之銀行，往往僅爲大都市之銀行之分支，無論如何，於其營業之產生，恆受大地方之命令或指導。又大都市對於企業家需要之勞力，常有充分之供給，可任其使用，不虞缺乏。雖企業家在大都市所應支付之勞銀，通常當然較在鄉村

小都市及中等都市所應支出之勞銀爲高，然亦有可以計算之處，即通常大都市中之勞動市場，企業家需用多少勞力，即能獲得多少勞力，反之，小市區之企業家，對於必要之勞工之獲得，雖予以善良之工作條件，亦恆有巨大之困難。雖經勞工之同業組合（如印刷工人之同業組合）之允許，然在較小之地方，欲運動勞工承認其勞動地位，常非易事。無論何種情形之下，勞動者寧肯無工作而居於大都市中，不願有工作而居於小都市中。且在大都市中，不僅勞力能有充分之供給而已，吾人尙可大胆主張：凡大都市之勞動者，在多種情形之下，常能表現自身乃爲勞動階級之出類拔萃者。蓋趨入大都市之勞動者，皆體力壯健，技藝精巧資性聰穎之人。故在德國及其他工業國家，每日勞動時間之長短，常因各個地方之大小，分爲數多之階級，無論何國，凡最大之都市，則其勞動時間亦最短，非偶然也。因之通常之人，遂並聯想大都市之勞動者，至其勞動地位，比之小地方之勞動者，平均應經一段較長之路途，其時間之短少，與其閱歷之久

深，具有聯帶之關係，不知在大都市，雖其勞動時間較短，然屬於工業經濟上亦無危險，此種見解，雖然不錯，但亦非無因而至前者，必由大都市之勞動者，其勞動也，比之在小都市，尚守昔時任意之工作步調，而工作之勞動者，較爲迅速，較爲振拔，然後有此。至大都市中勞動強度之所以增高，則因大都市之勞動者，大半屬於體力最強之年齡階級，其中老年力衰者，常由最有能力最爲合宜之分子爲之填補，簡言之，即因大都市之勞動者，常能表示其爲出類拔萃之人材，而曾經一番之選擇者也。

但在今日，誘致如此衆多之勞動者於大都市，致使大都市之勞動市場，往往爲之充塞者，果爲何物，則其原因不一，且非單爲經濟性質之原因。然其第一原因，則仍含有經濟性質，即在大都市之勞動者，常有獲得較高勞銀之機會是也。雖勞動者在都市中，其維持生活之費用較大，就中尤以住宅之租金，比之他處爲高，然既已獲得較高之勞銀，亦大半足以改良其經濟狀況，於勞動者并無

不利。在普魯士，自一八九五年至一九〇〇年及自一九〇〇年至一九〇五年之兩期間以內，關於普國遷徙運動之研究，國家之統計衙門，曾爲整理，且已公布。觀其研究之結果，可知內部之遷徙，恆向經濟壓迫最小之地方進行，恰與此等地方，與之早有期約。凡某行政區域，其收入之關係愈佳，則其習慣上之日給愈高，因而該區之遷入，亦較通常爲強，反之，某一行政區域之收入關係愈劣，則其習慣上之日薪愈低，因而該區之徙出，亦較通常爲烈。都市之關係，亦卽與此相同，凡巨大之工業都市通商口岸及其附近之市鎮，因其中之勞銀最高，故此等都市口岸市鎮，恰與吸收之器具相同，恆能影響小市區及小地方之人口數目。

然誘導勞動者羣集大都市之原因，不僅在有獲較高勞銀之機會而已。羣集大都市之趨向，其主要部分，皆由物質以外之動機而起。蓋都市愈大，則其發達企業及公共設備之經濟條件亦愈多，故如公園，戲院，博物館，音樂會等，可以

滿足居民精神上之高等慾望者，殆不可勝計。且在大都市中，不但對於富者貴者之娛樂慾望，比之鄉村及小都市有較好之供給，即對於貧者賤者之娛樂慾望，亦比鄉村及小都市有較佳之準備。如當游行大都市中主要街道之際，各種引人入勝之刺激，何等繁富，不難想見。且除大都市中之生活，貢獻較爲適宜之內容以外，勞動者在大都市，尚有一種特別利益，即可覓得較大之自由是也。此種利益，亦爲誘導勞動者向往大都市之原因之一種。蓋在大都市中，勞動者容易與其同行之人互相結合，由此結合，以得傲慢之感情，而爲政治之勢力。古語有云：都市之興味即自自由，此語對於勞動者，至今仍可適用也。

但雖列舉此種及其他多種誘導多數人向往大都市之原因，然於近今多數人羣積大都市之趨向之說明，尚猶未足。然必尋索現今惹起多數人好往大都市之特別動機，根本上亦屬無益之事。不過通常之人，有一危險，即將此種問題以內不成問題之事實列成問題，而錯誤之問題以出。以爲此種問題之本質，

在問古代之人，雖能如此衆多而聚居於大都市，但是否亦欲如此衆多而聚居於大都市，及問近今之人，其向往大都市之癖性，是否由於忽然所發生兩點。吾人則以下之假定爲基礎，以爲人類，苟其普通文化及國民教育業經達到一定程度，則其共同居住於較大之都市，視共同居住於他種之地方階級，實爲同一自然之現象，同一有力之慾望，或且更爲強大之需要，此種假定，當然比較正確。蓋吾人若謂人類出於家庭以後，卽有一種社交性質，與亞里士多德相同，同視人類爲社交動物，則多衆羣居之事，如此種進化之初，古希臘人稱爲西羅啓斯莫斯 (der Synoikismos) 者，苟其多衆羣居之條件具備，吾人亦將視爲完全自然之現象，不足怪也。然則此種問題，所要說明者，不在人類羣居於大都市之傾向，今日比昔日爲多，而所欲解釋者，乃在人類本來久已視爲存在之此種傾向，何以遲至最近之時期，其程度方能比之昔日爲強之現象是也。

此種問題，吾人既與以此種形式，則其回答，亦自不難尋覓。蓋所以造成十

九世紀各大都市發達之時期者，從始至終，皆爲交通事業之改革所致，而受鐵道之賜尤多，因鐵道之建設，則貨物之運輸利便故也。因之吾人又可歸於討論工業逐漸移居都市時所簡單說明之要因，此處無庸贅述，不過運輸利便，對於近今都市發達之普通價值一點，尙須一度說明而已。時至今日，雖非位於大河兩岸之多數地方，然數十百萬人民，亦能在此居住，吾人試思德國之萊普取溪，兩門柏格，測門里疵，哈羅微爾等大都市，可以概見其所以然則，皆單由便利之鐵道運輸所致，而受現今運送低廉之利益尤多。蓋是等地方之居民，其運來財貨之場所雖極遼遠，然因交通進步之結果，亦可滿足其生活之需要，且其價格，雖比較小地方之普通價格爲高，但因其普通之收入亦高，故其生活維持，與較小地方之居民，同能圓滿，有時且比較小地方之居民生活爲佳。故所以造成新大都市，及使新大都市成爲近今國民經濟之標準的居住形式者，重言之，不外新之交通機關之力。有現今擴張及人口之德意志大都市，使十九世紀

之交通事業不進步，則完全不能想象，但無本埠交通之設置，以迅速及便利而征服大都市中內部之距離，亦當然不能奏效，是又不可不言而喻者也。

(丙) 近今大都市中建築方法及居住狀況之變動

都市商場之急速發達，對於都市人民之居住狀況，亦已引起深切之變動。其變動之最為重要者，則在由多衆佃居之大屋而變更小屋，及與相隨並至之由佃入住宅而變更自有住宅兩點，此固毫無疑義。在一八五〇年前，除巨大之世界都市以外，其餘多數都市，為一家或兩家計算而起造之市民房屋（das Bürgerhaus），風靡一時。自一八五〇年以後，則預定收容多數佃戶之租賃房屋（das Zinshaus），在各類都市，發達極速。以故現今都市之擴張，其建造房屋，非復偏為所有人自己居住自己整修及自己計算而起造，其普通之情形，皆由建築企業家建築中有多數出租住宅之房屋，然後以之當作資本，售之於大資本家或小資本家。此種運動，在德國之一切聯邦，均有極大之進步。除蒲勒門及兩

伯克兩市爲獨一無二之特例，所有者之住宅，尙能保守較大之範圍以外，於二十世紀之初年，在其他之德意志大都市，則所有者之住宅，皆已降至住宅總數百之二十五以下，且有限於百分之十及百分之十以下者。一九〇〇年臘月五日，在下列都市之每千住宅中，其自有住宅，佃入住宅，公用住宅，所占之數如下：

都	市自有住宅	佃入住宅	公用住宅
蒲勒門	四〇三、二	五八〇、九	一五、九
雨伯克	二二九、五	六二九、八	四〇、七
蒲老恩	一七一、五	八一五、〇	一三、五
斯特拉斯波希	一四四、六	八一八、三	三七、一
主恩	一四一、八	八三八、六	一九、七
卞爾斯羅	一四〇、六	八〇九、四	五〇、一
曼爾海門	一三四、七	八一七、三	四八、〇

得勒斯敦	萊普取溪	馬得波希	敏興	亞日安拉	測門里疵	哈雷	哈羅微爾	哀森	豈日	主色爾多爾夫 一九〇一年 七月三日	斯拖得嘎爾特
六九、八	六九、八	七〇、六	七七、九	八四、二	八六、四	一〇四、八	一一六、九	一〇八、八	一二〇、〇	一二四、五	一三二、七
八九七、七	九〇八、四	八八八、八	八八一、五	八八九、六	八五四、四	八五七、七	八六二、六	八七七、〇	八六五、三	八五三、三	八三五、九
三三二、五	二一、八	四〇、六	四〇、六	二六、二	一九、一	三七、六	二〇、六	一四、二	一四、七	二二、二	三一、五

又在德國之中等都市及小都市，至少在可稱為工業區域之地方，其個人住宅，亦支配全土。關於此點，觀之下列十六都市之報告，可以概見，此十六都市，收住宅統計之調查，與一九〇五年臘月一日之戶口調查相合，同時舉行，并未分辨。據此報告，則於上述期間，在下列都市，其居民數目住宅總數及租出住宅數目之總計如下：

主里希斯柏格	五六、七	九一、八	三一、五
漢堡	五六、三	九二〇、六	二三、一
波森	五五、九	八八七、四	五六、八
蒲勒斯腦	三八、七	九一一、三	五〇、〇
卡爾羅敦波希	三一、二	九二五、五	四三、三
柏林	二五、七	九三七、九	三六、四

		市 居 民 數 目	住 宅 總 數	租 出 住 宅 數 目
都				
取 討		三四七一九	九〇六九	六六四四
買 森		三二三三六	八五九〇	六九〇八
胡 乃 柏 格		三〇八六〇	七九六一	六一〇八
總 計		九七九一五	二五六二〇	一九六六〇
美 爾 拉 勒		二五〇一一	七一九四	四九二五
乃 興 巴 希		二四九四八	六二四一	四五三八
格 郎 希 腦		二四五九六	七一二二	四八七一
克 里 米 掃		二三四一九	六五二二	四八一六
舞 村		一七二一二	四一四四	二九七二
亞 雨		一七一四九	三六二八	二九一一
里 沙		一四〇七三	三三三三	二三〇七

火 恩 斯 泰	一三九〇三	三八一三	二六八〇
里 門 巴 希	一三七二三	三二二一	二四二一
郎 肯 柏 格	一三三五〇	三七〇二	二七〇七
俄 殺 疵	一〇八五三	二六三三	一七七一
哀 本 斯 拖	八七二四	二〇一〇	一四四八
冷 根 微 爾	六〇八六	一五六五	九五八
總 計	三一〇九六二	八〇六九八	五九〇五七

現上報告，可知在此平均每一都市尚不足二萬人之十六都市中，其一切住宅，已有百分之七五皆已出租；不過此時實爲索遜王國工業發達最盛之時期而已。僅在較小之地方，即在五千人以下之市區，至少在偏重農業之區域，此種比例，雖至今日，尙全相反。關於此點，觀之一九〇五年雨敦伯格王國屬於全國二人或二人以上之家庭所爲之住宅調查，當可明瞭。在每五千人以下之市

區，此等家庭，共有百分之八〇·八居於自有之住宅，百分之一五·九居於租入之住宅，恰與大都市斯拖得嘎爾特之租入住宅占百分之八二·五，自有住宅占百分之一四·四，且就中僅有百分之二·二為實在一家居住之房屋者，正相反對。蓋若除去大都市斯拖得嘎爾特不計，則當雨敦伯格王國都市發達衰微之時，在此聯邦之居住狀況，尙強半保守其原始之性質，大概正與十九世紀前半期德國普通一般之居住現象相同。進言之，即雨敦伯格王國，若無斯拖得嘎爾特，則其所有之通常家庭，計有百分之七〇·七居於戶主自有之住宅，就中大半為市民房屋或其他一家居住之房屋，占家庭全數百分之四六·三，少數尙與一個或二個以上之佃戶同居，占家庭全數百分之一三·五，或居於已經分割之房屋，占家庭全數百分之一〇·九，至居於個人之住宅者極少，僅占家庭全數四分之一而強，約為百分之二五·九。與雨敦伯格有相似之情形者，則至今日，吾人僅於同樣偏重農業其他南德意志地方及東耶爾濱地方，尙

可發見。然此等地方，亦非到處皆然，不過有幾州縣而已。至注重工業之西方則此種情形。大半早爲過去之事實，今已無復痕迹可尋。所可惜者，吾人對於此等事件，不能綜合各個區域，而爲精確比較之研究。因屬於德國全境住宅統計之調查，至今尙未籌辦故也。蓋德國住宅統計之掌管，今還讓之於大都市之統計局。此統計局，或爲特別之調查，或在普通調查戶口之時，附帶調查。僅有少數聯邦，就中尤以中部之聯邦，如巴敦，索遜，及兩敦伯格等國，近時始仿大都市之先例，已多少籌辦概括之住宅統計調查，然亦通常同樣仍與戶口調查相合，無獨立進行者。又吾人對於德意志大都市之住宅統計，到處皆可發見三層至四層之租賃兵房，發達甚速。關於此點，即去除房屋居住人口數目之增加不計，而首由近數十年較高層樓之住宅急速增加一點，亦可斷定統計上有同樣之情形。即在下列都市之住宅總數中，其每千住宅之位於第三層或更高層者之數如下：

都 市 年	代 高 層 房 屋 數 年	代 高 層 房 屋 數 目		
都 市 年	代 高 層 房 屋 數 年	代 高 層 房 屋 數 目		
柏 林	一八六一年	一八六、〇	一九〇〇年	四〇二、四
蒲 勒 斯 腦	一八七五年	二六八、〇	一九〇五年	四一〇、六
得 勒 斯 敦	一八八〇年	三五六、〇	一九〇〇年	三七二、二
主 爾 里 茲	一八八五年	二二〇、九	一九〇〇年	二八九、四
漢 堡	一八七五年	一六〇、二	一九〇〇年	二〇〇、三
哈 羅 微 爾	一八九〇年	二〇三、八	一九〇〇年	二六二、六
主 里 奚 斯 柏 格	一八六四年	四〇、〇	一九〇〇年	一九五、二
古 萊 普 取 溪	一八八〇年	三三九、六	一九〇〇年	三七四、一
新 萊 普 取 溪	一八九〇年	二五〇、二	一九〇〇年	二八九、一
馬 得 波 希	一八八六年	一六二、〇	一九〇〇年	二〇九、〇

至於弗蘭夫特，則每百所住屋，其為三層或三層以上者，一八七五年為五

· 一所，一八九〇年爲一一·七所，一九〇五年爲一四·三所。夫在高層住宅之人口，其分數既爲不斷之增加，則由此發展，自生都市地面居住密度增加之結果。但自一八七一年以來，德意志大都市之居住密度，已增至若何程度，則灼特博士 (Dr. S. Schlot) 在德國都市統計年表之第十一、第十二兩年度中，已有詳細之研究。據其研究之結果，則在每一平方公里，其人口密度之總計如下：

都 市	自一八七一年至一九〇〇年		自一八七一年至一九〇〇年	
	年在都市固有之範圍中者	年在都市併合之部分者	一八七一年	一九〇〇年
亞 興	一八七一年	一九〇〇年	一、一八	二、三、六
柏 林	一三九、五	三一四、九	二、八一	五七、九
蒲 勒 門	四八、二	七三、九	七、二七	四二、九
蒲 勒 斯 腦	六八、五	一三七、〇	四、三五	一一、九
卡 色 爾	二六、二	五四、二	七、九〇	二六、八

馬得波希	萊普取溪	豈日	哈羅微爾	漢堡	哈雷	佛蘭夫特	耶日伯爾	得勒斯敦	黨取溪	主恩	測門里疵
二四、八	六一、五	二一、〇	三五、五	四七、四	二一、八	一三、一	二五、一	五九、〇	五一、〇	一六七、八	五六、二
四五、九	一一〇、四	七〇、一	八六、七	一一〇、五	五五、三	三〇、五	五三、七	一〇九、六	九一、六	三一五、四	一二〇、〇
一四、一	一三、六	一、三一	三、一三	一、一八	三、九二	九、五八	六、九八	四、〇三	二、三五	三、九二	六、九一
三四、三	六六、六	三、五七	一四、五	三、七六	一四、一	三一、二	一四、五	五一、四	六、二七	一二、五	二八、一

又德國多衆佃居大屋之發達格外迅速，其主要之效果，專以輔助居住問題之成立，前已說明。若在德國之居住革改運動，其形式較在他國不同，而其立於前面之目的，亦與他國有別；則下述情形，必有重大之影響，即因世界他之任何國家，其佃入住宅制度與多衆佃居大屋制度所佔之地位，皆不及德國之重要故也。蓋住宅需要，不能復由住宅主人之自身，按其慾望，依其嗜好，建築一棟房屋，以求滿足需要之人口部分愈大；以及自己單獨居住一棟房屋之習慣，其應行打破之程度愈多，則將供給住宅市場住宅之價值與形狀當使適合佃戶之要求與希望之責任，歸於公共權力之一定普通心理意向，亦即不能不更加

曼爾海門	一六、六	五〇、四	一、五九	四、九九
敏興	四七、八	一一一、五	二、七五	二〇、二
雨爾伯格	七三、七	一八七、一	二、五九	一一、三
波森	六一、二	七九、五	二、三五	一八、〇

甚。在此種制度之下，其住宅消費者，通常不知住宅生產者爲何人，以及住宅生產者實行活動之條件，如建築費用等爲何若；住宅消費者與住宅生產者，屬於根本不同之兩經濟界。於是消費者或購買者方面，容易發生猜疑，以爲自己已受生產者或賣卻者之欺詐；且由此猜疑，遂於立法上及行政上，發生要求居住制度改革之傾向。且自他之方面觀察，恆見由自己生產或委託生產變爲商品生產之時，亦必努力於該區域之法律規定。

然在十九世紀之德意志大都市中，使租賃住宅制度及租賃兵房制度，得以如此勝利者，究爲何物乎？關於此點，其通常之解答，不外兩種：（一）卽都市之擴大（二）卽都市人口之急速增加。然此種解答，殊欠正確，至不如何，亦僅一半爲真。蓋人類之移殖一處地方，有加無已，則當使其房屋之建築，由低變高，至都市地面之集中建築，雖爲第二現象之有力趨勢，毫無疑義，然非必隨第一情形而發生，此固可以斷定。且人類之移殖某一都市，雖已超過一定之界限，然多衆

佃居大屋制度之發生，亦非可謂爲理論上自然且必要之結果，實則人類堆積一處之程度雖高，卻用小屋制度及自有住宅制度，亦能調和。關於此點，觀之德國以外國家之居住狀況，當可明瞭。而尤以英語民族之國家，可爲此處之好例。蓋在大不列顛及北美利加，其都市事業之發達，不獨不亞於德，而且比德爲強。但其多衆佃居之大屋，其征服是等國家都市之程度，遠不如德。而在是等國家最大都市之小屋，則尙保存舊有之勢力，自有住宅亦然，不過二者原有程度上之差別而已。又恰與通行德國之租賃兵房相反之小屋。即在英國最大之都市，至今就爲普通之居住房屋，關於此點，觀之下表自明。卽在下列各都市中，平均每所房產之人口數目，卽所謂房屋居住人口數目者 (Die Behausungsziffer) 如下：

英國一九〇一年

德國一九〇〇年

英國平均數目	西非日	魯迪渾	紐喀色爾	孟覺斯梯	利物浦	里子	喀底	蒲力斯拖	伯日米渾	倫敦	都 市	房屋居住人口數目	都 市	房屋居住人口數目
五、〇二	四、八〇	四、五七	八、〇三	四、九九	五、五五	四、五三	五、八七	五、六五	四、八四	七、九三	都 市	房屋居住人口數目	都 市	房屋居住人口數目
主色多夫	斯特丁恩	佛蘭夫特	敏 興	萊普取溪	漢 堡	得勒斯敦	蒲勒斯腦	卡耳羅敦波希	柏 林		都 市	房屋居住人口數目	都 市	房屋居住人口數目
二〇、九〇	二七、三四	二〇、四〇	三五、二〇	三五、三〇	三五、六〇	三五、〇〇	五一、九〇	五九、六〇	七六、九〇		都 市	房屋居住人口數目	都 市	房屋居住人口數目

屬於此種狀況之比較說明，美國現尚無有。但在美國之狀況，當與英國相似，則已爲多數學者所斷定，而由美利堅大都市之居住密度極小，及居住自己房屋之家庭數目極大兩點，亦可概見一斑。屬於美國之一一五六家模範家庭，其生活狀況，勞動統計衙門曾爲精細調查，就中有百分之十九，爲其所居房屋之主人，觀於此種事實，即知美國之勞工範圍以內，其居住自己家屋之習慣，擴張至於若何程度矣。又除去農夫，其居住自己之房屋應視爲自然之現象以外，美國之都市人民，據最近之戶口財產調查，其中亦有百分之三六·六，係居住自己之房屋。但雖非居住自己之房屋，然亦單獨居住一棟房屋，或至多尙與其他之一家或兩家分住者，如是之人，其數更多。至此種現象之發生，則爲美洲都市之移殖密度微小及建築散漫所致。德國柏林所占之地面，合計不能遠過六十平方公里，而美利堅之芝加哥，在一八九〇年內外，即占四百六十平方公里以上，波士頓約占三百平方公里，費日得非亞整占三百二十平方公里。以與

美國此數都市之人口數目比較，可知其中之人口密度，每一平方公引，總計不過二十二二人至三十五人。而在德意志之二十八大都市，則正與此相反，據灼特 (Schott) 之報告，一九〇〇年時，其人口之密度，平均每一平方公引，共有九〇·七人，而在從前大小可與芝加哥波士頓費日得非亞相比之都市，則其人口之密度尤大。又一八九三時，費日得非亞之房屋居住人口數目爲五·八，則與英國之狀況，完全相同。

由此對於歐洲文明諸國，其都市之居住狀況，應分爲根本不同之兩種區域，至鄉村之狀況，則多符合，此處可不研究。此兩種區域爲何？(一)爲移殖稠密及建築集中之區域。(二)爲建築散漫及移殖稀鬆之區域。第一種區域，首推德意志奧大利匈牙利爲代表，而羅馬諸國之中，則尤以意大利法蘭西可附其後；第二種區域，則以英語諸國爲代表，此外，在一定之範圍以內，和蘭及比利時兩國，亦屬此種。若此種現象之發生，本來不可歸於都市之發達，則在是等國家，其

餘之經濟文明，普通皆以相同之基礎爲根據，今其建築方法及居住狀況，竟爲反對之發展者，果由何種關係而喚起乎？又在是等國家，果有何種經濟上衛生上社會上政治上之結果，與此兩種都市建築制度之一種相隨而起乎？凡此諸端，對於解釋近今國民經濟中之居住制度及居住問題，實爲開端起始之問題，不可不先明瞭者也。

(丁) 德國盛行租賃兵房 英國及北美盛行小屋之理由

在德國之都市，所以建築高屋及盛行佃人住宅，而在大不列顛及亞美利加之都市，所以與此相反，最能保守小屋及自有住宅者，關於此種發展之動力，厥有三種主要原因。不過此三主要原因間之關係，及各個原因對於全部結果所生之影響之程度，自難精密斷定而已。此三種主要原因爲何？(一)爲移殖之形式不同。(二)爲居住之習慣相違。(三)爲建築之法規有別。

英國之盛行小屋，與其移殖制度之不同，實有聯帶關係，關於此點，俄特

(A. Voigt) 在一九〇七年八月倫敦之國際居住會議 (Der Internationale Wohnungskongress in London im August, 1907) 已特別加以證明。俄氏曾以英國之渙散的移殖制度與德國之密集的移殖制度互相對立，并於倫敦及柏林前面市鎮狀況之比較，特別證明此種根本之區別。但在柏林之關係，固然如此，然吾人若將其他之英國大都市與自餘之德國大都市互相比較，亦又何獨不然。德國人民，當其住所移動之時，常好尋覓已經存在之地方之附近，故德國大多數大都市前面之市鎮，除少數例外，為吾人所知者，如得勒斯敦，佛蘭夫特，柏林而外，皆由前此之村落發展而成。此種村落，漸漸失其鄉村之性質，或為寺領，或為非寺領，而成都市郊鄙之變形。至英國人民，則正與此相反，當其住所移動之時，不憚置其家宅於都市周圍空曠田野之正中，而不與任何已經存在之地方相聯絡。故在倫敦附近，多數居住埠頭，或為建築組合所開闢，或為鐵路公司所創造，皆完全獨立，不與古之居住場所相聯。而鐵路公司，且更因此目的，而

設多數車站故在英吉利大都市之周圍就中尤以倫敦之周圍其營業埠頭及居住場所之數目亦較德意志大都市之周圍爲多，而他種狀況則又完全相等。德國人民最惡移殖於全新之地方及初開之地方，因之亦惡移殖於現尙狹小之地方。此中變化在一定之程度以內，是否能爲都市花園運動所創成，此則尙待研究者也。總之平均德國人民其能居於都市外面或居於都市外面之市鎮者，皆係勉強而行，所最愛者，則爲居住於都市本身以內。

但英國都市人民移殖渙散之程度較高，卽英吉利大都市之居民可以選作居住場所之地方之數目較大，此種事實實爲維持英國盛行小屋之重要條件。蓋英國既有渙散之移殖制度，則其房屋地基之供給，自有顯著之增加。但房屋地基常有充分供給之地方，則其地方房屋地基之價格亦較房屋地基供給缺乏之地方爲低。但地基之價格低廉，復爲散漫建築最要條件之一種。而地基之價格昂貴，則其結果，建築高屋之趨勢必強。故在英國及美洲，其小屋與渙散

之移殖制度，殆有密切之關係，不可不察也。

但在他之方面，渙散之移殖制度，必以都市本身與前面市鎮已有完善之鐵道與低廉之稅則爲前提。使無星羅網布以及列車來往頻繁之電車及鐵道，則在英國及北美都市區域以內所見之渙散居住制度，完全不能想像。美合衆國之電車事業，卽謂爲擴張都市之事業，正與鐵道之開發陸地相同，亦屬正當，毫無愧怍。又美國之經營電車事業，非如德國之遲緩，德國高級都市議會之人，常立於久已感覺之需要以後，若於美國，則恆超過需要，而先創造需要。至北美之電車道路，其發達之程度，比之德國，超過若干，則觀於下之比較，當可明瞭。美合衆國最大之十都市中，一九〇〇年時，在都市之區域以內，一啓羅米突長之電車軌道，平均已僅一千三百三十人，其後更少。至德國則不然，同年在最大之十都市中，一啓羅米突長之電車軌道，平均纔到六千四百人，其先更多，由此兩國發達程度之相越，可想見矣。

觀上所述，已足證明此類國家之所以盛行小屋，及彼類國家之所以變成租賃兵房形式之高屋者，其人民之居住習慣，國民之全部性質，及其歷史之沿革等，皆有重大之影響。但關於此種重要之點，尙有詳加說明之必要，一則此點恆足被人忽視；一則因在確定立法及行政方針之際，與責難立法及行政失當之際，皆應推求某種發展之根源。而其根源所在，又大半在於各種境遇之不同。換言之，即在國民之風俗與習慣有別也。在德意志，并無某種建築法律及官署命令，禁止渙散居住。然而渙散居住，在吾人之祖國，不能使之通行，反之，在英國之都市，亦無何種法律及建築條例，禁止建築租賃兵房。但在英國最大之都市，則仍保守小屋爲模範住屋，至租賃兵房，以與德國之情形比較，則其所能征服之地面，僅屬些微而已。此種事實，即足示明德國及英國之移殖方法及居住方法，所以成爲反對之發展者，其必然之影響，皆以人民之風俗與習慣爲起點也。英國人民，雖在都市以內從事於其職業，至其居住，則在都市以外，亦無關係。反

之，居住於空曠之地方，及居住於狹小之移殖地方，則對於英國人民，具有強大之刺戟與引誘。至平均德國人民，則已爲多數學者所斷定，正與英國人民相反，最愛居住於羣衆之中；蓋德國人民，惟恐孤寂，而酷愛團聚。人類之動物羣隊性，德國人較之英國人及美洲人更爲發達。德國之任何建築企業家，皆知下列之格言：位於孤立獨存之建築物中之住宅，德國難於佃出。德國人民最愛居住之房屋，必此房屋與其他多數房屋，成爲行列，互相接連然後可，而此房屋所在之街道，亦必凡可建築房屋之地方，皆已建築房屋，而無空隙始稱意。以故德國多數都市，其建築之發展，皆成此種形式，每年有一房屋新圈，添於都市周圍，正與樹木之構成年輪相同。

向使德國人之大多數能下決心，不以出外稍遠爲憚，則在德國都市之居住狀況，亦將發生多少之變動，而與今日不同。然後德意志大都市之人民，每日經過住所與工作場所間之距離，平均雖較今日所習慣者爲大，亦當不感痛苦，

以爲便利，但現今德國之都市人民，苟自住所至衙署工廠或店舖等，須在電車中爲半小時之旅行，方能完畢者，卽已視爲太多。此半小時之限度，爲德國人民平均對於旅行時間準備消費之最高限度，僅在特別之情形及各個之地方，始行超過此種限度以上。若普通之英國人民，則正與此相反，每日消費兩小時，但在電車上而且在鐵道上之旅行，亦不覺其有所犧牲。蓋英國每日通行之工作時間之排列與會食時間之分配，皆與德國不同，故在多種情形之下，住所與工作場所間之距離，雖比德國較大，亦當然比在德國容易負擔，因此種距離，每日僅須一往一返故也。

此外，英國人民，尙有一種習慣，最能單獨居住一所房屋，而其活潑與勇敢之性質，且尤遠過德國人民。至德國人民，則視居住於單獨房屋之事，大半全無特別之價值，而特別選擇單獨房屋之機會，亦自不如英國人民之多。德國人民，當熟思尋覓住宅之際，若亦注意此種別樣居住形式之是否可能，則對於此種

居住形式，或於旅行時間上，或於租賃價格上，亦將不易願供特別之犧牲。故無論在何種情形之下，德國人民，皆將選擇租賃房屋之層列住宅，而此多種情形，亦將直接的有意的使之選擇租賃房屋之層列住宅。反之，英國人民，極願犧牲較大之距離，求能達到單獨之居住。至若租賃價格，則英國人民，大概不須過大之犧牲，其重要理由則因單獨之房屋，其租賃價格，比之多衆佃居大屋之住宅，屬於英國人民，不至昂貴多少故也。德國人民，起先亦似同有厭惡租賃房屋較高層樓之住宅之性質，嗣後所以使之消滅此種性質者，其主要之原因，不外下列情形之結果，即因都市發達之時，小屋同時開始昂貴，而租賃房屋之住宅，則仍守往昔之價格而為供給，并未增高故也。此種主要原因，對於英國人民，全不適用，毫無觀察之餘地，即有亦不若屬於德國人民之多。但其所以如此者，除英國之小屋，比較容易建築以外，約為下列情形之結果，即在英國都市之周圍，因渙散之移殖方法之結果，於是房屋地基之供給增大，因之土地價格，其增漲之

程度亦遠不如德意志大都市之高昂也。若更進一步，則吾人復可歸於英國不與距離都市中心遠大衝突之渙散移殖制度對於人民之居住狀況所有之影響矣。

如在德國，亦欲人民之大部，達到復行居住小屋之目的，且於可能之範圍以內，使之居住自己之小屋，則除同樣變成較多之渙散移殖以外，別無他法，且在現今德國大學派國民經濟家之論文中，往往見其代表此種思想，以為應當居於建築稠密之都市區域以外，屬於都市人民，殆為不幸。因之由於都市地租增漲之關係，新之建築，遂被厭迫，而居於距離遠大之周圍，尤為彼等彈劾之資料。但如是之居住政策家，若同時亦認居住小屋，為理想之居住狀況，則於彼此之利害，不可不先認明：小屋之距離都市中心，平均較遠，租賃兵房之住宅，則距離業務中心較近。若既要求人民必須居近都市，又欲要求人民必須居住於低廉之小屋，是謂於兩桌之上，同時會食，決不可能。蓋欲得英國制度之利益者，亦

不可不蒙其損害也。

但國民之習俗與觀念，對於英語諸國近今小屋及渙散移殖之擴張，雖有如此重大之影響，然欲單據習俗與觀念，以說明此等國家之發展所以與德國之發展成爲反對進行之緣故，則尙不可能。此外尙須添加其他之原因，方能說明彼此發展所以不同之真象，其原因維何，卽在英國及美洲，建築小屋，比較便利，比較容易，而在德國，則建築租賃兵房，比較便利，比較容易是也。至此種不同之由來，則爲建築法規相異之結果。在德意志，國家與都市，因謀都市人民之健康以及都市觀瞻之美麗整齊規矩起見，以爲對於都市房屋之形狀，牆壁之厚薄，房室之高低，建築房屋所用之材料，以及街道之布置等等，應有頗高之要求，方能達到目的，此種要求，施行嚴酷，既不許重大之違反，亦不許可能建築一家居住之低廉房屋。蓋此類建築法規之執行，建築警察，嚴爲監督，自然便於租賃大屋之建築，屬於一家居住之小屋之建築，雖非完全不能，但亦自然困難。且人

口之堆積愈甚，則都市土地之價格與價值之增漲亦愈高，因而下列情形之出現亦愈顯，即唯遵守官廳之命令，而建築三層至五層之房屋，方有利息，至應人民少產階級之需要，而建築一家或兩家居住之房屋，則將無利可圖，得不償失矣。

至在英語諸國，則與德國相反，其所通行之建築法規，比之德國，實較寬和。吾人在美洲及英國之都市所見之小屋，異常衆多，且皆爲勞工之住宅，此種小屋，若於德國建築警察之眼前，無論如何，不能存在，而據通行於德國之建築法規，此種小屋，亦大概難得建築之許可。又在英國及美國都市自身之形狀以內，至少亦有小屋之大部，留一如是之印象，使與吾人大都市之觀念，不甚符合，且亦違背本來都市內部之特質。關於此點，熟悉美洲情形之學者，已有下列簡明之判斷。其言曰：『美洲之都市，其本來之都市中心之周圍，有一巨大之房屋區域，此種巨大之房屋區域，約與德國之村莊相近，皆由輕便之材料，而建築一家

兩家至多不過四家居住之房屋，大半全由木材而成，其基礎非常簡易，即著名之「準備移動」一種，亦復不少。又在德國，苟其都市不終於別墅之村鎮，則對於尚不安全之地方，必有多層之勞工房屋之後牆，爲之界限，以作屏蔽，且此種後牆，異常粗厚，有類城郭，而美洲都市之界限，則甚疏鬆，至在業經拆毀之房屋，空出甚遠之單屋，以及起始之街道，當先之埠頭等，則此種界限，更見廢弛，無復存在。」

至美洲之所以通行此種都市建築方法者，若吾人已知美洲適用下列之建築法規，亦可立即明瞭。蓋在美洲，無論何人，若已取得土地，即可將此土地分成多數部分，而隨其意向，以建築房屋。各個房屋之間，僅要三尺之距離，故屬於各個之小屋，通常有25尺：75尺之部分即足。至都市政府所要求者，僅爲街道之表明，其中最要者，不外張貼主要街道之名稱，此外則爲油燈之備辦，木橋之設置。若地主之要求，則除支付租稅而外，別無他物。但若先有多數地主，比隣而

居，其後有半數以上之地主，要求屋主實行修繕之時，則此屋主對於陰溝水道以及街市兩旁行人之道路等，應視其所有之持分，而負擔修繕之費用。又英國小屋之建築，其得許可，比之依據德國建築官廳之嚴酷原則而得許可者，大半亦較容易。若外國人民，在英國遠離都市之新而且小之移殖地方，見其一家居住之房屋，非常美麗，而對於此類美麗之小屋之便利，若屢爲之驚歎者，則上述要點，常應考察，不可忽視。但誰知此種房屋，一世之後，即將現其建築疎薄之牆壁乎！至其牆壁之所以疎薄，則在英國冬季氣候之溫和，首當注意。前此胡乃伯格之都市議會，對於倫敦附近之里門之勞工房屋以及胡乃伯格自己建築之房屋，曾爲精密之比較；比較之結果，證明胡乃伯格之房屋，關於建築方法及建築排列，爲其利益起見，在多數地方，與英國之房屋不能相同，此即德國建築法規要求改良之明證也。

但除此種事實以外，尚有特別之奇怪現象，即在德國之市長及政府官吏

之範圍以內，可發見多數英國小屋制度之屬員是也。實則此種事件之所以發現於官吏之範圍以內者，正如俄特之所考察。吾人若能避免嚴厲之建築法規，則雖在德國，亦容易得有小屋，不過普通階級，不願建築小屋，即願建築小屋，而因經濟上之理由，亦不能建築小屋，因在現行法規之下，小屋之建築太貴故也。屬於此種嚴厲之法規者，首推禁止建築房屋於尙未整理之街道一事，如普魯士國之市政公所根據一八七五年七月二日之建築路線法規所能要求者是。依此法規，則市政公所爲謀街道之建築整齊及財政之節省起見，能禁止所謂荒野之建築，換言之，即市政公所能規定居住之房屋，僅能建築於適合地方警察之要求，修治業已完畢，溝渠業已開浚之街道是也。在其他之德國聯邦，亦有與此相似之規定。如索遜是。此種規定。若據英美爲標準而觀察之，直可視爲對於擴張小屋建築強力之障礙之一種。若在德國，亦欲得到適合小民需要之一家居住之低廉房屋，則因此種法規之結果，必須捨棄本來大都市之埠頭，而另

覓尙未適用大都市之嚴厲建築法規之區域，方能達到目的。但平均德國人民，皆不願將其居住地方，向外移徙，此則無可奈何者也。

特自他之方面觀之，德國建築官廳之勢燄熾赫與要求嚴厲，雖已妨害小屋之擴張不少，然亦有確實良善之影響。即在德國之大都市中，無論何處，尤以柏林，其勞工之寓所，皆未發生想像上十分惡劣之居住狀況，而在其他巨大之世界都市，如倫敦，如紐約，如巴黎，則此點惡劣之居住狀況，皆不缺乏，關於此點，其功勞大部之所在，實在此種區域及其他多種經濟生活之區域，德國官廳之監督，比之英美兩國，較爲巨大之結果，是因毫無疑義者也。

(二) 小屋及租賃兵房在經濟上衛生上社會上文化上之價值

由密集移殖與渙散的移殖之結果，卽由集中的建築與擴張的建築之結果，遂生兩種相反之居住制度，此兩種相反之居住制度之影響，吾人不可不據必要考察之方向，而爲精密之研究。在德國一切之居住論文中，主張居住小屋

之英國制度，無論何種關係，皆勝於德國之居住狀況者，近已成爲定論。尤自一八九〇年之中葉以來，有一派居住政策家，用特別固定之態度，而代表下列之言論，謂租賃兵房，不但於衛生上較劣，而且於經濟上太貴。向使卽至今日，對於小屋及租賃兵房，尙爲德國之居住改革家所反對或贊成者，概行正確，無可疵議，則是下之結論，亦當真實。卽在德國，建築方法全部較近之發展，皆已完全錯誤，實使吾人陷入水深火熱之中。然後人將希望採用某種罰則，以制止高屋之建築，如往昔西班牙之殖民地，因地震之危險，而制定一種刑罰，通行許久，卽敢有建築多層之房屋者，處以死刑是也。有是理乎？

至下面觀察之結果，則正與此相反，以爲兩種制度之中，非此種絕對光明，而他種絕對黑暗，而此兩種制度，究各有其特別之利益，亦各有其特別之損害，又在多種方面。此兩種建築方法之區別，絕不如此之甚，而其主要之區別，全在他之方面，與普通求其區別之方面不同，換言之，卽其主要之區別，不屬於經濟

及衛生方面，而屬於普通之政治方面也。不過最先且最要詳細說明者，自然爲此兩種制度經濟上之區別，及其對於居住狀況上之影響而已。

(甲)普通高屋及平屋之居住狀況

苟人民之他種境遇，全部相同，尤以人民之收入狀況，全部無異；而於上述兩種建築制度之中，其居住狀況，若此之一種應比他之一種較爲適宜，則其原因所在，當在此一種之建築方法，其滿足居住需要也，比之他一種之建築方法較爲低廉。故在研究高屋及平屋之經濟價值之際，其所關涉之要點，當在下列之問題：即人民之居住，在何種制度，其價格較爲低廉，或價格相等，則在何種制度，其居住較爲完善是也。此種問題之答案，苟求於德國之居住價格及居住狀況與英國美洲之居住價格及居住狀況之比例，庶乎近似。但所可惜者，此種確可信憑之比例，絕不能得，至不如何，亦在居住統計之現今程度，決難辦到也。

凡盛行小屋之地方，則其地方屬於一個住宅之房室之數目，通常平均比

之盛行高屋之地方之數目爲大。又小屋自身，其住房室之分畫，亦與租賃大屋不同。故其結果，在盛行小屋之國家，如英如美，其按照房室數目而計算之人口，比之多數大陸國家，當占較大之住宅，換言之，即在英美兩國，一間房室之人口數目，比在大陸諸國爲小也。如在英國，據一九〇一年之戶口財產調查，其人口整有百分之六十居於中有五間或五間以上之房室之住宅，至於德國則正與此相反，即在居住狀況比之其他多數都市較爲適宜之佛蘭夫特，一九〇〇年時，其居民亦僅百分之二十二居於中有五間或五間以上之煖室之住宅。且在英國，其一間房室平均所占之人口，在中有三間房室之住宅，一九〇〇年爲一·三六人，反之，德國之萊普取溪，在同等之住宅分類，其一間房室平均所占之人口，一九〇〇年爲一·五八人。但現在有一問題，即在何等程度以內，此種數目，反射實在之區別，及在何等程度以內，此種數目，僅爲外觀上之區別，而無實際上之差異是也。然在種問題以內，應明白斷定：欲謂小屋諸國，其住宅亦相

應佔有較大之居住平面及較多之住房室，殆不可能。而所當問者，卻在房室之較大數目，是否亦可表明其較大之居住平面也。關於此點，有兩種原因，請述於下：

一則小屋諸國，多數性質上極有疑義，至不如何，僅在極小之限度以內可供居住者，亦被算作住房室。關於一九〇一年四月一日英國戶口財產調查之官廳報告——英國及美洲之戶口財產調查 (der Zensus) 與德國之戶口調查 (die Volkszählungen) 略約相同——對於此點，卽有下之附註：謂如一八九一年發表之戶口財產調查之報告，關於房室形式之範圍，已極擴大，如梯板走廊，室內板壁間隔之寢室，以及其他多少業與住宅分離之部分，亦能解作房室，此則應當承認者也。又富於經驗之學者，對於英國一家居住之房屋以內，中有四間房室之住宅者，曾爲下列之紀載：謂此等住宅，在最下一層，有一較大之主要居住房室，此種房室，同時供烹調之用，故與德國通行之居住廚室相同。與

此相連者，後面則有狹小之洗濯室，在最上一層，則有兩間寢室。至較大之勞工房屋，中有六間房室，僅供勞工階級之選擇居住者，則除此以外，則最下一層，前面尚有一間居住房室，在最上一層，則寢室之側，尚有一間澡堂，此種澡堂，在統計上亦同樣算作居住房室。此外應當注意者，英國屬於勞工之一切房屋，地窖及地下房室，大概完全缺乏。由上所述觀之，可知英國之統計，對於居住房室之意義，其範圍非常擴大，反之，德國之居住統計，則其範圍，非常狹小。至今德國之居住統計，在測量住宅大小之時所從出發之根本定義，即係煖室之根本定義。依德國之居住統計，則某個住宅之大小，即其所算煖室（die heizbaren Zimmer）之多寡。除煖室以外，所有副室臥房廚房澡堂以及貯藏室箱篋室等，皆被視為無關輕重之數目。若除去少數之例外不計，則尤以計算人口密度之時，僅注意煖室之數目，而除外其他之房室。故其所得之狀況，自與他種統計，將人口分於住宅之全部房室者，完全不同，而表面上亦現出比較不甚適宜之狀況。至此兩

種統計之差異之大小，則觀於下列事實，可以斷定：例如得勒斯敦之都市統計衙門，將一間及兩間煖室之住宅，與一間至四間房室之住宅平列，視三間至五間煖室之住宅，與五間至七間房室之住宅同等，其差異果爲何如，不難據此推斷也。總之，與英國居住統計相反之德國居住統計，其計算與測量之際所用之單位，完全不同，因此不同之故，對於德國之居住狀況，於是喚起多數錯誤之觀念，遂使自古至今，以爲德國之居住狀況，遠不及英國居住狀況之良善，實則此種觀念，皆計算之單位不同階之厲也。

此種統計術語之差異，固不可掩，已如前述，但尙有一種其他之情形，比此更難憑信，即謂英國之住宅，因其房室之數目較大，其居住房室，亦相應而增大是也。蓋此種平行之增大，在小屋中，常爲房室數目及房室大小間之關係所障礙。關於此點，正可謂爲容量之定律，即房屋愈小，則房室亦愈小也。由小屋之性質，產生一種自然之趨向，而建築狹小之房室，此種情形，雖多數之居住改革家，

亦已承認。此種存於小屋性質上之趨向，亦須觀察德國與英國美洲之居住狀況，方可決定。欲將居住房室之平均大小，詳細表明其區別，吾人固然不能。蓋果欲如此，則至少對於各個區域，其住宅皆須精密測量。然此種測量，并非必要之範圍以內，彼此皆已實行故也。但雖然如此，究在英國普通一家居住之房屋之房室，比在德國模範之租賃房屋之房室為小，則能毫無疑義。以故初次拜謁英國小屋之德國人民，見其房室之狹小，通常無不甚為驚訝。而在美洲游歷考察之時，亦無不作同樣之駭怪也。即在德國，亦可斷定小屋尚為有力代表之地方，則於其地方之住房室，必以狹小而見驚怪。關於此點，俄特對於柏林及蒲勒門兩市所為之比較，可為模範。氏之比較，屬於蒲城，以一九五四間寢室為基礎，此種寢室之大小，藉一九〇四年四月蒲勒門統計局研究少產階級之住宅之機會，業經確定，屬於柏林，則以一四〇二一間病人居室為根據，此種病人居室，亦在同年，已為特別之住宅研究所測量，此特別之住宅研究，即受救病金庫

(die Krankenkasse)之委任而舉辦者也。在此種每間曾經研究之房室以內中，有下列各種立方米突之空間者，分數如下：

都 市	二十立方米突以下	二十至三十	三十至四十	四十至五十	五十立方米突以上
蒲勒門	四三、九	二七、〇	一三、五	三、七	一、八
柏林市	二、一	七、九	一五、六	一九、〇	五五、三

觀於上表，則蒲城小屋之房室格外狹小，已昭然若揭。蓋此種曾被研究之房室，在蒲勒門，其中約有半數，對於衛生專家要求每人二十立方米突之空間最小限度，亦未曾有，况即有此數，自衛生上之立腳點觀察，屬於個人，已屬狹小之至乎。各個之居住政策家，每視小屋普通屬於一個住宅之房室數目較大，為一絕對之優點，以為如此，則道德上之理由要求之兩性隔離，可能及早實現故也。然如上面所述，則所謂小屋之此種優點，性質上極可疑議，何者，因房室格外狹小之故，於衛生上之價值極少，則此種優點，復將互為抵銷也，又况此種假託

之優點，絕非時常需要乎？

近半世紀，德國各處之居住房室，皆已實行擴大，尤以大都市中之居住房室爲最，至其擴大之原因，則應感謝小屋之同時變成租賃兵房也。蓋小屋變爲租賃兵房，則關於房室高度之要求，能使逐漸加大，以至大都市中，常用二·五八米突之定則，爲房室高度之最小限度。但房室之高度增加，則房室之地面，亦平均放大，而走廊及梯房，亦同時擴張。然則平均房室高度之增加，實與租賃兵房之擴張具有聯帶關係，而平均房室高度之增加，又當視爲保育公共衛生最關重要之勝利之一種，向使大都市中，平房仍爲普通流行之建築方法，則對於公共衛生之保育，大約或絕對不能有與今日同等之程度也。

如上所述，可知關於居住狀況，一方在德國他方在英國美洲之間，不能有直接之比較，固矣，即關於居住價格，亦復如此，雖在高屋及平屋所應支付之居住價格之比較，本爲研究兩種建築制度對於居住狀況之影響之起點，然欲

得一直接之比較，究不可能。屬於此處完全不可克服之困難，吾人若從德國及美洲，引證一二關於居住價格之比較，則當愈益明顯，但此種報告，本可視為確實，且有少許可以視為標準，然後以此為據，再行說明此中觀察所得之要點，至欲由此報告，對於高屋及平屋之居住費用之高低，遂為何等之推斷，則又完全禁止。

在合衆國，可供此處之參考者，則為一九〇〇年屬於二五四四〇家勞工家庭之生活維持之研究之調查此等家庭之人數，共為一二四一〇八人。又此等家庭，散布於美國各種比較重要之工業區域，且無論在何區域，此類家庭之多寡，恰與該區之工業地位相當。在此等家庭之總數以內，計有一九〇九〇家租屋居住，僅有四二五七家居住自己之房屋。在租屋居住之家庭，其租賃價格，平均共計一一六·五五元，其住宅之大小，平均共為四·七三間。故其每間居住房室之平均價格，共為二四·六二元。但此種價格，如下表所示，由此邦至彼

邦，非無重大之變動，即在下列各邦，其每間房室之平均價格，總計如下：

都 市	每間居住房室之平均價格	都 市	每間居住房屋之平均價格
哥羅那多	三二、一八元	伊利羅斯	二二、七六元
喀利羅里	三二、一六元	馬薩府塞	二五、八九元
米西港	一四、七八元	米梭里	三五、〇三元
紐耶塞	二四、九九元	紐 約	二七、五〇元
阿 希	二七、一三元	本西哇里	二四、二六元
瓦斯興敦	二八、九五元		

觀上報告，可知西方諸國，其所支付之價格最高，而在主要之工業諸國，則吾人可得適中之價格。至在德國，可為相當之材料者，首當引用每間煖室每年之平均價格，此種平均價格，德國都市之統計年表，關於多數地方，已有報告。據此報告，則在中有下列煖室數目之租賃住宅以內，其每間煖室之每年租金，一

九〇〇〇年時總計如下

	都 市 宅	一 間 煖 室 之 住 宅	兩 間 煖 室 之 住 宅	三 間 煖 室 之 住 宅	四 間 煖 室 之 住 宅
亞 日 妥 拉	無附屬物	有附屬物			
舊 萊 普 取 溪	一五四馬克	一三三三馬克	一九九馬克	一三四馬克	一三八馬克
新 萊 普 取 溪	一〇六、九馬克	二四三、一馬克	一七九、八馬克	一六六、九馬克	一七七、六馬克
曼 爾 海 門	八三、九馬克	二〇二、一馬克	一四七、二馬克	一三五、三馬克	一四六馬克
斯 特 拉 斯 波 希	一一三馬克	一八六馬克	一一八馬克	一四二馬克	一五九馬克
蒲 勒 斯 腦	六三馬克	一〇三馬克	八一馬克	九四馬克	一一六馬克
得 勒 斯 敦	一五二馬克	一二六馬克	八二馬克	一七四馬克	一九五馬克
哀 森	二二一馬克	一七九馬克	一七六馬克	一七六馬克	一九三馬克
漢 堡	九〇馬克	八三馬克	八三馬克	八四馬克	九六馬克
	二二四馬克	一五二馬克	一四一馬克	一五八馬克	

馬得波
希

一五四馬克

一二六馬克

一三八馬克

一四五馬克

觀於上列數目，則小宅每間煖室之租金，在德國多數都市，固比美國勞工房屋每間居住房室之租金爲高。然欲由此斷定美國之勞工，對於取得同大之住宅，其所支出之費用，須比德國之勞工較少，則此種結論，未免過於急切。蓋德國與美國之價格報告之此種比較，有四種理由，可能予以攻擊，或且使之完全對銷也，請述如左：

一、屬於德國，僅將大都市置於考察之範圍以內，至於美國，則此種制限，全未適用，至不如何，亦在上面報告之記載，無有此種制限。但在德國，若將較小之地方或村落之勞工住宅之價格，亦同時注意，則其房室之租金，即在德國，亦有重大之減低。例如據夫羅哀敦之報告（Freudenberg），則買耳海門之勞工居住區域之較大地方，每一由於兩間房室及一間廚房而組成之住宅，其每年價格之變動，常在八五馬克及一三〇馬克之間，至屬於此之勞工區域者，則有六

處地方係在阿敦山林 (im Odenwald) 之中，七處地方係在山路之旁。

二、縱在兩種情形之中，可以說明房室之價格，然如上面所述，關於房室之解釋，在此種情形之中，與在他種情形之中，幾至完全不同。在德意志，關於大都市之居住價格之報告，係以煖室為根據，在美洲及英國之統計，則全以居住房室為標準。至此種不同之計算方法，果能引起若何之差異，則據德國之報告，中有一間房室之住宅，其房室之價格，恆視此種住宅之有無附屬物而大不相同，觀於此種事實，其差異果為何如，已可推測少許矣。例如雨伯克市，一九〇〇年時，僅為居住目的而利用之租賃住宅，其平均之租賃價格，每間煖室為一二九馬克，反之，每間居住房室，則總計僅為八一馬克矣。

三、即此兩種國家之價格，皆以現存之居住房室之總數為根據，然彼此之間，亦無確實之比較標準。因居住房室，其地面與空間之平均大小，在此兩種國家，各不相同故也。至其差異之大小，吾人雖不能有精細之報告，然德國較大，而

英國及美洲較小，此固毫無疑義。但房室大小之變動，對於租賃價格，果有若何之影響，則僅有下列之例證，可爲此處之解答。據夫羅哀敦伯格之報告，巴敦之買耳海門建築會社所造之八十八所兩間房室之住宅，其平均賃費爲一八六馬克。但此種住宅之房室，比距買耳海門不遠之曼爾海門建築條例所要求之房室較小。使在買耳海門，亦欲依照曼爾海門之建築條例之規定，每間房室之最小大度，同樣增至十五平方米突，以代根據現在國家之寬和建築條例所要求之十平方米突，則此種住宅，其平均之賃費，當立即要求二二三馬克，以代原來之僅爲一八六馬克矣。

四、居住費用，非但由屬於住宅租金之支出而成立，若自住所至工作場所之道路如是之遠，不復能以徒步經過，則屬於此者，尚有由住所至工作場所及由工作場所至住所之旅行費用而成立之費用。但據前面之所引證，則可正當假定英國及美國之移殖方法及居住方法，其住所與工作場所間之平均距離，

較在德國爲大，故即使英國及美國交通村鎮與都市之鐵道之運費低廉，然在該國，其應算入住宅租金之旅行費用之總計，自必較之德國爲多。關於此點之精確證明，雖復無有，甚爲可惜。但在此一國家，其鐵道稅則，雖能如是低廉，然若彼一國家，其於鐵道之旅行費用，在平均家政之支出預算表中，全不構成通常之數目，則在第一國家，因支出旅行費用之故，其家政之負擔，必較第二國家爲多，此固章明較著，自然而無可疑者也。且觀下列之事實與計算，對於美洲與德國之關係之比較，亦能見其大概。據柏林統計衙門屬於九〇八家少產家庭精密研究之家用帳目，其關於電車及公共馬車等等交通所支出之費用，僅占九〇八家家庭收入百分之一·九八，至其收入，則平均共爲一七五一馬克；且在此百分之一·九八之數目以內，更應假定一切電車及馬車之旅用費用，皆已算入，換言之，不但家長在禮拜日因娛樂目的所爲之旅行之費用，已包括在內，即其婦人及其小兒在禮拜日因娛樂目的所爲之旅行之費用，亦算入其中。至

於美國，則前面所引屬於一九〇一年之調查，其中對於交通所支付之費用，未曾分別標明。而混入其他部類之內，故應另爲計算如下。在此次調查所精密研究之一一五六家模範家庭，其平均收入，共爲六五〇元，而柏林之九〇八家家庭，其平均收入，共爲一七五一馬克，此兩數目之比較，可爲德國及美國勞銀比例之普通差異。現若假定在此模範家庭之任何一家，其家長於一年以內之三百天工作日，每日須依五分錢旅行費之通常稅則，而經過一段之電車旅行，則其每年之總數爲六十元，等於全部收入百分之九·二。且即假定此等勞工，每日午刻並不歸家，換言之，即每日僅須經過兩次車行，然其家長單在住所與工作場所間之必要旅行費用，換言之，即不併合其他之旅行費用以及其餘家族屬員之旅行費用在內，亦須占其家庭全部收入百分之四·六。但每日在工銀以內，應兩次減去五分錢之旅行費，美國工人，固已視爲完全自然之事實，若在德國，則電車之利用，雖因勞動階級往來村鎮而加強，然對於大都市之勞動

者，仍難主張得與美國工人相類似也。

(乙) 高屋對於居住費用高低之影響

居於兩種制度中之何種，其費用較爲低廉，及關於居住費用，高屋與平屋之間，是否概有重大之差異存在，此種問題，如前面之解釋，已足證明單由小屋國家之居住價格與租賃兵房古典國家之租金相比較，不能得一正確之判斷材料，毫無疑義。又此種問題，單由相對的租賃費用之比較，換言之，卽在不同之國家，於相同之收下以下，將其費用於居住支出之分數相比較，亦自不能回答。必欲實在及精確回答此種問題，除對於同一之國家，又以最能同等之收入關係爲基礎，而研究其一方在高屋他方在平屋之居住費用如何變化以外，別無他法。蓋唯用此種方法，然後對於德國近十年中，由各方面確定宣傳之主張，以爲租賃兵房，可使居住昂貴者，其正確與否，方能試驗，至租賃兵房可使居住昂貴之觀念，則當在常被引用之命題，覓其普通構成之方式，其命題爲何，卽耶伯

斯他 (Eberstadt) 之所謂房屋愈高，則租金亦愈高是也。然此種昂貴之由來，當以凡在高屋允許且流行之地方，則其地方之土地價格，當比擴張建築之地方之土地價格較高為前提，方能成立，自不待論。

但就土地價格構成事實之表面觀察，是等主張，最初恍惚正當。凡曾注意都市土地市場變動之人，皆知凡被建築條例許可集中建築最烈之地方，則其地方，屬於每一平方米突之建築處所所支出之價格，通常亦屬最高。故土地價格當隨土地允許利用之程度而為漲落之命題，本來正當，至不如何，屬於較大之都市及德國之居住習慣，當無差爽。惟欲由此命題，推出租賃兵房可使居住昂貴之結論，則已完全錯誤。雖租賃兵房，在上述前提之下，可使土地價格增漲，然其可使賃費增加之結果，則尙不能由此產出。因使住宅之租賃價格負擔之土地價格，非絕對之土地價格，乃相對之土地價格也。因此吾人當解土地價格之一部，分配於一間居住房室，或一個居住面積者，為相對之土地價格。

但絕對之土地價格之漲張，在變成高屋之時，比之增加居住房室，以故無庸增加賃金者，進行更速。然租賃兵房，所以具備下列之伎倆，對於地主，使能收取較高之利息，而又不以較大之價格加諸佃戶者，凡此種種，皆應感謝建築費用之節省，而建築費用之節省，則又變成高屋之通常結果也。雖多數之居住改革家，本其妄想之偏見，贊成小屋，至於此極，以致對於較高較大之房屋財政上之優點，亦加否認，然據專家方面所爲之計算，則凡高度不同之房屋，苟在作成是等比較通常以爲起點之他種情形，完全相等者，則其建築費用之變化，仍爲在建築物上，若次第增加其層數，則其建築費用，與因此增多之居住房室相比較，常有重大之低減，換言之，即成反比例也。此等計算，已爲各方所試驗者，不勝枚舉。此處所當報告者，唯有一種最新計算之結果而已，蓋因此種計算之結果，其惹起正確與否之懷疑，尙比獨斷之改革家方面所爲之計算較少故也。工廠主人夫羅哀敦柏格 (Freudenberg)，對於同一圖型之上，採用三種不同之情形，

而建築一層、一層半、兩層、兩層半、三層、四層、五層之房屋，其建築費用如何，曾爲通盤計算，且可通盤計算。夫氏所假定之三種房屋，其中中等之大小，可爲德意志大都市之勞工住宅之模範，至其假定之數目，則已載入下表之中。其第一號之圖型，則其所成之房屋甚小，尙不足曼爾海門之建築條例所要求，第三號之圖型，則其中所含之住宅之大小，已超過普通勞工家庭之需要。第二種情形之地基，共爲二六七平方米突，就中以十分之六，卽一六〇平方米突建成房屋，則除牆壁不計，純粹之居住面積，每一住宅，平均爲五九平方米突。若在此種同爲一〇比一六之地面，對其房屋，次第加多層數，而其住宅之數目，亦因之次第加多，則其建築費用之變化如何，觀下表可知：

層	數	房屋總數	住宅數目	每平方米突純粹三米突高之層樓一立方 居住面積之價格 米突建築空間之價格
一層房屋	一一七四九	二	一〇〇、七一馬克	一五、六五馬克
一層半房屋	一三三二二	三	七四、八四馬克	一一、八〇馬克

二層房屋	一五八九六	四	六六、三四馬克	一一、三〇馬克
二層半房屋	一八〇五九	五	六〇、二八馬克	一一、二〇馬克
三層房屋	二一四〇〇	六	六〇、八一馬克	一一、三五馬克
四層房屋	二六九五六	八	五八、〇六馬克	一一、四〇馬克
五層房屋	二二六五四	十	五七、二一馬克	一一、四五馬克

由上觀之，可知相對之建築費用，隨層數之加多而減少，且其減少之程度，異常顯著。由此得一結果，在多層之房屋，其所計算之賃費，較在小屋為低，但同時亦應支付較高之土地價格。無論如何，在變成高屋之時，因此必要加高賃費之點達到以前，其土地價格，當有完全顯著之增漲，是不待論。至賃費活動場所之大小如何，則最妙之方法，即將前面報告夫羅哀敦伯格之說明，往下研究，當可明瞭。吾人若與夫氏相同，以一平方米突建築地基之固定價格為基礎，并假定對於房屋所投之資本之全部利息，在賃貸之時必須達到目的者，為百分之

五又四分之三，則吾人可得層數不同房屋之住宅平均應要之租賃價格矣，至此百分之五又四分之三之假定，則在現今之利息高度，及在小宅，應加租賃利息百分之二以上之雜費之時，亦並不為過高。本此假定，則屬於前面分類之房屋，其租賃價格如下：

每 平 方 米 突 之 土 地 價 格	一層房屋					二層房屋					三層房屋					四層房屋					五層房屋				
	一 層 房 屋	一 層 半 房 屋	二 層 房 屋	二 層 半 房 屋	三 層 房 屋	三 層 半 房 屋	四 層 房 屋	四 層 半 房 屋	五 層 房 屋	五 層 半 房 屋	六 層 房 屋	六 層 半 房 屋	七 層 房 屋	七 層 半 房 屋	八 層 房 屋	八 層 半 房 屋	九 層 房 屋	九 層 半 房 屋	十 層 房 屋	十 層 半 房 屋					
一馬克	三四五	二六〇	二三二	二二一	二〇八	一九六	一八九	三三七	二八八	二七五	二六三	二五一	二四九	二三八	二二六	二一四	二〇三	一九五	四一四	三〇七					
五馬克	三七六	二八一	二四八	二三三	二一八	二〇三	一九五	三六六	二九七	二八四	二七二	二六〇	二四九	二三八	二二六	二一四	二〇三	三六六	二八八						
十馬克	四一四	三〇七	二六七	三〇八	二九三	二七八	二七〇	四四四	三三六	三二四	三一三	三〇二	二九一	二八〇	二六八	二五七	二四六	四四四	三三六						
二十五馬克	五二九	三八三	三二四	二八四	二六九	二四二	二二六	五二九	四二〇	四〇八	三九六	三八五	三七四	三六三	三五二	三四一	三三〇	五二九	四二〇						
五十馬克	五二九	五一一	四二〇	三六一	三三三	二九〇	二六四	六五八	五五〇	五三九	五二八	五一七	四〇六	三九五	三八四	三七三	三六二	六五八	五五〇						
七十五馬克	五二九	五一一	五一六	四三八	三九七	三三八	三〇三	八八七	七七九	七六八	七五七	七四六	七三五	七二四	七一三	七〇二	六九一	八八七	七七九						
一百馬克	五二九	五一一	五一六	五一五	四六一	三八六	三四一	一一一〇	一〇〇二	九九一	九八〇	九六九	九五八	九四七	九三六	九二五	九一四	一一一〇	一〇〇二						

由上表觀之，可知在兩層之房屋，其土地價格爲二十五馬克者，恰因建築較高，建築費用比較減省之故，其租賃價格，能比一層之房屋，土地價格僅爲一馬克者爲低，或在五層之房屋，土地價格爲五十馬克者，其租賃費用，能比兩層之房屋，土地價格僅爲十馬克者爲低，又在五層之房屋，雖其土地價格爲一百馬克，然其租金，比一層半之房屋，土地價格爲五十馬克者，尙恆有顯著之減低。故據此種事實，不能怨謗租賃兵房足使居住昂貴，已甚顯著。而由後面關於變成高屋之時都市地租如何變化之論述觀之，則租賃兵房之不足昂貴居住，當更明瞭。現在此處，僅引腦莽博士 (Dr. Naumann) 之言，以總括高屋對於居住費用之全部效果即足，蓋腦氏之言，甚中肯要故也。氏之言曰：「一層樓之房屋，對於佃戶，有兩種利益：一則節省地租，一則減輕建築資本，此建築資本，須由佃戶之租金而取利息者也。此外尙有第三種利益，即建築低屋，則其道路修繕之費用，煤氣燈管之費用，自來水管之費用，其他交通機關之費用，各人屬於運送應爲

之報告，以及各人屬於運送所經之路途，皆將增加數倍是。

但在英國及美洲所得之經驗，與此原則，初似不相符合，恍惚是等國家，其低廉之土地價格，普通恆與小屋制度有關，而土地價格之低廉，亦足使相對之土地價格輕減者，則關於此點之解釋，復當引用下列之說明，即在英國及美洲之情形，因擴張移殖方法及寬和建築法規之結果，與德國之情形大不相同，而擴張之移殖方法，雖與平屋相隨並至，然究非必與平屋共同出現。蓋因傾向擴張移殖之結果，遂有反對土地價格增漲之威權，而此反對之威權，在是等國家人口急速增加之時，因此種制度之需要土地較大，本應主張者也。建築地基之需要，在平屋自較高屋為多；但因此而生之增高土地價格之趨勢，則因他種方法，復使消滅，其方法為何，即因建築地基之供給亦同時有較強之擴大是也。可視為此種方法者，首推不畏較長之鐵道旅行，及不畏開闢全新之地方於空曠之田野，求為遼遠之移殖一事，以及由於交通路線之星羅棋布，因而開發新之

房屋，與低廉稅則之實行諸點。在英國及美洲之都市周圍，其土地價格之低廉，據德人之觀念，所以恆多駭為奇異者，蓋當感謝此種方法之適用也。但除此以外，單據土地價格之高低，尙難推斷屋主應行算入賃費之地租之總數，是又不可不察也。

如上所述，在此處觀察之兩點以內，即在建築費用與相對土地價格之高度以內，其天秤盤既皆傾向高屋，則租賃兵房之對於小屋，經濟上似占優勝，雖他種情形，完全相等，而租賃兵房能使居住較為低廉，則可不言而喻。至小屋則反是，或則比租賃房屋之住宅較為昂貴，若使建築費用低廉，則又必須喪失衛生上之優點。因此而俄特及格日得勒之言 (Geldner)，吾人不能不認為正當矣。二氏之言曰：「小屋勝於租賃房屋，固矣，然小屋難與租賃房屋比較，因在同樣起造及同樣裝飾之下，小屋應比租賃房屋昂貴故也。且即退讓一步，在小屋之住宅，不比租賃房屋之住宅昂貴，然若他種裝飾完全相同，則小屋之住宅，至少

須比租賃房屋之住宅爲小。然後居住小屋之人，或則應以房室較少爲滿足，或則應使各個房室，關於地面及高度，均甚狹小卑陋，正與英國普通之現象相同。然於中產階級，苟有此等房室衛生上之犧牲，或可支付相當之價格，另自建築一所住宅；又較富之勞工，苟能單獨居住一所房屋，亦可因其自己之費用，再爲衛生之設備。然人降爲勞工階級之先，將早由孤單之房屋，變成連續之房屋，然後在此勞工之小屋以內，既無地窖，房室亦小，頂棚更低，牆壁尤薄，外內極不安全，時形裸露，及其終也，吾人盡得既小且狹，卑陋而不適宜之房屋，此種房屋，卽大陸人民，初次見之英國，通常無不爲之退避三舍者也；且此種房屋，彼此相同，千百如一，排列於長而且直，荒野而不安全之道路，實未見其可也。

(丙) 擴張移殖及集中移殖之居住狀況及其發展

欲解釋人民在平屋及高屋之居住狀況如何變化之問題，及說明關於此點，此種制度比他種制是否果有較爲適宜之影響之問題，則此時吾人所遇之

困難，正與根據德國之租賃價格與美洲之租賃價格之比較，而試行報告高屋及平屋之居住費用之高低所遇之困難相同，或且更大。蓋此時困難之點，首在研究兩種建築制度之居住密度之變化，及報告居住密度繫於通行之建築方法之程度二者。因一國之居住狀況，恆為多種因數之產物，首先即受收入狀況及國民教育程度之影響，就中尤以感受對於居住需要之充分滿足之價值之普通觀念之影響為多。即使吾人對於制度不同之兩種國家，有適當之標準，可為平均之居住密度之比較，然欲藉以判決下列之問題，即第一種國家之居住密度所以較大，第二種國家之居住密度所以較小者，其受第一種國家盛行高屋及第二種國家置重平屋之影響之程度，到底如何，則將仍無所得。因在盛行租賃兵房之國家，其居住密度所以較大者，亦可歸於收入狀況之較不適宜，或了解精美之住宅之價值較不發達故也。且就事實而論，雖勞銀高度之差異，在德國與大不列顛之間，已漸次努力於調和，然在盛行小屋之國家，即在英國與

美國，比之德國，即比之置重租賃兵房之國家，現今猶大，是則毫無疑義者也。

據此種事實，可知單由英國之居住狀況與德國之居住狀況之比較，欲得高屋及平屋對於人民居住狀況之影響之判決，似屬無望，雖在科學之工作，不乏此種試驗，欲不用他法，直在小屋之多數光榮優勝之中，指出英國之居住密度較小，然無益也。但除此以外，尚有他種問題，時可提出，且屬正當，其問題為何？即一方在英國及美國，他方在德國，其居住狀況如何發展是也。當此之時，若謂屬於英國及美國之居住狀況，逐漸變好，尤以近時居住密度之減少為最，反之，屬於德意志大都市之居住狀況，則同時變壞，此種推斷，將全與下列之結論相同，即無異以為租賃兵房制度，對於居住狀況，予以較不適宜之影響，其原因所在，則尤在關係諸國，近數十年之勞銀增漲，已有近於相同之步調也。

但屬於英國，根據一九〇一年四月一日之戶口財產調查與一八九一年之戶口財產調查之比較之結果，已可斷定英國自身，亦與德國相同，在十九世

紀之最近十年，其普通之居住狀況，皆有重大之改善，且此種改善之結論，已無異議可言。即就事實而論，關於此種進步，亦有兩種重要之記號。一為較小之住宅，對於較大之住宅，其數目業已比較減少，故在一九〇一年時，住在中有一間二間及三間房室之住宅之居民，其分數比諸十年以前，已有重大之低減，而住在中有五間或五間以上之房室之住宅之居民，其分數則已相應增加。更自他之方面言之，則尤以可能計算居住密度之一切住宅階級，其平均之居住密度，皆有顯著之衰退。至此兩種變動，在十年之最短時間，於若何之範圍以內，已著成效，則有下表，可供參考。即在英吉利及瓦勒斯，其最近十年以內之變動如下：

住宅種類	此類住宅對於住宅總數之百分數				其中人口對於人口總數之百分數			
	一八九一年	一九〇〇年	一八九一年	一九〇〇年	平均	每間房室之	平均	每間房室之
一間房室之住宅	四、七	三、六	二、二	一、六	二、二三	二、〇二		
二間房室之住宅	一一、四	九、四	八、三	六、六	一、七三	一、六四		

三間房室之住宅	一二、三	一一、一	一一、一	九、八	一、四二	一、三六
四間房室之住宅	二三、九	二二、七	二三、五	二二、九	一、二六	一、二二
五間及五間以上之房室之住宅	四七、七	五三、二	五四、九	六〇、一	一、二六	一、二二

此外，尙有一種特別之記載，亦可考見前面之研究時間以內，即所謂居民過度之住宅(Die überfüllten Wohnungen)，亦有劇烈之減退。英國之統計，曾視一切平均每間房室住有二個以上之居民之住宅爲居民過度之住宅。一八九一年時，在一切中有五間以下之居住房室之住宅以內，依此種意義所謂居民過度之住宅，尙有四八一六五三所，即占是等住宅總數百分之一五，而住在居民過度之住宅之人口，則爲三二五八〇四四人，即占全部人口百分之一一·二三。反之，一九〇一年時，則居民過度之住宅，其數目已減至三九二四一四所，僅佔是等住宅總數百分之一一·一，而其居民數目，亦減至二六六七五〇。

六人，僅佔全部人口百分之八·二三。又如下表所示，更知此種可喜之變動，在最小之住宅，中僅一間房室者，程度更甚。即在中有下列房室數目之住宅以內，其中居民過度之住宅及其居民之百分數各如左：

住宅種類	居民過度住宅對於是等住宅總數之百分數			
	一八九一年	一九〇〇年	一八九一年	一九〇〇年
一間房室之住宅	三二、二	二六、五	一、二三	〇、七六
兩間房室之住宅	二六、四	二二、四	三、八八	二、七二
三間房室之住宅	一五、九	一三、一	三、二八	二、四八
四間房室之住宅	五、八	四、七	二、八四	二、二四

觀於上表，可知最近十年，英國人民之居住狀況，在一種最爲重要之關係，即在居住房屋數目與人口數目之比例，已有重大之改善。且此種改善，不獨對於全部鄉村爲然，即對於都市，就中尤以對於倫敦及其周圍，亦莫不然。上述意

義所謂聚居過密之人數，一八九一年時，在倫敦爲百分之一九·六七，而一九〇一年時，則已由此數降至百分之一六·〇四。故關於倫敦之居住狀況之進步，官廳之戶口調查文件，曾自證明曰：人若考查統計之表冊，卽知倫敦之各個部分，雖地方之衛生官廳，對於更求福利之活動，尙可發見極長極闊之領地，然京都人口之居住狀況，則一九〇一年比一八九一年爲善，是則毫無疑議者也。

但精密言之，爲英國居住狀況最近進步之記號之趨勢，卽在現今德國居住狀況較近之進步以內，亦可證明具有同一之現象。蓋在德國，亦與英國相同，中等之住宅，概行增加，較小之住宅，皆已減少，而與此相隨并至者，則有平均居住密度之退却，就中尤以居民過度之住宅之低落爲最。但此種進步，據前面所述，對於德國，吾人僅能在統計上以大多數大都市爲研究之資料而已，因擴及德國全境之居住統計之調查，現尙無有故也。

不過屬於英國，對於前面敘述居住狀況之發展所指示之趨向改良，業已

普通承認固無論矣。但屬於德國，當一九〇四年佛蘭夫特居住會議之時，余本德意志大都市居住總計之材料，初次推論，有與英國同一之現象，則此種推論之是否正確，極有疑義。蓋得來之報告，皆斷定德意志大都市之居住狀況，非如通常之所主張，爲一漸增之銳進，而爲遲緩之趨向改良，且雖爲遲緩之趨向改良，又仍不免於間斷，此種斷定，對於會議，加以如此襲擊之影響，致與報告與會議，前後發現極端矛盾之處。但自此以後，大多數大都市復與一九〇五年之戶口調查合併，從新籌辦居住調查，其調查之結果，復能證明德意志大都市居住狀況之發展之趨勢，與吾前在佛蘭夫特所推定者相同。於是即在德國，其居住狀況亦已向上發展之假定，正確與否，始能無復疑義存在矣。

此外德國居住狀況較近之發展，其進行之方向，全與英國相同，關於此點，亦無疑義。其方向爲何？即各種住宅階級分類之變動是也。蓋由中等住宅之比較增加，及最小住宅之相應減少引起之變動，已甚明白，無可爭論。此種變動，在

德意志之大都市，屬於相當之時間，吾人已得明晰之報告，即其一間房室之住宅，比之兩間及三間房室之住宅，皆已減退，且此種變動，似更久遠，亦無終極是也，至其變動之強烈與普遍如何，則有下表，可供參考。即在每千居民以內，居於中有下列煖室數目之住宅中者，其數如下：

都 市	年 代	零至一間煖室					兩間煖室					三間煖室					四間煖室					五間及五間以上煖室										
		零	一	二	三	四	零	一	二	三	四	零	一	二	三	四	零	一	二	三	四	零	一	二	三	四						
亞日妥拉	一八八五年	三	七	五	五	三	三	六	五	一	四	五	九	五	一	九	〇	四	一	八	八	五	五	三	三	一	〇	三	三	六	七	二
柏 林	一八七一年	四	八	七	〇	二	四	九	〇	一	一	二	〇	五	五	〇	九	七	〇	四	八	七	〇	九	七	〇	七	八	〇	九	七	〇
蒲勒斯腦	一八八〇年	五	三	一	〇	二	二	三	〇	一	一	七	〇	五	〇	〇	七	九	〇	四	八	〇	七	八	〇	七	九	〇	七	九	〇	〇
得勒斯敦	一九〇五年	三	七	五	〇	三	四	一	五	一	四	八	六	五	八	四	七	六	〇	四	八	四	七	六	〇	七	六	〇	七	六	〇	〇
得勒斯敦	一八八〇年	四	八	四	一	二	一	八	八	一	〇	九	二	一	八	七	九	〇	〇	四	八	四	一	八	七	九	〇	〇	〇	〇	〇	〇

	主里奚斯伯格		舊萊普取溪		新萊普取溪		雨伯克		馬得波希	
一九〇〇年	一八九〇年	一九〇〇年	一八六七年	一九〇五年	一八九〇年	一九〇五年	一八九〇年	一九〇〇年	一八八六年	一九〇五年
一一〇、六	五〇七、一	五〇六、五	三一〇、〇	一〇二、八	四九六、二	二四一、一	四五二、六	三七七、六	五二六、四	四三一、〇
四二二、三	二〇〇、六	二四〇、二	二六一、〇	二二七、五	三八三、〇	四七六、一	二四八、〇	三一三、八	二三七、一	二三八、三
二一二、九	九六、二	一一六、二	一六六、〇	二八五、〇	七九、〇	一八五、六	一〇五、四	一一九、一	九五、七	一四五、二
七七、八	五六、八	五七、四	一〇一、〇	一六九、一	二一、〇	五八、八	六二、二	六三、七	五七、四	八二、七
一七六、六	七五、九	七九、八	一六三、〇	二一五、五	一八、〇	三八、二	一三一、七	一二五、九	八三、四	一〇二、八

但德意志大都市人民居住狀況之改變，如上面之數目所表明者，是否亦

足表明居住狀況自身之改良，洵爲一大問題。一間房室之住宅比較減少，兩間及三間房室之住宅相應增加，前已斷定，固可證明居住狀況之改善，但非絕對可靠。例如人民大部遷入較大之住宅之事實，因轉租人之收容漸多，則對於居住狀況本來之發展，復可使之對消。不過關於此點，德意志大都市之統計結果，對於轉租狀況，不許遽爲永久且聯續之擴張之假定，是則同可注意者也。即在家庭之總數以內，附有寄居人者之百分數如下：

年	代柏	林蒲勒	斯腦佛蘭夫特	蒲勒門漢	堡
一八七五年	—	—	—	一五、一	—
一八八〇年	—	二一、七	—	一〇、八	一九、四
一八八五年	二二、九	—	二〇、八	一一、一	二一、二
一八九〇年	二三、九	一七、六	二四、六	一五、三	二五、〇
一八九五年	二〇、八	一四、三	二二、〇	一四、三	二〇、五

一九〇〇年

二〇、二

一五、六

二五、一八

一七、六

二〇、〇七

在此等數目之中，轉租狀況之發展，於各個時期顯係極不齊一。且此種不均齊有起伏之轉租狀況之發展，可於下列諸點，尋其說明。即在工業急速膨脹之年歲，因尙未結婚之國民分子，劇烈由鄉村而入都市，故租房者及寄宿者之收納，通常擴張甚速。關於此點，觀之上表蒲勒門及佛蘭夫特一八九〇年及一九〇〇年之數目，尤爲明顯，蓋此時爲兩城業務發展時代之極點，夫固盡人皆知也。但在業務進行停滯之年歲，則轉租者之數目，其復行減退也，亦與增加同其速度，或且更爲急速，以故如無確實之原因，足以假定德意志大都市之轉租狀況普通比較增加者，則寧爲反對之假定也。

但人口分布於各種住宅階級之變動，是否卽有居住狀況實在改良之結果，關於此之問題，僅能根據居住密度自身發達進行之研究，以爲回答，此固毫無疑義。但此種研究，若欲極端精確，則又本以每次調查之際，住宅皆被測量爲

舊萊普取溪	一八七一年	四、〇	五、一	五、七	六、六	六、五	七、二
	一八八五年	三、八三	五、一	五、四七	五、七六	六、二	七、八一
	一九〇五年	三、一三	四、一九	四、四五	四、七七	五、二三	六、五八
馬得波希	一八八六年	三、八	四、四九	四、六九	五、一七	五、九九	} 五、九九
	一八九〇年	三、七二	四、二一	四、三一	四、六二	五、四九	
	一九〇五年	三、五九	四、〇一	四、〇八	四、二一	五、一五	
敏 興	一八八五年	三、三	四、二	四、六	五、二	六、二	
	一八九五年	三、二	四、一	四、六	五、〇	六、一	
	一九〇五年	—	—	四、三	四、五	五、四	

觀於上表，可知全部都市，皆有居住密度減小之趨勢，不過此種趨勢，皆為漸次進行，且其發展，仍不免於反動而已。至此種反動之發生，則與居民數目之增加時有起伏及都市住宅生產之步調極不均齊有密切關係。因有此種原因，

故無論如何，當在工業向上運動急速之時，於暫時棲止之住宅，必有入口擁擠劇烈之情狀。於是更生一種特別之現象，往往正當工業繁盛之時，勞工大半有所獲得，而居住狀況，反有一種變壞之傾向。因此之故，故在研究居住狀況之時，對於準備研究之時間之經濟狀況，必須同時注意。而在此種情形，關於普通發展之趨勢之推斷，尤僅可根據較長之時間之觀察，在此時間以內，其興旺與衰敗之段落，足以影響居住狀況之構成者，必已包括五年之時日，最能互相調和者，始為適當。故在上表，僅採是等都市，對於居住狀況之發展之斷定，至少屬於十五年之長期間者，即依據此種原則，非偶然也。

又由上表推出之結論，即在一切都市及全部住宅，特別重要者，尤以在小住宅，其平均之居住密度，皆已減退，此種結論，根本上應當視為真實。由一定外面之理由觀察，對於此種結論之是否正當，最初固有疑義，因住宅未曾按其居住房室之大小而為測量故也。然此種疑義，若就事實精密觀察，當可消釋。又對

由於上表推出之「居住密度減少」之結論之異議，皆以兩種不同之說明爲根據。一則以爲居住密度減少，房室之平均大小，亦同時低落，一則主張屬於一個住宅非煖室之別室，至於近時，其數目已普通減退。若此種異議，果爲正確，則是居住密度之判決與計算，僅據分配於一間煖室之人數者，自然不能獲得事實之真象矣。因是之故，對此兩種異議，必須略爲試驗，以辨真假。

每間房室居住密度之減退，可由平均房室大小之同時減退，互相抵銷，此種假定，初無統計上之材料，可爲支柱。屬於反對之假定，易詞言之，卽屬於房室大小當與前此同一或較前此增加之假定，固然亦無統計上精確之證據可舉，然屬於此種假定，尙有他種根據，蓋統計學上之證明方法，爲其所依懶者，固不
限於唯一也。卽未測量住宅，然關於德國建築狀況之發展，吾人確知十九世紀，尤以十九世紀之後半期，德國之房屋建築，早已不爲減低房室平均大小之努力所支配，而適與此相反，在此時期之房室，其空間之容積，普通皆已增加。苟人

尙欲非難租賃兵房，歎其在居住狀況以內，常爲各種苦腦之源泉，則唯下之一點，可無爭議，卽謂租賃兵房，已使吾國都市人民，習慣空氣多日光足之較大較高之房屋，而替代前世低小窄狹之廬舍是也。欲知此言之正確，僅須觀察吾人都市內部之房屋，爲十八世紀之末年或十九世紀之前期所建築者，然後就其房室之大小，與現今之租賃兵房互相比較卽足。最奇異者，當此之時，卽在富人對於居住房室及寢室之大小之要求，亦皆非常謙退。若在今日，則雖樸實節儉之官吏，對於是等小房，如胥勒兒 (Schiler) 罷馬爾之之家宅，以之當作寢室而有餘者，皆將讓之僕婢寢處，而不屑自己居住，此蓋毫無疑義者也。又卽是等住宅，如貴特 (Goette) 後來爲閣員時所居住，而同時之詩人，且皆怪其精美宏大者，若據現今之標準測量，則亦甚狹小而不完備；今日政府之官吏，當鮮有視爲與其身分相當之住宅矣。

至上面所述之第二種異議，卽係關於非煖室之別室，尤以專爲寢處目的

而利用之別室，其數目是否普通早日比現時爲多之問題。統計上關於非煖室之別室，在現今之住宅以內，其數目事實上確已減退者，以吾所知，至今僅有一個都市，可供證明，即敏興是也。從一八八五年至一九〇五年，敏興中有一間房室而無別室之住宅，對於住宅總數之分數，固已由百分之八·三增至百分之九·一，反之，中僅一間房室而有別室之住宅，則其對於住宅總數之分數，已由百分之二八·一降至百分之一七·四。但當此之時，中僅一間房室之住宅，其百分數普通減少甚烈，自然亦當注意。又即在中有兩間房室之住宅，前此未曾注意者，亦可考見剛纔敘述之現象。即從一八八五年至一八九五年之間，中有兩間房室而附帶別室之住宅，其百分數僅由百分之一八·〇增至百分之一八·三，反之，中有兩間房室而不附帶別室之住宅，則其百分數已由百分之五·四增至百分之一四。

但別室之數目，雖有如此劇烈之減退，然在敏興，其住宅平均密度之低落，

從一九〇〇年至一九〇五年，殆已未徒外表，且係實在。敏興之統計衙門，採用絕對正確之方法上之原則，對於依照煖室數目而構成之住宅階級，斷定其居住密度之發展，猶以為僅據習慣之方法，不足憑信，於是對於一九〇〇年至一九〇五年之時間，在小住宅，換言之，即在中有一間兩間三間四間之房室之住宅，更依居住房室之總數，而作成住宅之階級，然後就此級階，報告每間居住房室之居住密度。此種方法，比之僅顧煖室數目之方法，實較優勝，當普通測量住宅之時，甚望他之都市，亦能做效者也。但即依照此種正確之研究方法，在敏興之一切住宅階級，其平均之居住密度，仍得減小之結果。即在中有下列居住房室數目之住宅以內，其所分配之居民如下：

年 代	一間居住房室	二間居住房室	三間居住房室	四間居住房室
一九〇〇年	二、二	三、六	四、三	四、六
一九〇五年	一、九	三、四	四、〇	四、三

由敏興之經驗以觀，可知即令非煖室之別室，不但推測其已減少，且已實在證明其減少之範圍廣大者，然其地方居住密度之低落，究不因此而相反對。又德國居住狀況較近之發展，正與英國居住狀況較近之發展相同，亦由居民過度之住宅之減退，為其顯明之標識。且德國之統計，不算居住房室，僅算煖室，而房室之平均大小，屬於德國，亦應假定比之英國為大，因有此種情形，故居民過度之意義，德國之統計與英國之統計完全不同。德國都市之統計，苟中僅一間煖室之住宅，而中有六人或六人以上之居民住在者，視為居民過度，中有兩間煖室之住宅，而為居民十人或十人以上居住者亦然。本此意義，則在每千中僅一間煖室之住宅以內，其居民過度之住宅如下：

都 市	一八七五	一八八〇	一八八五	一八九〇	一八九五	一九〇〇	一九〇五
柏 林	一九五、五	一六八、六	一六七、四	一六五、八	一三四、二	一一九、八	—
蒲 勒 斯	一五二、一	一八七、二	一八一、〇	一七九、四	一五七、三	一四七、六	一三三、三

居民十人或十人以上居住者，其數如下：

又在每千中有兩間煖室之住宅以內，其居民過度之住宅，換言之，即中有

	都 市												
	年	一八七五	年	一八八〇	年	一八八五	年	一八九〇	年	一八九五	年	一九〇〇	年
得勒斯敦	—	—	一六一、〇	—	一六七、三	—	一七五、五	—	一六八、八	—	一五〇、五	—	—
佛蘭夫特	—	—	—	—	一二七、七	—	一〇〇、〇	—	四三、〇	—	八二、六	—	—
舊萊普取溪	一三九、九	—	—	—	一九五、三	—	一七一、二	—	一五四、五	—	一三五、八	—	一〇九、〇
柏 林	二〇、七	—	一五、二	—	一七、一	—	一五、三	—	一〇、九	—	九、六	—	—
蒲勒斯腦	一三、七	—	二五、四	—	二三、〇	—	—	—	一五、八	—	一四、九	—	一二、三
得勒斯敦	—	—	二八、〇	—	二五、二	—	二九、六	—	二八、六	—	—	—	—
佛蘭夫特	—	—	—	—	二〇、三	—	一八、六	—	七、八	—	九、七	—	—
舊萊普取溪	三九、四	—	—	—	五〇、二	—	三五、八	—	二五、二	—	二三、六	—	一三、六

由此種數目觀之，可知居民過度之住宅，皆有偏於減少之趨勢，不過此種

發展，由於前面敘述之種種原因，亦非在不斷之直綫進行而已。總之吾人若已注意上面敘述之全部原因，當可得一結果，即屬於德國，正與屬於英國相同，其居住狀況之發展，皆應斷為漸就改良。且此種現象，大概含有普通國際之性質。至不如何，觀於喜特赫爾沁格渥斯博士 (Dr. Hiert-Helsingfors) 在一九〇七年柏林之第十四次國際衛生及人口統計會會議，對於斯拖克火爾門，克里，斯梯利亞，哥本哈根，及赫爾沁格渥斯等居住狀況之發展之比較之數目，可知同有改良之趨向，尤以居住密度大半減小，為其最顯著者。

且在平均居住密度之退却及因居住密度退却所生之居住狀況之改良以內，如欲發現為其重要關鍵之普通有效原因，亦非難事。在多數之文明國家，其家庭之平均大小，皆已低落。構成一個家政之人數，無論何處，至於最近之時，莫不減少。此種現象，與近數十年各處皆然之出生數目低落，婢僕之比較減退，徒弟助手居於雇主家中之習慣消滅，以及其他與此相類之情形等，有密切之

關係。尤以德國，平均分配於一個家政之人數，從一八七一年至一九〇〇年已漸由四·七降至四·六。至與此種平均屬於一個家政之人數減少相隨并至之平均居住密度之退却，果至若何程度，則觀之下列關於馬得波希之報告，當可明瞭。即在該市，每個家政之平均人數及每間煖室居民之平均數目如下：

年	代	每個家政之平均人數	每間煖室之平均人數
一八九〇年		四、二六	二、二二
一八九五年		四、一五	二、一一
一九〇〇年		四、〇八	一、九七
一九〇五年		三、九三	—

故若居住密度之減退，與家政平均大小之變動，有密切之關係，毫無疑義；則居住狀況之改良，為居住密度之減退所產生者，當受彼之影響不少，亦復毫無疑義。但家政平均大小之減退，亦非自然且直接產生居住密度減退之結果。

反之，即在屬於一個家政之人數減少之際，而居住密度，反形增高者，亦為想像中事，此則由於收入狀況變壞之結果也。

今將前面試驗之結果總括於下，以作結論：一方在盛行小屋諸國，一方在都市以內偏重租賃兵房諸國，苟吾人全以統計為基礎，而判斷其居住狀況之發展，則在近時，其居住狀況，皆應斷定其已改良。又根據統計上之材料，欲謂此類國家，在是等軌道上進行之步調，較之其他一類國家為速，亦屬不可。因之欲以一國居住狀況發展之標準影響，歸於擴張建築及集中建築之盛行，亦似非是；無論如何，工銀關係及收入關係之狀況，當此之時，較之此種移殖制度及建築制度之盛行，或他種移殖制度及建築制度之偏重，更為重要。關於此種解釋所得之否定結論，若吾人考量下列諸端，當可立即了解。苟變成一種新之建築制度，在此建築制度之下，他種情形完全相等，而居住費用，則比從前盛行之建築制度為高，然後此種新之建築制度之變成，對於居住狀況，方有深切之影響。

但在前面研究高屋及平屋對於居住價格之影響之際，吾人已知租賃兵房，苟他種情形完全相等，則其居住價格，不能比之小屋昂貴，且能促使居住低廉。故已絕無理由，可能假定租賃兵房盛行，則人民平均之居住狀況，應當變壞也。

(丁)小屋及租賃兵房在衛生上社會上政治上及普通文化上之關係

但租賃兵房，本未曾表示居住狀況，比之住在小屋爲劣乎？然此種觀念，實足支配多數之居住改革家，而居住改革家之極力反對租賃大屋，亦皆由此觀念以爲說明，是則毫無疑義者也。移殖密度增加，如能引起租賃兵房之侵入，則往往被居住改革家視爲與居住狀況變壞同意，反之，移殖密度增加，能與居住密度減少有聯帶關係，則爲彼等之所稱贊，以爲制莫善乎是者。尤以關於衛生，彼等以爲居住小屋，應比居住於四層或五層之租賃兵房，而有十至二十或二十以上之佃戶者，更爲優勝。然關於所謂小屋衛生上之優點之問題，吾人可完全略而不講。此處所當說明者，唯應斷定從來認爲惹起租賃兵房特別妨礙衛

生之事項，皆由絕對任意解釋現存之統計材料所致即足，尤以較高層屋大不衛生之結論，反覆被人推斷者，通常僅將其他通力合作之因數，較之一家居住之層樓之高矮尤為重要者，如一家之收入狀況，家父及其餘家屬之職業活動，以及其他與此相類之情形等，完全抹煞，方能成立。若如此抹煞，人亦不加譏評，然後對於租賃兵房衛生上之毫無價值，自然容易證明。因在最高層樓之居民，通常屬於最低之收入階級，比之第一層或第二層安頓較好之居民，其疾病之流行既多，其死亡之速率亦大，關於此點，蓋從古至今，無人疑惑者也。

但租賃兵房在衛生上之關係，實在比其普通之聲譽為好，固矣。然在依照租賃兵房制度而建築之多數都市區域以內，衛生上有極端可惡之狀況流行，如建築房屋之地面，部分太大，使無充足之空氣日光，流入住宅，尤以小住宅，欲規矩以通空氣，常遇極大之困難，亦不可因此而遽行否認。不過此種缺陷，本來不可歸責於租賃兵房之建築形式，而為官廳未能按時認明其職務之結果，

此種職務，即當新之建築形式發生與急速擴張之際，人所望所官廳者也。蓋建築警察，本來完全有此職權，可用適當之要求，例如監督隣屋之正當距離之履行等，使多層之房屋，得以如此起造，不致有礙衛生。至關於都市建築，尤以關於租賃兵房，應有何種要求，始為適當，則在衛生專家方面關於搜集此種材料之他種書籍，已有敘述。故在此處，不必將此問題，再為精密之討論。所當說明者，僅有數點而已，即屬於勞工宿舍之建築方法，不屬此等書籍所提出之要求，而四層之房屋，為屬於小宅有利無害之建築形式是也。

然與衛生上毫無價值之誹謗相同者，在多數居住政策家之範圍以內，對於租賃兵房，尚提出多數他種之彈劾，如掃穴兒氏 (Farmer) 直視租賃兵房之盛行，為經濟之病態是也，且此類彈劾，更僕難數，罄紙莫書。蓋吾人若信多數居住改革家之領導者之判斷，則租賃兵房在良心上所有之罪惡，大約無窮。但在此種罪惡之長表以內，吾人於此，僅有下列應處死刑之罪惡，通常以之歸責

於租賃兵房者，必須說明而已。彼等以爲租賃兵房，因院落階梯穿堂走廊共同之故，能促疾病之傳播，能使家庭之生活困難，尤以兒童之教育爲最；因租賃兵房，有使道德上之疾病傳染之危險故也。又能使相鄰間爭論之機會加多，而相鄰間之爭論，又與佃戶之數目同爲消長，又能隔斷人類與天然，又能使自有家宅之取得困難，致使人類毫無家鄉之感情，又能使土地及房屋之投機事業增進，故在建築營業之範圍以內，常能發生極不健全之狀態。且因租賃兵房盛行之故，則無論何地，遷徙頻繁，於是使人變爲游牧之民，毫無固定之志，又能促使轉租及寄居狀況之擴張，諸如此類之毒害，尙可接續計數，至於更長。實則此種劇烈之敵對行爲，若果發生，最初皆應注視工廠之工業經營形式，而今日對於租賃兵房所投之彈劾，皆不回憶對於新之工業經營形式之敵對行爲，殊可怪也。

於是此種非難之中，真僞異常混淆，是非莫由辨別。尤以孰爲租賃兵房制

度本身必要之結果，孰爲一方在平屋他方在高屋皆能發生之他種情形之結果，其間殊無明瞭之區別。以故此種非難，半未描準真正之目標，而以多數人類羣居一處地方，無論如何不可避免之情形，皆使租賃兵房負其責任。蓋在仇視租賃兵房之裏面，大半祇有對於大都市新發展之憎惡存乎其間，別無他種原素，關於此點，吾人不可忽視。夫大都市人類擁擠之危險與損害，吾人固當討論，然若將此種情形之責任，全部歸於租賃兵房之爲租賃兵房，是非訴非其罪。即使盛行小屋，而大都市之普通特性，仍與現今無殊。茲有一二例證，足以指明前面對於租賃兵房所投之彈効，全真全僞與半真半僞互相混淆，未曾分析，請述於下：

對於租賃兵房之非難，無有比之下列一種更爲明確者，即謂租賃兵房，因多數佃戶通常居於一個屋頂之下，故可加多爭論之機會是也。但此種非難，對由古昔國民房屋而產生之兩家或三家居住之房屋而提出，或亦極爲正當，此

種兩家或三家居住之房屋，在小屋盛行之地，屬於國民之少產階級，通常除去一家居住之房屋以外，尚可發見多數。至於租賃大屋，其能隔離各個佃戶，約與各個佃戶純粹居住分離之小屋相同，而在多種情形之下，或且更爲妥善。無論如何，可由建築警察關於各個住宅及應屬各個住宅之別室之隔離之規定，達到各個住宅完全獨立之目的，而更由房屋章程之適當制限，并可使各個戶仇恨接觸之機會，限於最小數額。

反之，若在小屋，此種完全之隔離，往往僅爲一種思想，不能見諸事實。尤以曾經築成稠密之行列之小屋，不能完全隔離。但若在一所小屋以內，或在一所建在原來限於一家居住之地基之房屋以內，而有多數人家共同居住者，則在此種區域之狀況，尤爲惡劣。此種現象，在蒲勒門，往往發達。蓋在該處，其建築地基之形式，自古以來，即切成一家居住之房屋之形式。但因人口增加之壓迫，往往發生兩家或三家居住之房屋，而替代一家居住之房屋，當此之時，房屋內部

之配置，因受建築地基從來形式之束縛，遂生極不適宜之影響。因此遂將屬於一個住宅之房室，分配於各層。蒲勒門之統計衙門，關於此點，曾有下之論列，謂「當此之時，兩個家庭，同在兩層占有房室者，如斯之事，發現不少，遂使此等家庭，在家庭生活之際，常應互相接觸。此種混雜之居住，爲吾人居住制度極有妨害之困難情形之一種，當然無可疑議。」而於此種報告之他一方面，更可提出下列數端，視爲與此相同之危險狀況，卽不獨疾病之傳染，因此容易，而各個家庭衝突之可能，亦從而彼此增加是也。蓋關於破壞家宅平和，損壞物品，身體之輕微傷害，以及公然侮辱等罪之處罰，凡其高度爲德國獨一無二者，同應歸責於此種關係之結果，不難推測而知。蒲勒門之小屋擴張，還爲德國第一。故因破壞家宅平和及公然侮辱等罪之處罰，亦同爲比較多數之都市。對於此等事實，酷愛贊揚小屋具有平和性質之人，可以思想！

反之，在第二方面，理論上未曾承認平屋優勝於高屋。隔絕人類與自然之

非難，居住改革家固特別喜愛加之租賃兵房。但謂大多數大都市之人民，其與自然交通，異常困難，因此而與自然隔離，此種動輒被人彈劾之現象，究非可算入租賃兵房之責任帳目以內，而為大都市人類堆積本身必要之結果，其通行之建築方法，為平屋之建築方法，抑為高屋之建築方法，皆無關係也。反之，若平心靜氣而思索此點，則將與俄特及格日得得勒相同，當知小屋隔離都市之人民與真正空曠之自然，比之窄狹之高屋，尤為迅速，尤有根據。蓋現在柏林，平均每所房屋住有居民七十六人之事實，固屢被人援用，若此七十六人，皆應散布於廣漠之平原，以代累居於五層之樓屋，則其至動物園或格羅林等處，大半更遠。而現今尚為獨立居住場所之小市或村莊，環繞於柏林之周圍者，亦當久已變為屋海，而與柏林相銜接矣。

至租賃兵房隔絕人類與自然之彈劾，所以反覆被人提出者，其根本所在，蓋在下列事實之觀察，因彼等注目於較高層樓之居民，因階梯升降之故，以為

在多種情形之下，其出入也，必比小屋之居民較爲困難。遂有一種非難與之相連而起，以爲尙須依賴小車而爲行走之小兒，其出高樓而入曠野，必至異常辛苦。然應思索下列事實：尙在搖窩之孩童，則在三層或四層之紗窗或望樓上眺望所呼吸之空氣，比在地面風塵瀆洞之街道上游行所呼吸之空氣，必清潔百倍。此外，全部租賃兵房較高層樓之居民，其在楷梯之升降，應比兩層或三層之一家居住房屋之居民爲多，此種理由，亦難成立。多數家庭婦女，又卽資本階級之婦女，縱使應當升至三層或四層之高樓，然所以尙視層樓之住宅，比之一家居住之房屋爲優勝者，實因婦女自身或其僕婢，不必終日升降於階梯故也。故由所謂階梯升降頻繁之損害，而對租賃兵房推出之非難，卽除去下列諸端不計，亦應消滅，又况租賃兵房，不但在第三層及第四層置有住宅，可以租賃，凡疾病之人，或升降於階梯特別辛苦之人，亦能在最下一層覓得住所乎？此最下一層之住宅，關於租賃價格之高度，大半在二三兩層之間。又通常之人，由於階級

升降頻繁之理由，有謂租賃兵房，應負婦女小產極多之責任者，今觀乎此，則此種非難，亦當然不能成立矣。

但在前面敘述之關係，小屋之優勝於租賃兵房，若祇存在於想像之中，而無實際，則吾人現在可得一點，在此點以內，小屋實在優勝於租賃兵房，毫無疑義。此點維何，即在此之兩種制度，房屋所有權之取得，小屋較爲容易是也。蓋凡小屋盛行之地方，則其地方自有家宅之取得，即在國民之少產階級，尤以勞工階級，亦屬可能，且比偏重租賃大屋之地方，實現更速，此殆毫無問題。以故如上所述，在小屋諸國，比在租賃房屋諸國，其自有住宅之百分數通常較大者，非偶然也。但於此有一問題，即住在自己之家宅，果有若何之價值是也。純粹由經濟方面觀察，則屬於多數國民階級，尤以屬於勞工階級，由自有住宅之事實，不能生出何種較大之利益。反之，因所有自己家宅之故，屬於勞工階級，反能發生經濟上之損害。蓋勞工因此而拘束於一定之地方，妨其疾速利用他處地方之適

宜勞銀之機會。又其享受移住自由之權利，亦即不如租賃住宅制度盛行之地，方之較爲容易。以故若以如是之評價爲起點，而判斷自有住宅屬於勞工階級之價值，則雖一片熱腸之社會政策家，亦將心灰意冷；無論如何，彼等之視自有住宅，當不與多數居住改革家相同，以之當作勞工住宅之普通理想矣。故赫克勒爾（Herker）在其所著之勞工問題曾曰：『房屋所有權之取得，既非勞工普通感情上之需要，亦非勞工經濟上之地位。附帶花園而爲自己所有之小屋，至多屬於少數特別之人羣，可能視爲有此思想之資格。至在較大之都市以內，最大多數之人民，皆須藉重租賃住宅，而無自有住宅之夢想與能力矣。此種命運，乃勞工階級與他種社會階級之所由分，但在勞工問題及居住問題以內，則此種命運，究屬無關重要之命運也。』

但在純粹之經濟區域，自有家宅，雖無特別之利益，然與利益相換者，則由自有住宅之事實能生政治上及社會上極強之影響，此種影響，尤爲非社會黨

之所特別歡迎。凡少產之收入階級之大部亦容易取得自有住宅之地方，尤以雇工階級亦多數代表房屋所有人之地方，則此種事實，對其地方國民在政治上之思想方法，通常予以特別之效果。在小屋諸國，其居民了解經濟活動及經濟結果之條件之部分，比在租賃兵房諸國爲大。然後擴而充之，使之印入國民全部。於是國民對於經濟狀況及政治狀況之判斷，更爲怯懦，更爲慎重，更爲實在。凡小房屋所有人成一雄厚階級之民族，則其民族對於經濟思想之訓練與教育，比之僅在中等收入階級及高等收入階級以內，房屋所有人成一薄弱階級之民族，更爲佳妙。蓋第一種民族，因有多綫索，以與業務生活結聯，故其對於經濟上可能與不能之辨別，比第二種民族更爲精密，因而對於經濟政策上急進主義之危險之避免，亦比第二種民族較爲妥善。此種小屋對於國民政治思想上及政治行爲上之影響，由於英國及美國之經驗，全可證實。有一美國狀況較近之描寫家，視美國自有住宅之劇烈擴張，爲抵抗各種急進社會主義最爲

有力之堡壘，因自己之房屋，無論如何微小，皆可使其主人由勞動者成資本家也。美國對於社會主義之擴張非常有效之保護，而為容易取得房屋所有獨自造成者，被其用下列數語，描寫盡致，且亦概行中肯其言曰：

「個人機會均等之主義，其在美國，徒使英國國民，認為若從無所繼承之無產階級聞聽此種言論，是為可笑之荒廢時間。至此種現象之效果，則吾人即除去普通之倫理效果不計，換言之，即除去思想上及奮鬥上之實在與持久，以及對於社會組織及福利之特別尊重不計，而由完全固定及久已試驗之實在經驗，亦可認知房屋所有之適宜影響。美國之雇主，不但優待已婚之男子，此外，對於在其自己之家宅而工作及為其自己之家宅而工作之勞動家，尤為優待。凡有業務之人，進言之，即全部國民界與社會界，遇見依此方法，現實努力於取得財產之人，而又思想實在，性情堅定者，無不表示欽仰與信任。因之勞工皆由其自己之奮發忍耐，而變成經濟上及政治上重要因數之可能，而此種可能

之價值，實爲調和社會及調和經濟之重要分子，難得而可貴者也。」

「故美國勞工之全部心理，如其非常發達之勤業思想，對於國民經濟狀況之充分了解，多種方面應用技術之精巧熟練，敢勇之企業興味，以及強而有力之自覺等等，皆由此點發達而成，換言之，凡吾人最初認爲民主政治之成分者，皆從此點表明其與簡單之物質經濟條件，有非強迫而極自然之關係。又此種已然狀況之變化之影響所生之結果，無處不當注意，無處不可寶貴。故德意志之勞工界，因其情形不同，常有嗜酒之癖性，爲其主要之苦腦，至美國之勞工家宅，則爲保護新世界嗜酒性之最有效力者，亦其一端也。」

至小屋及自有家宅之盛行，亦爲抵抗土地及房屋投機事業之手段，此種見解，本屬正當，無可反對。但前面引用之美國狀況觀察家，則報告吾人以反對之消息。彼稱活潑之土地所有營業，爲美國絕對特別且奇異之現象。無論何處，皆見地產店 (Real estate offices) 之存在，此地產店，恆與皮酒店略約相同。此外

小民之參預此種小資本交易所之營業，亦爲最可注意之事實。以故深信土地及房屋投機事業之活潑發展，僅在租賃兵房制度之下爲能者，實謬誤之見解也。反之，小屋獨霸之地方，投機事業，亦能占廣大之區域，故在多種情形之下，其投機事業之影響，比之租賃兵房盛行之地方，投機事業，限於稍有資產之市民範圍以內者，其危險且更甚也。

今將由於此種高屋及平屋關於經濟上衛生上社會上政治上橫斷觀察所得之結果之總數，則舉於下，以作結論：即在居住狀況上亦與在多數他種區域上相同，皆無絕對單獨且唯一得勢之理想。無論如何，科學不能指出小屋或租賃兵房之某種爲絕對優於他種之居住制度，因之對於某種居住制度，應極力加以人爲之發展，使之流行。而此種事件，究是如此：誰注目於居住之最能低廉，對於勞工，誰愛與以巨大之自由運動，使之變賣其勞力之價值，常與僅在某時某地爲能者同其高度，對於國民教育所爲之設備，如通俗講演會國民音樂

會等，誰欲由於供給此類精神刺戟之場所，對於都市人民之最大部分，皆無太大之時間消費或金錢犧牲，即能達到，以便容易參預，則是人也，亦將視此產生租賃兵房制度之密集移殖及集中建築，至少屬於人民之最大多數階級為有特長。且是人之所以贊成此事，實係本於良心之主張，因此種制度，對於衛生之要求，無不能維持之困難，或本來之居住狀況，亦無應比相反之制度惡劣之危險故也。

反之，誰決定注重促進國民之所有思想及節儉性質，誰望國民了解經濟事件，及對於經濟事件之思想，最能遲回審慎，而無輕躁狂妄之虞，因使對於政治上之急進主義，亦懷厭惡，不表歡迎，則是人也，亦收贊成小屋制度，因此種制度，最能使該民族成立一種房屋所有人雄厚之階級，而此階級之存在，又最能喚起政治上及社會上之重大影響故也。但誰誓以小屋為其理想，則亦當贊成採用某種最為寬和之建築法規，使無此種法規，則平屋容易昂貴，且在多種情

形之下，衛生上之變壞，理有固然，勢所難免。且此人若更要求一種居住狀況，在此居住狀況以內，將與住在大都市中相隨并至之人類遠隔天然之現象，亦同除去，則不但促進平屋即足，尤須模仿英國之先例，努力於渙散之移殖方可。但屬於此者，必須建築星羅棋布之電車路綫馬路車綫及火車路綫，且此等交通機關，不但建設即足，尤須訂定低廉之稅則始可，而在人民之自身，亦當喚起其固有之犧牲時間便利與金錢之思想，求能達到自己單獨居住及接近軒廠之自然居住之目的，方告成功。蓋有單獨之平屋，而無渙散之移殖，則猶僅有半面，換言之，即有一半危險，因在此種制度之下，小屋實在優勝之特長，僅能發展一小部分故也。

以故小屋及租賃兵房，為兩種之居住形式，此兩種居住形式，每種皆有其特別之長處，但在他之方面，每種亦自有其長處之短處，關於此點，亦有一種可以證明之情形，但此種情形，在德國絕對不能指出，而必求之他國。蓋德國之居

住改革家，恆懷偏私之意見，特別贊成小房，而對租賃兵房，則以為比之小屋，無論在經濟上衛生上倫理上社會上美術上，總之全部想像上之關係，均無價值。而盛行小屋諸國之居住政策家，則其對於租賃兵房之思想，恆有重大之差異。故荷蘭之國務大臣波爾格西舞斯（Borgesius）在主色多夫之國際居住會議曾宣言曰：「彼等認租賃兵房制度屬於德國，最為可怕。吾人則直至現今，尚無租賃兵房制度，然希望將來之大都市中，於一定之範圍以內，能得此種制度也。以故意見各不相同。」

此種事實，即足證明德國人士對於小屋之所以歡欣鼓舞者，除小說及劇曲以外，尚有一種顯著之心理作用，足以招致宣告多數革改運動者，通力合作於其間。蓋吾人對於吾人生存其下之經濟組織及社會組織之判斷，常覺比之吾人希望代替現今組織之經濟組織及社會組織，較不適宜，此種傾向，入於人類之天性已深。而此種傾向之所以發生，則單由吾人對於實際存在之組織之

效果，可得意識者，僅屬普通之效果爲多。而對於吾人未有之組織之效果，則偏從各種良好之方面觀察，至其損害，則視爲單純想像上之苦惱，恒有不甚注意之傾向。以故人類通常恆不滿足其所已有之事物，而必要求其所未有之事物。或如貴特所云：『人類在政治上正與在病榻上相同，每思從此側轉至彼側而臥爲佳。』故當評論德國人士對於吾人大都市中居住狀況之發展之判斷之際，最好即將此種經濟政策上判斷之缺陷淵源，換言之，即將此種政治上之思想謬誤，亦同列入考察之範圍以內，方可明其真象，不至知其一而不知其二也。

(三) 近今大都市中之住宅市場及其改良整理之計畫

(甲) 住宅市場上供給與需要之統計關係

在一切之德意志大都市中，其人口之最大部分皆居住於租賃之住宅以內，前已斷定，不必贅述。吾人此處所當聲明者，則在是等租賃住宅，直至將歸消滅之殘餘部分爲止，皆係私人之建築企業家所起造是也。至不住在由於私人

營業之建築企業所起造并歸私人所有之房屋以內之人口，而從都市政府公益之建築公司及組合等租賃住宅者，其分數至如何微小，則觀下列報告，當可明瞭。蒲乃斯稿之都市胡乃柏格，自一八八六年以來，即已實行在都市自己之處分管理下而建築房屋及出租房屋之制度，然在一九〇七年時，都市所有之住宅，包括屬於都市官吏及工人之住宅在內，亦僅約占全部住宅百分之五。又在佛蘭夫特，亦大半為由都市政府發給津貼之公益建築活動，然此種建築活動所能要求之價值，殆與胡乃柏格屬於都市建築活動所能要求之價值略約相同。一九〇四年時，佛蘭夫特整有住宅六萬六千所，其所容納之居民，總計三十二萬人。就中僅有三千三百所住宅，係由公益方面所建築，其居民約為一萬六千六百人。又在索遜王國，當一九〇五年臘月一日調查戶口之際，對於多數都市，亦曾將其公家及公益之居住管理之結果，詳細報告，即在下面列舉之都市，於此期間以內，其住宅總數及由公益方面所建築之住宅之數目，約如下示：

此等數目，可使不憚煩苦，而向吾人保證，若欲解決建築活動國民經濟上之任務，則私人之建築活動，必須禁止者，稍加思索矣。因之無論如何，應斷定近數十年以內，吾人都市人口之急速增加所引起之強烈住宅需要，其最大部分，皆從私人之建築活動求其滿足。至公家公益及組合之住宅生產之成績，直至現今為止，不過僅在私人建築活動之大洋以內，顯呈幾處小島而已。故欲正確

都 市 住 宅 總 數	公益方面建築之住宅數目	都 市 住 宅 總 數	公益方面建築之住宅數目
測門里疵	六六一四八	五七五	亞 雨
得勒斯敦	一三四〇一一	二二〇九	哀本斯拖
格羅村海	三三三四	一六	萊普取溪
里門巴希	三二一一	三三	買 森
米特罌打	四一五九	四九	越斯里疵
蒲老也恩	二四八一五	三三〇	取 討
		九〇六九	
		五七	

評定私人之建築活動，因其貯備房屋，對於遷入都市之人羣所呈之效用若何，必將近世人口增加及人口變遷之全部大小，概行置於心目然後可。蓋私人之建築企業家，常建造多數房屋，使遷入都市之國民分子，得於其中尋覓住所。關於此點，即在多數之居住改革家，自然亦難否認，然彼等對此方法手段，即居住需要，由私人之建築活動以求滿足者，則異常反對，且加責罵，豈非怪事。至關於此種住宅數量建築方法及住宅價格之非難，則後面當為說明。此處首當討論者，則為屢對私人之建築活動所提出之彈劾，在事實是否許可是也。其彈劾維何，蓋彼等以為若在私人之建築活動，則住宅供給與住宅需要，不能充分適合，故在多數都市，常感覺住宅缺乏，且正式居住困難。尤以關於小宅，在居住改革家之各種著作，此種彈劾，更數見不鮮。因彼等正視私人建築活動之照例忽略於小宅之建築，為私人建築活動之特性，以故此等小宅之缺乏，永遠存在，不能補救故也。

對於此種非難當可直接變易而總括於下即在多數都市其空房之貯備往往降至最低之程度，尤以關於小宅，在此時間以內，常有危險之缺乏。但於此有一問題，即根據此種事實，可否即視私人之建築活動，完全不能解決建築活動國民經濟上之任務，而必須對之宣告死刑是也。為求達到合於事實之判斷起見，關於此事，有兩點應當注意。一則對於此種條件，一方住宅生產立於其下，一方住宅需要之大小與種類，與有密切關係者，必須明了；此外，若在此種條件照常通用之時，則依繼續保存略約相同之空住宅百分數之方法，是否可使住宅生產與住宅需要，即能永遠且繼續適合，關於此種問題，亦須考察。欲使尋覓住宅之人，得以充分選擇，則從來假定百分之三之空宅分數，可視為標準之住宅貯藏。且此種假定，對於多數德意志之大都市，在事實上亦相符合，因吾人觀察各大都市之住宅貯藏，苟平均較長之時間，皆與此種定則，不至甚相違背故也。雖有時或上或下，與此定則，不無較大之違反，然通常數年以後，即可矯正，不

至往而不返。故大都市住宅市場上供給與需要之關係，常示一定之趨向，使能採用百分之三之空宅貯藏。由此可得下之結論：苟此種條件業已滿足，則在住宅市場，即有標準之狀況流行；尤以關於租賃住宅之價格構成，然後可以確定。即在建築限界之租賃價格，必為住宅之全部生產費用，再加建築企業家之通常利息，既不能高，亦不至低是也。

但視為標準之百分之三之住宅貯藏之法則，自然僅能視為普通之法則，由於大概之平均數目推出之分數，因之亦僅可視為對於平均數目符合之支點。至屬於各個都市，則因其中構成住宅需要之各個因數之強弱不同，又因其
中居住自己家宅之事實尚能保守之範圍各別，故與此不同之住宅貯藏，自然亦能視為標準及充足。例如在蒲勒門，其住宅貯藏，恆比百分之三之法則為小，而亦無不足之感；且因兩述兩種原因之故，從此年至彼年，其住宅貯藏之大小，所以擔保住宅市場之安全狀態者，亦共住宅需要之動搖，有相同之變化。關於

此點，觀後面關於構成某地每年住宅需要之各個因數之討論，當可明瞭，此處不必深究也。

故在普通一般，百分之三之住宅貯藏，雖然適合，直可表示住宅超過與住宅缺乏之正中。然欲由此判決，而推出下列要求，以為即在各個都市，其空宅貯藏，皆應實在且永遠保持此種高度；而違反此種高度之任何特例，皆應視為一種危險之狀況。在此危險狀況以內，以為私人建築活動之必須禁止，即已自行披露者，此種推論，蓋亦完全恣意之談，實無充分之理由可據也。但多數之居住改革家，在批評居住市場之現今狀況之際，大半傾向此種絕對恣意之標準。彼等以為住宅貯藏之百分之三之法則，若在住宅生產現在流行之制度，僅為一種理想；此種理想，可能見諸實際者，僅為少數，且僅為暫時。因之對於住宅生產現今流行之制度，予以重大之非難。且彼等以為就事實而論，在某較大之都市以內，經過較長之年歲，而空宅之分數，猶能繼續且恰合保持百分之三之定則，

不多亦不少者，此種都市，欲在德國尋覓，殆為絕無而僅有。不知百分之三之空宅平均分數，亦與多數他種統計上之平數目相同。在實際上所以成立者，皆將或上或下之多數參差數目，使之互相調和，互相接近，而成此種適中之數目也。故非住宅貯藏，在實際生活，構成此種定則，而為時而住宅之供給超過，時而住宅之供給缺乏，互有變換，互有參差，不過就其全體觀察，終成上之定則，為其普通之結果而已。至通常之如何與百分之三之法則背違，及標準法則自身之如何構成特例，則觀下表，當可明了。在下表中，對於德國之多數都市，苟其住宅市場之狀況，許為較長年限之研究者，則其關於住宅貯藏之大小之比較數目，皆已互相對照。即在下列之都市以內，其空宅對於住宅總數之分數如下：

年	代	漢	保	萊普取溪	馬得波希	雨伯克	柏	林得勒斯敦
一八九〇年	四、六四	六、七四	—	—	—	二、六一	—	
一八九一年	五、八六	六、二三	—	—	—	三、九一	—	

一八九二年	八、三八	六、三二	—	—	—	四、八九	—
一八九三年	九、〇一	五、四〇	—	—	六、〇〇	—	—
一八九四年	九、〇〇	四、五二	六、九三	—	六、五六	—	—
一八九五年	七、九八	三、二九	五、五三	四、二〇	六、八五	—	—
一八九六年	六、三七	一、五一	三、九〇	二、八〇	五、五九	—	—
一八九七年	四、五三	〇、八二	二、〇五	一、七〇	五、一五	—	—
一八九八年	三、五一	一、〇三	一、一六	一、五〇	四、六三	二、七三	—
一八九九年	二、九七	一、一七	〇、八六	一、五〇	二、八八	三、一〇	—
一九〇〇年	二、五一	一、六八	〇、七七	二、一〇	一、三四	四、三三	—
一九〇一年	二、一五	一、九七	一、〇九	二、六〇	一、〇〇	五、五一	—
一九〇二年	二、七五	二、八八	二、二〇	三、三〇	一、二〇	六、〇九	—
一九〇三年	三、五四	三、九九	三、〇八	四、一〇	一、五一	六、九四	—

一九〇四年	四、三八	四、二〇	三、七〇	三、九〇	一、七〇	七、三四
一九〇五年	四、八〇	三、九六	三、一〇	三、六〇	二、〇九	六、八二
一九〇六年	五、五〇	二、六三	一、七〇	二、六〇	二、四〇	五、七九
一九〇七年	四、二九	一、五五	一、八〇	二、〇〇	二、四二	三、七五
一九〇八年	—	一、二五	一、三五	一、二〇	三、三六	二、五七

觀於上表，可知大都市中，吾人若以百分之三之空宅貯藏為標準，則其住宅生產，通常或在住宅需要以下，或則超過住宅需要，甚至一部有重大之超過，又知凡從住宅超過急變而為住宅缺乏，無論如何，僅在最短之時間以內，換言之，即從此年至彼年，能有此種現象，決不至於延長。此種住宅市場上之起伏，往往被人彈劾，且往往被人視作私人之建築活動，不能使住宅供給按時適合住宅需要之證據者。若欲明白了解，則非精密考察兩種通常不甚注意之現象不可。此兩種現象為何，即（一）近今大都市中住宅需要之差異，（二）近今大都市

中住宅新之供給之動搖是也。關於此點，當於以下分節說明。

(乙) 住宅需要之差異

在現今之都市以內，爲求住宅需要之滿足便利起見，必須保有之住宅貯藏之大小，從此年至彼年，皆有極不相同之要求。而每年住宅需要之所以動搖，則又首當歸根於每年人口增加之強度變換，此說固然近似。因都市人口數目每年之增加，對於全部住宅需要之大小，亦爲最關重要之因數，殆已毫無疑義故也。但人口數目增加之動搖，亦非時常立即顯呈住宅需要相應之變動。此兩種現象間之關係，殆非完全直接之關係，而往往先由中間分子爲之媒介。蓋人口之遷入都市加強，不必立即促使住宅需要變成同樣之增高。因在工業機會適宜之際，其成羣結隊而遷入都市之分子，大半屬於尙未結婚之國民。故其遷入，非可立即顯露新之住宅需要之相應加多，而其最先表出之現象，主爲轉租狀況之急速增加，易詞言之，不過能使固有住宅之人口，擁擠更加劇烈而已。至

都市人民之寄居狀況，在時間上如何隨工業發達之節奏而擴張，後復如何隨工業發達之步調而收縮，則細觀前面關於報告多數都市轉租狀況之發達之數目，當可明了，不必贅述。必此種遷入之分子既已結婚，并自己設立家庭以後，然後遷入及人口增加，始與住宅需要之相應增加，具有聯帶關係。此種關係，若稍為考察構成都市住宅貯藏之要求之因數，當更明瞭，嗣後再述可也。

住宅之貯藏，首當滿足人民希望更換住宅之部分之要求。所謂希望更換住宅者，或則欲尋較大之住宅，或則欲覓較小之住宅，或則希望遷於他之都市地方，或則除此以外，由於他種原因，希望遷徙住宅。若欲此種遷徙之實行，平穩而且順利，則至少必使遷徙之人民之一部，得遷入從來即已空出之住宅方可。得勒斯敦之統計衙門，計算屬於此種要求必要之住宅貯藏，恰與屬於遷徙全部必要之住宅之半數相等。而此種計算之起點，又為在於主要之遷徙期間，每週以內實行遷徙之數量之假定，以及平均應加三日，為屬每一住宅之預備期。

間之假定二者。在此種前提之下，住宅貯藏，應與屬於遷徙全部必要之住宅之半數相等，實甚明顯。易詞言之，即遷徙家庭之一半，應有遷入將空之住宅之機會，而遷徙家庭之其他一半，則使實行遷入已空之住宅及從新預備之住宅也。

又此種前提，雖非到處適合，且可任意選擇，然可為計算單獨屬於更換住宅所需要之空宅之標準，則已毫無疑義。此外，尚有必須注意者，即人口之遷徙，決非同等而分配於全年，通常皆於主要期間，遷徙稠密是也。因主要期間遷徙稠密之結果，故主要遷徙期間之住宅需要，實為計算屬於遷徙目的之住宅貯藏之根本。且若人民欲有充分之地方遷徙之自由，則如斯測定之屬於遷徙目的之住宅貯藏，必須經過全年，皆能保有方可。屬於得勒斯敦自身，則其如此計算之屬於遷徙目的之住宅需要，為住宅總數百分之二·四；至於他之都市，苟其遷徙之稠密，較之得勒斯敦稍遜，或於一間時間之遷徙頻繁，較之得勒斯敦為弱者，則其屬於遷徙目的之住宅貯藏，亦可較之得勒斯敦為小也。

如上所述，單由固有入口之遷徙需要，全不顧及由於遷入所生新之需要，已可斷定必須預備一定之空宅無疑。但住宅需要之一部分，雖比較上尙稱確定，不常變動。然每年之動搖，即在此一部分，亦復不少。例如得勒斯敦，於主要遷徙期間之十一月，在最近十年以內，其遷徙之家庭對於全部家庭之分數如左：

一八九八年	百分之六、七一	一八九九年	百分之六、三四
一九〇〇年	百分之七、四〇	一九〇一年	百分之五、七〇
一九〇二年	百分之五、一〇	一九〇三年	百分之五、〇〇
一九〇四年	百分之四、七〇	一九〇五年	百分之五、六〇
一九〇六年	百分之四、三〇	一九〇七年	百分之五、三〇

此外，合全體觀察，在最近之時間以內，人民遷徙之頻繁，確已增加。例如佛蘭夫特，其每遷徙家庭之分數，從一八九二年至一九〇七年，已由百分之二一增至百分之三〇〇；不過遷徙頻繁之增加，非可絕對引起屬於遷徙目的所必

要之住宅貯藏之增加，即使遷徙之頻繁，同時比較同等而分配於全年，亦斷無此結果。至在住宅需要之大小以內，從此年至彼年，所以引起劇烈之變化者，果爲何物，則非都市以內之住宅遷徙使然，而主爲住宅本來之新之需要所致。所謂新之需要者，因一方居民數目增加，他方家庭從新設立之結果所發生者也。合全部而精察之，現今德意志大都市人口數目之增加，自一八七〇年以來，其進行也，殆成急速而不停頓之步調；且不獨德國爲然，即在其他各國，亦莫不然。欲求例外，僅有北美都市之增加數目而已。不過大都市人類堆積之增加，從此年至彼年，究非完全同等而實行者，豐年與歉歲，大半互有變化，此則不可忽視者也。多數都市，除人口有如飛霜積雪之增加時期以外，尙有增加步調異常遲緩之年歲，甚且有由增加而變爲減退，或至少變爲停頓者。此時人口數目增加之差異，首當歸根於遷入都市人口數目之動搖之因數。大都市內自然之人口增加之變動，雖亦非無重大之關係；此種情形，可引德意志大都市自然人口增

加之最高額與最低額間之擴張異常之遼遠，以爲證明。例如一九〇五年時，里溪斯柏格，在每千居民以內，其出生人數之超過死亡人數爲五·七，此五·七爲主里溪斯柏格人口自然增加之最低數額；而格森啟興，則在同年以內，其出生超過之最高數額，爲千分之三四·一。不過從此年至彼年，其自然之人口增加之變動，雖有如此之重大與緊要，然遷出超過遷入之高低變換，對於都市住宅需要之大小，則其關係，尤爲重要。尤以工業活動立於營業生活之前面之都市以內，此種區域之動搖，常有非常巨大之廣闊。在普通之工業繁盛時期，此等地方，恆有猛烈之遷入都市加多，且此種遷入，突如其來，前此并無朕兆，可使建築投機注意。但在工業之上等機會開始退却之時期，則猛烈之遷入，亦即衰減，及至工業抑落之時期，則往往且由遷入較多而變爲遷出較多。茲爲說明此種關係起見，特在此處，對於近年偏重工業性質之少數都市，將其根據警察報告之遷入較多（十）及遷出較多（一）之數目，列表於下，不過此種數目，自非完

全確實而已。

年	代	測	門	里	疵	多	斯	波	希	哀	森	哈	蓄	曼	爾	海	門									
一八九七年	(十)	二	九	二	九	(十)	二	二	七	六	(十)	三	九	六	一	(十)	四	二	一	六						
一八九八年	(十)	一	八	七	一	(十)	二	四	二	六	(十)	四	九	九	三	(十)	三	八	二	四						
一八九九年	(十)	二	八	九	二	(十)	二	九	七	二	(十)	五	五	〇	九	(十)	四	四	〇	二						
一九〇〇年	(十)	一	一	六	九	(十)	三	九	三	一	(十)	二	九	三	二	(十)	三	〇	六	五	(十)	八	二	四	五	
一九〇一年	(一)	一	五	八	〇	(一)	二	〇	四	九	(十)	二	四	八	一	(十)	二	一	六	(十)	四	三	一	九		
一九〇二年	(十)	三	〇	四	〇	(十)	八	一	〇	(一)	七	〇	一	〇	(一)	三	四	(一)	二	六	五	五				
一九〇三年	(十)	四	九	七	六	(十)	一	二	二	〇	(一)	二	四	八	六	(十)	一	八	二	三	(十)	三	七	四	七	
一九〇四年	(一)	五	四	二	四	(十)	三	五	四	二	(十)	九	四	六	八	(十)	四	三	六	五	(十)	一	〇	八	五	六
一九〇五年	(十)	八	九	〇	五	(十)	六	一	五	五	(十)	三	五	七	七	(十)	二	四	二	二	(十)	九	九	七	一	
一九〇六年	(十)	六	八	〇	二	(十)	六	一	六	四	(十)	七	四	七	九	(十)	三	五	〇	八	(十)	一	一	一	四	七

至在現今狀況之下，從此年至彼年，全部都市之人口增加，果有若何之變動，則在此處，尚有馬勒斯氏 (Mares) 對於一八七五年至一九〇五年整三十年之時間以內柏林居民數目，每年增加所報告之數目，可爲例證。茲舉如下：

年	代增	加年	代增	加年	代增	加
一八七五年	三一九四七	一八七六年	三三一六三	一八七七年	二六五一三	
一八七八年	三〇五一一	一八七九年	三四三五六	一八八〇年	三四七六七	
一八八一年	三四七一〇	一八八二年	三七六四六	一八八三年	三六五一一	
一八八四年	三八九六一	一八八五年	四三九八八	一八八六年	四七五五五	
一八八七年	五一七四九	一八八八年	五七八〇三	一八八九年	五六七〇九	
一八九〇年	四九八三五	一八九一年	二八一〇一	一八九二年	一五八六〇	
一八九三年	一八五一七	一八九四年	一五〇八〇	一八九五年	二二八五〇	
一八九六年	四二九三一	一八九七年	三四五四三	一八九八年	四六八一三	

故柏林之人口增加，除每年為五萬人及五萬人以上之年歲以外，大約尚有人口增加少於此數三分之一之年歲存在，殆無可疑。雖據前面所述，每年住宅需要之大小，非可直接依據遷入加多及人口加多為標準，然在都市發達以內如此劇烈之變動，自然亦可表現每年住宅需要之巨大動搖，固無待論。不過各年以內，由於結婚而從新設立家庭之範圍，屬於每年住宅需要之大小及種類，比之人口增加，實屬更為重要之因數而已。例如佛蘭夫特，平均一九〇一年及一九〇七年，在各種吸收住宅之原因中，創設獨立家庭之原因，比之自外遷入之原因，尚強三倍。尤以在小住宅，此種原因，最為當道。從一八九八年至一九〇六年，在佛蘭夫特從新租出一家之住宅之總數以內，幼年夫婦之住宅，通常

一八九九年	四三〇〇六	一九〇〇年	四二三五七	一九〇一年	一〇四二九
一九〇二年	二一四五六	一九〇三年	三五四五二	一九〇四年	四三二八四
一九〇五年	五四五六七				

占其半數，換言之，即從設立之家庭，占其全數之半數也。據此，則由於結婚而創設新之家庭，可視作屬於都市住宅新之需要最關重要之原因；至於居民數目之增減，非可直接規定住宅需要之大小也。但都市以內結婚數目對於人口之比例，亦有巨大之變動，即在工業營業進行活潑之期間，其結婚數目對於人口之比例，亦即增加，反之在工業衰敗之期間，則結婚數目亦即減少。例如得勒斯敦，在一八九九年工業幸運之際，每千十五歲以上之居民，有五七五人舉行嫁娶。反之，在一九〇二年工業惡運之際，則結婚盛典，降為四七·五人焉。因之在自己之住宅以內創設家庭之事實，及因創設家庭而發生住宅新之需要之事實，亦自減退。此外，佛蘭夫特，在一八七一年至一九〇六年之期間，其每千居民以內結婚數目之動搖，恆在八·二四人至二·三·三四人之間；而其最低數目，除去一八七一年以外，則為一八八一、一八八四、一八九二及一九〇一四年，蓋此時為工業衰敗之年歲故也。反之，在工業時會亨通之年歲，如一八七五、一八九

○、一八九七、一八九八、及一九〇六等年，則以結婚數目特高而著稱。

夫在現今之國民經濟，因工業發展之進行不能同等，而常交互於興盛與衰敗之間，故於住宅需要之大小，亦恆引起強力而突然出現之變動。私人之建築活動，對於尋覓住宅之人，既難永遠預備百分之三之空宅供其使用；因之對於此種住宅需要強力而突然出現之變動，亦即不能適合，此蓋無足怪也。至住宅需要之劇烈動搖，如何重要，足以引起住宅市場之供給超過與供給缺乏之疾速變化，則將兩類都市之狀況互相比較，即可明瞭。此兩類都市爲何？即第一類都市，爲工業稀少之地方，其中人口之增加，常有大半相同之步調；第二類都市，則有所謂工業都市之性質，因之其中人口之增加，首與工業之普通進行，具有連帶關係，而工業進行之節奏，則又此類都市應有之結果也。第一類都市，常能經過長久之時間，而可免除由住宅缺乏之急促且險峻變爲住超過，及由住宅超過之急促且險峻變爲住宅缺乏。至第二類都市，則以此種急變爲其特性。

又在第一類都市之住宅貯藏，往往經歷許多年歲，其距百分之三之標準法則，猶僅些微。茲爲便於觀察兩類都市之此種異點起見，特在下表，將曼爾海門之情形與斯特拉斯波希之情形互相比較，以作例證。斯特拉斯波希乃爲所謂官員都市，其發達進行，常爲二九·三之最高度百分數，此最高度百分數，卽一八九五年時，從事公共職務及高尚職業之人口對於職業活動人口之總數之分數也；關於此點，斯特拉斯波希實爲德國所有都市之冠。反之，曼爾海門，則自一八九〇年以來，漸由商業都市發達而爲模範之工業都市，夫固盡而知者。今若在下表中，曼爾海門之住宅市場之狀況，比之斯特拉斯波希之住宅市場之狀況，更不適宜，更有瑕疵。則其所以然者，必與從此年至彼年，兩個都市不同之經濟性質，及以經濟性質不同爲原因之相異之都市發達，具有聯帶關係。茲示其表如左：

年 代空宅之分數（以及新建住宅之數目）——每年之平均人口

一九〇〇年	二、一四(九四四)	一、四〇(二四三四)	一五一〇四一	一三六六〇〇
一九〇一年	——(八〇七)	五、一二(一九四六)	一五四三六八	一四四〇〇〇
一九〇二年	一、四〇(九六七)	六、七六(一五九六)	一五七六九五	一四五八〇〇
一九〇三年	二、二九(一〇一〇)	六、六一(一〇三六)	一六一〇二二	一四七九三九
一九〇四年	二、二六(一一五〇)	四、二四(一〇二三)	一六四三四九	一五三二四五
一九〇五年	二、八六(一二七五)	二、七一(一二一一)	一六七六七八	一六〇六〇〇
一九〇六年	二、三八(一一七〇)	一、〇七(一一七四)	一六九五三二	一六七二〇〇
一九〇七年	二、二一(一一〇一)	一、〇七(一二九四)	一七二八八〇	一七三二六〇
一九〇八年	一、二六(——)	二、五九(——)	一七五九二五	一七七二三八

斯特拉斯波希曼 爾海門 斯特拉斯波希曼 爾海門

曼爾海門之統計衙門，爲求說明曼爾海門住宅貯藏之急峻動搖起見，在某種關於住宅市場之報告，曾下注曰：『私人之建築活動，依其遲緩鉢重之性

質，絕對不能正確且疾速順應人口增加之變動。一向使經濟潮流，能循平坦且漸次之波紋進行，然後建築活動，在供給與需要之間，可能避免太大或太小之間隔，始為意想中事；但在含有明白反對性質之吾人現今經濟狀況，則此事絕不可能。又欲完全調和，亦在房屋之建築與拆毀，不如引執手杖與放開手杖之迅速之際，尚絕對不能想像也。

(丙)住宅生產之動搖

住宅需要之劇烈動搖，固然重要，然住宅市場之情形之所以變動，則究非可唯一且單獨記入住宅需要之帳目以內。即在現今都市之住宅供給，從此年至彼年，亦恆有巨大之變化，蓋因住宅生產常受多種勢力之支配，其勢力為何，即時而使住宅生產急速膨脹，時而使住宅生產復行制限之勢力是也。此種事實，徵之下列關於德國多數都市，自一八九〇年至一九〇八年，每年建築活動之範圍之數目，可以明瞭。即在左列各年以內，其從新建築之住宅，總計如下：

年	代	佛	蘭	夫	特	漢	堡	萊	普	取	溪	敏	興
一八九〇年				一八二四		八六七五							
一八九一年				一九〇六		七二三八							二五八九
一八九二年				一〇七三		八〇七七							二五一五
一八九三年				一七一八		六四九二							二七六八
一八九四年				一九三三		四六三九			一九四九				三〇七八
一八九五年				二一〇八		二五一七			一六二二				二七一四
一八九六年				一三四九		三〇一四			二一一七				三三三二
一八九七年				一一五六		二三八八			二〇七一				三六三〇
一八九八年				一〇二〇		二二三〇			三五二二				三八二九
一八九九年				一〇五七		二七六一			三三五一				四七五〇
一九〇〇年				一九二二		二五八四			三三七七				六三四九

一九〇八年	七九五	八七三〇	一八三六	一一六三
一九〇七年	二五二八	一〇七三五	一九七七	九六一
一九〇六年	三三五一	一二七二五	二六一九	一一二五
一九〇五年	三二九四	一〇六六二	三三五八	一五〇六
一九〇四年	三五九八	九八四五	四七六七	一四八一
一九〇三年	二九二三	八一五六	五二二七	三三九四
一九〇二年	三六八七	五五四〇	三七四一	四二二九
一九〇一年	一九七八	三一九六	二九八四	五二三四

每年住宅新之供給之劇烈動搖，觀於上表自明，殆非單獨服從住宅需要之變動而已。蓋此種事件，究常如此：在住宅需要本來要求住宅供給擴張之際，然後建築活動，正受一種制限，或特別逗留於住宅需要之後，不能適合。住宅貯藏降至百分之三之標準界限以下之年歲，非為立即發生特別洶湧之建築活

動之年歲關於此點若將上列數目與前此關於空住宅百分數之報告互相比較，可以推知。觀於此種事實，即知住宅生產，不僅依據住宅需要之大小為標準，而亦有其自己之法則。住宅需要之大小，不過建築活動所關之多種情形之一種而已。除此以外，屬於建築活動之範圍，首推利率高低之變動，確有強大之影響。建築工業，至少都市之建築工業，恆為疾速且強力順應利率變動之生產分支。蓋精密觀察，雖僅全部建築工業之一部，可視為順應利率高低之建築工業，然此一部分，正為此處極與吾人有關之部分；易詞言之，即以投機之目的，而企圖房屋之建築之部分是也。此外，建築工業之活動，其主要者，如工廠工場之建築等，則非根據建築企業家自己之計算而實行者，乃依已有之預約而起造者。故與利率之高低，無直接之關係，僅與當時之委任有關；而此委任，則又以工業機會之好歹為衡。但在工業上之建築要求強大之際，則建築企業家對於自己負擔危險而建築居住房屋之傾向，僅有些微；反之，若在工業上之建築要求降

落之際，則建築企業家對於自己負擔危險而建築居住房屋之傾向，自亦增加；限於此點，在建築工業此兩部分之間，實有密接之關係存在。以故住宅生產之動搖，由前面例示之數目所推出者，非可解為建築工業之業務進行，亦有如此劇烈之變動。却應假定建築工業之活動，比之根據前面數目，僅觀其外表，而遺其實際者，實較同等。蓋在住宅生產特別衰落之年歲，則通常在一定之範圍以內，恆由屬於工業上之建築活動更強，以相調和。而在工業上之建築活動復行停滯之年歲，則同時在他之方面，建築投機，對其活動，又可覓得適宜之條件，以資補救。而在此時之住宅貯藏，亦因工業上等機會之時，怠於住宅生產之故，此時雖極力活動，通常亦多少可以容納，不致過臆，尤以在是等經濟生活之狀況以下，其建築資本及抵押借款，比在工業上等機會之時，亦復容易取得；使之便於進行。

又住宅生產，繫於利率之變動。關於此點，前面業已提及，以故吾人現應回

到此點。凡利率之繼續增高，則必喚起一種住宅生產之制限；反之，較低之利率，苟仍可吸收外面之資本，則恆能鼓勵居住房屋之建築，此種情形，在大都市之建築活動，尤大半如此。至利率之高低，對於住宅生產之大小，果有若何之影響，關於此事，苟以下表為依據，則至少可能判斷明了。蓋在下表，已將當時利率之高低，與一八八〇年以下之各年以內，德意志不動產抵押銀行，對於抵押借款所放出之總數，互相比較；至當時利率之高低，則係參考柏林交易所私人貼現之平均高度。蓋今日德國建築工業之進行，可由自不動產抵押銀行借來之總數，而為適合房屋建築之進步之建築資本者，定其標準。故都市實為不動產抵押銀行之主要勞動區域，而在都市以內，不動產抵押銀行復為居住房屋建築之補助機關。德國三十九家不動產抵押銀行所放出之抵押借款之總數以內，截至一九〇七年止。單在都市之土地，不下八五八二〇〇〇〇馬克；而在鄉村土地，僅占五九六〇〇〇〇〇馬克。除不動產抵押銀行以外，同可注意。

而爲屬於都市住宅生產最要之信用淵源者，則推貯蓄銀行及保險機關爲首。單在普魯士之貯蓄銀行，於一九〇七年所放出之抵押借款，約爲五五〇〇〇〇〇馬克，等於是等銀行放息財產百分之五九·四，不過其中尙有多數之鄉村抵押借款而已。又在立於監督官廳之下而爲私人保險之企業，一九〇七年時，其積極財產，約有三六〇〇〇〇〇〇馬克，用諸抵押借款；又一九〇七年比前年之增加數目，總爲二〇〇〇〇〇〇〇馬克。最後之一種信用淵源，比不動產抵押銀行，灌注較爲同等，因保險機關貸出之總數，與金融市場之動搖無關故也。反之，他之方面，兩種企業之貸款營業，又相上下，無有優劣。又此兩種企業，對於大都市之大客體，均能優待。此外，在此兩種企業，尙有一種情形，爲其特長，即使租賃兵房之建築，比小屋之建築較爲便利是也。至德意志不動產抵押銀行，其抵押借款每年增加之數目如何，則據德國統計年簿之報告，共爲下列數目之百萬馬克。茲示其表如左：

年 代	總 數	對前年增加之百分數	現 數	對前年增加之百分數	年 代	總 數	對前年增加之百分數	現 數	對前年增加之百分數
一八八一年	一一〇、〇	七、〇	三、五〇	二八八一年	六四、〇	三、九〇	三、八九		
一八八三年	九二、六	五、四	三、〇八	一八八四年	一〇九、〇	六、〇〇	二、九〇		
一八八五年	七九、一	四、一	二、八五	一八八六年	一七四、八	八、七〇	二、一六		
一八八七年	一七二、五	七、九	三、三〇	一八八八年	二六六、七	一一、三〇	二、一一		
一八八九年	二九六、二	一一、三	二、六三	一八八九〇年	二〇三、九	七、〇	三、七八		
一八九一年	二五四、九	八、二	三、〇二	一八九二年	二六三、九	一〇、八	一、八〇		
一八九三年	三二五、〇	八、七	三、一七	一八九四年	四〇六、〇	一〇、〇	一、七四		
一八九五年	五八八、一	一三、一	二、〇一	一八九六年	四〇〇、二	七、九	三、〇四		
一八九七年	四五四、七	八、三	三、〇八	一八九八年	二九八、六	五、一	三、五五		
一八九九年	三六六、五	五、九	四、四五	一九〇〇年	三七、一	〇、六	四、四一		
一九〇一年	一五二、一	二、三	三、〇六	一九〇二年	三〇八、八	四、六	二、一九		

一九〇三年	四七七、八	六、四	三、〇一	一九〇四年	四七七、六	六、〇	三、一四
一九〇五年	五二九、九	五、七	二、八五	一九〇六年	三九五、九	四、七	四、〇四
一九〇七年	二八六、九	三、二	五、一二	一九〇八年	三九五、八	四、四	三、五二

在利率特低之年歲，如一八八一、一八九二、一八九四、一八九五等年之情形，則不動產抵押銀行，常能使其促進住宅生產之活動擴張，反之，在利率繼續增高之年歲，如一八八二、一八九〇、一九〇〇、一九〇一、一九〇七等年，則不動產抵押銀行，對於建築資本之供給，必須立即加以制限。但自一八九九年至一九〇〇年，抵押借款每年增加之數目，在上表研究之時間以內，實為最低之數目，不過此種數目，未曾精密比較，殊不足信。因在上表，自一九〇〇年以下，皆僅以根據一八九九年七月十三日之不動產抵押銀行規則而組織之銀行為標準，因之一九〇〇年之表，僅包括三十八家銀行在內，而以三十八家銀行所放出之數目，與前年四十家銀行所放出之數目相比較，故其得數甚少也。

因上述情形之結果，尤因利率高低大有關乎建築活動之結果，於是住宅生產之興盛與衰敗之時期，非與普通工業之興衰起伏直接合致。住宅生產之興盛與衰敗，在一定之程度以內，與其他之工業潮流，恆爲反對之進行，關於此點，已爲多數學者所斷定，固無容疑也。故當在他種工業，尙有上等機會流行之際，或上等機會正在開始之際，而在住宅生產，則恆久已發生停滯之現象。反之，當在他種工業，尙難想像重新興旺之際，而在居住房屋之生產，其業務進行，早已復行澎湃。是以建築工業，正確言之，卽住宅生產，對於膨脹時期及收縮時期之交互，而爲今近國民經濟生活之特性者，在時間上恆居領導之地位。易詞言之，卽在工業衰落之時期，都市之發達遲緩，而住宅之建築特多，反之，在都市急速發達之時期，及住宅需要特別增加之時期，而住宅生產之傾向，則恆早已減退，此種現象，實爲今日數見不鮮之現象，吾人殆可謂爲標準之情形也。多數之居住改革家，根據此種事實，對於私人之建築營業，最愛組織彈劾，向使吾

人亦以居住改革家之意志爲意志，而將此種事實之說法，更加犀利，更加峻刻，則吾人可昌言曰：『當住宅需要較強之時，住宅之建築，往往甚少，而在平均數目以下；反之，當新之住宅需要甚少之時，則住宅之建築，往往極多，而在平均數目以上；此種現象，實現今制度之特徵也。』例如佛蘭夫特，在一八九一年至一八九五年之期間以內，除去寺領不計，每年之人口增加，皆爲百分之二·九六，平均每年之住宅生產，已爲一七四八所，但在一八九六年至一九〇〇年之期間以內，同樣除去寺領不計，每年之人口增加，已至百分之三·三一，而平均每年供給市場之新宅，則反爲一三〇一所。又此種情形，即在漢堡，亦完類似。蓋在漢堡，從一八九一年至一八九五年，其每年平均之人口增加，不過百分之一·八一，每年之住宅生產，已爲五七九三所，反之，自一八九六年至一九〇〇年，雖平均之人口增加，已至百分之二·三九，而平均每年住宅新之供給，則反爲二五七五所。此種現象之說明，如上所述，仍不外自一八九一年至一八九五年，專

爲工業抑落之時期，至少亦爲靜止之時期。反之，自一八九六年至一九〇〇年，則爲德國業務進行最爲興旺之時期，金融市場，咸成緊張之狀況故也。

但在住宅需要減少之時，而建築活動，反特別加強，關於此點，似屬反常之論。此外，住宅銷路之減少，通常不因住宅生產增加遇之，而反於住宅生產制限見之，亦似無理之談。然此種矛盾之處，可依下之根據，求其解釋：雖建築活動之增加，足以引起住宅供給之過剩，然建築新屋之建築企業家，究不因此而阻止其建築之興味。至少亦在頗爲廣大之範圍以內，可受此種原則之適用。蓋因新近建築之住宅，其覓銷路，通常迅速；新屋之被尋覓，亦比舊宅爲多。故當空宅數目增加之時，就中先感痛苦者，非新屋之所有人，乃舊屋之所有人也。由於建築投機而從新起造之住宅，不能佃出者大半較少，產生於前之建築時期，而爲較舊之住宅，苟已空虛，則難佃出者，大半較多。例如得勒斯敦，在一九〇三及一九〇四兩年，雖係住宅需要減少，而建築活動加強，然在一年經過以後，其新宅已

有百分之七〇，皆已出租。且在此時，對於遷入空宅者之總數之分數，已不下百分之七六，至百分之七七，此外，萊普取溪，在一九〇二年十一月一日至一九〇三年十一月一日之時間以內所建築之住宅，共有五〇七八所，截至此種時間之結末尾爲止，就中僅有一二四七所尙屬空虛，無人租賃。同樣，是年由於住宅空虛所生之租賃利息之損失，共爲八九七五六〇馬克，就中共有六七三一九六馬克屬於舊宅，僅有二二四三六三馬克屬於新宅。又新宅共有四分之三以上立即覓得佃戶，其剩餘之部分，據萊普取溪統計衙門之推測，亦同樣不久可覓雇客。反之，較舊之房屋，同時空虛三二一〇所，無人過問。但在都市發達遲緩之時，此時建築企業家特別增高住宅生產之努力，亦有一定之制限。其制限所在，則在住宅貯藏之特別膨脹，即應引起住宅租金之減少一點。蓋因多數空宅競爭之結果，然後即在新屋，雖其召租，本來比較舊屋容易，然其租賃價格，必使降至此種程度，當變賣房屋之時，買主一定不出高價，因使建築者無復相當之

利息，尤以建築費用，新屋通常比舊屋為高，今之賣價既低，因之建築企業家尤難獲利，此種情形，自屬天然制限住宅生產之一法。至於住宅租賃價格之變動，統全部而大體觀之，果如何以住宅貯藏之增加或減少為標準，則觀下之小表，可以明瞭。蓋在下表，已將萊普取溪空宅之分數與空宅中每間煖室之平均租賃價格，按年比照故也。此種租賃價格，共有下列數目之馬克：

年	代舊萊普取溪新萊普取溪全萊普取溪之住宅貯藏	空宅中每間煖室之平均租賃價格
一八九〇年	一八六、五	一四一、九
一八九五年	一八六	一三八
一八九九年	二四一	一九三
一九〇一年	二四三	一八九
一九〇二年	二三二	一八一
一九〇三年	二二七	一七六

百分之三、九九

百分之二、八八

百分之一、九七

百分之一、一七

百分之三、二九

百分之六、七四

一九〇四年	二二九	一七一	百分之四、二〇
一九〇五年	二二九	一六八	百分之三、九六
一九〇六年	二三〇	一七五	百分之二、六三

租賃價格之加高，與住宅貯藏之減少相應，而租賃價格之降落，與住宅貯藏之復行加多一致，關於此點，全與供給需要之陳腐學說所期望者相同，而供給需要之陳腐學說，久被較新派國民經濟學者宣告廢止，實則未免過激也。以故建築企業家，在金融行情低廉及其他生產條件便利之際，縱許其增加住宅貯藏，雖超過百分之三之法則以上，亦不加以責備，然亦不能從心所欲，完全操縱其建築之興味，是又不可不察也。

又住宅生產之法則，與住宅需要之一起一伏一強一弱之發展有關係，前已說明。但所以引起住宅市場任意由此一極端而降至彼一極端，尤以對於一定時間，所以引起猛烈之住宅缺乏者，則非單獨住宅需要之一起一伏一強一

弱之發展所能爲力也。若遽由此種現象，遂下私人建築活動之判決，以爲私人之建築活動，在工業抑壓之時期，因其充分且過度以滿足吾人之居住慾望，雖可嘉賞，而無疵議，然在工業興旺之時期，則因其放任住宅貯藏之缺乏，當受斥責，而加禁止，此種判決，殆難證以國民經濟上精深之見解也。以此種方法而說明私人建築活動之人，對於私人建築活動所處之多種困難情形，蓋未十分明瞭。私人之建築活動，爲其自己之利益起見，必求同時適應兩種國民經濟之要求。一則必須注意，務使住宅生產，對於某時之住宅需要，不至相差太遠，易詞言之，即使住宅生產，既不猛烈超出住宅需要，亦不特別不及住宅需要也。但在他一方面同時又須努力，務使建築工業之業務進行，最能同等，然後建築工業以內，不至發生極不安全之經濟狀況。蓋建築工業不定之業務進行，自一切之利害關係人觀察，如建築企業家，建築手工業者，建築材料供給者，以及建築勞動者等，皆同不希望，同有妨礙故也。尤以不定之業務進行，在建築工業，恆能引起

失業工人有時特別膨脹，此種膨脹，在現今狀況之下，除通常之季節失業（die Saisonarbeitslosigkeit）而外，尚有從此年至彼年勞動之劇烈動搖。例如敏興，建築工業平均之勞工人數，一八九九年爲一二九三四人，一九〇〇年爲一四七九一人，一九〇一年爲一〇七九四人，一九〇二年爲一一七七三人，一九〇四年則爲九七八三人。此種動搖，雖滿足通常存有百分之三住宅貯藏之要求，亦僅能加大，不見減小。於是同一之社會政策家，現今當作居住改革家之際，則視住宅貯藏暫時降至百分之三限界以下之事實，爲一危險之社會狀況。然若住宅生產立即永遠適合住宅需要，嚴守百分之三住宅貯藏之定則，而滿足彼等對於住宅市場之要求，則或者又將立於社會改革家之地位。對於下列諸端，提出劇烈之彈劾，以爲住宅生產之現今制度，在建築工業，恆能引起緊張活動與正式停滯之極，不安全之變換；就中尤以勞工，因長久時間之失業，而所感受之痛苦當無窮也。但若建築活動，欲視維持一切時間，換言之，即當住宅需要突

然格外增加，而建築工業，亦因工業上之建築發達，同時極力活動之時間，猶能保存百分之三之空宅貯藏，爲其職務，則在建築工業，發生如此劇烈動搖之業務進行，亦其必要之結果，無足怪也。蓋絕對滿足此種百分之三之最小定則，據外面觀察，似與其相隨并至之危險狀態，比之住宅貯藏暫時降至標準定則以下所起之危險狀態，實猶更大。以故要求建築活動，必須時常，且必須無論如何，對於遷入都市時強時弱一起一伏之人類潮流，與以充分之住宅供給，聽其使用者，殆非正確之國民經濟觀念也。而由各年格外急速之人口增高所引起之住宅需要加多，若最初任其占領貯藏之空宅，以相掩護，而空宅貯藏，亦任其暫時降至百分之三之法則以下，不急補救，如此，則其所生之苦痛，却比前述要求所生之痛苦爲小。蓋遷入復行減少之年歲，後來一定到來，在此種年歲到來以後，然後促使住宅貯藏，復行升至標準高度，或且超過標準高度以上，則對於建築工業，不但無損，而且有益。因如此則可保持最能同等之業務進行，不至發生

極不安全之動搖狀況故也。

且從此種理論之實際觀察，即對於佃戶，亦有利益。何者，因在工業繁盛之年歲所建築之房屋，其建築費用通常格外昂貴，因之租賃價格，亦須格外高漲故也。但在工業上等機會之時間，利率高漲，勞動報酬及原料價格，亦皆增加，於此時間建築之房屋，欲在工業抑壓之年歲，覓得能出相當價格之買主與佃戶，實甚困難。然則住宅生產，在普通工業繁盛及都市急速發達之年歲，對於增加之住宅需要，所以不能相應擴張其建築活動，以求立即適合，不至暫時遠離者，此亦一原因也。而佃戶若欲居住低廉，則當建築投機，將住宅生產，努力遷延於工業之業務進行較爲安靜之年歲。在此年歲以內，利率不高，勞動報酬及原料價格，同樣亦在標準法度之上下變動者，佃戶苟能平心靜氣思索，亦將視爲適合自己之利益，歡迎之不暇，無暇加以攻擊也。

(丁)小住宅之住宅市場

住宅供給之不及住宅需要，尤以屬於大多數人所建之小宅之不及需要，常被多數之居住改革家，任意視爲近今大都市中一成不變之現象。據彼等之意見，以爲小宅之缺乏，當可謂爲都市住宅市場之標準狀況。通常之人，既見多數此種議論，大半得一觀念，以爲建築企業家特好建築後來難覓雇客之住宅。此輩之意見，以爲建築活動，直與住宅需要相違，惟常建築較貴之住宅，使之遠過需要以上，以代替普通需要之小宅及中等住宅。實則建築活動之此等缺陷，土地投機，首當負其責任，蓋土地投機，以爲收其土地用於建築較好之住宅，比之用於建築較廉之住宅，能得較高之價格。於是建築部位，通常已附完成之建築圖型，售之於建築企業家。住宅之大小及價格，已在此中精密算定，建築企業家所建築之住宅，卽土地投機家所計畫之住宅，築建企業家不過依其方法，爲之實行而已。

但對於建築企業家及土地投機家之此種解釋之奇異思想，雖不特別注

重，然尚有他種原因，足使建築投機普通不好建築小宅之假定，早已令人毫無疑惑。其原因爲何，即小宅之所有與出租，通常必與特別重大之危險相連是也。蓋小住宅之出租人，其計算租賃之損失，常有兩重關係：一爲由於住宅空虛，無人承佃所生之損失，一爲由於租金往往無從徵收，及徵收困難與價格減少所生之損失。此外，小宅之私人建築家及通行住宅之私人建築家，其與組合及公益建築活動之競爭，程度完全不同，常較劇烈。因大部由於公共方法輔助之組合之活動，及公益公司之活動，皆僅限於建築大至四間房室爲止之小宅故也，但雖有此種原因，然即謂私人之資本，普通不好建築小宅，則仍不可能。住宅之建築，雖與他種之生產分支相同，關於現在需要之特別方向，有時陷於錯誤，因之對於此一住宅階級，有時不免建築太多，而對於他一住宅階級，有時不免生產過少。然若由此各個及暫時之現象，而推出普通一般之法則，以爲吾人大都市中之建築投機，永遠且繼續息於小宅之建築，則殊與實際不合。又在一九〇

四年公佈之普魯士居住法草案之序文，對於此種法則，亦加承認，主張在小住宅，其空宅對於住宅總數之分數，比之一般住宅之分數，通常較小。

但對於此種主張，住宅市場統計之結果，可為判斷之資料，毫無疑惑者，果有根據否乎？今欲對此問題，下一正確之裁判，則自不能僅將各個任意提出之年歲之狀況置諸心目，而視此等年歲之情形，立即以為具有普遍之性質，必須對於多數都市之長久時間，將其住宅貯藏之狀況，從此年至彼年，逐一明析研究始可。若基於現在住宅貯藏之統計材料，依此種原則而研究之，則在大住宅及小住宅，皆可推出下列之普通法則：則普通業務繁盛之年歲，在小住宅，其空住宅之百分數，雖比在大住宅，換言之，雖比在中有五間六間及六間以上之房屋之住宅，通常較小。然在工業抑壓之年歲，則此種比例，往往變為正相反對。此時在小住宅，其空住宅之百分數，突然變為比在較大之住宅為高。且某一市區，其偏重工業之性質愈多，則此種現象，亦即更為顯著。又此種事實，亦并不難索

解。蓋小住宅之占有人，對於工業機會之急變，比之較大住宅之佃戶，大半屬於完全相異之社會階級者，更易感覺。現今國民經濟中最為流動之國民分子，無不屬於小宅之居民；而此種住宅居民之一部，恆被工業機會變換之強迫，急速遷於他之地方。以故在小住宅，其宅住宅之百分數，所以比在中等住宅及較大住宅，動搖更甚者，職是故也。尤以較大之住宅，其住宅貯藏，從此年至彼年，比較上更為固定，無甚變換。關於此點，已將萊普取溪，得勒斯敦，兩伯克，佛蘭夫特四市，列表比較於下，披覽自明。即在上舉各都市中，中有下列房室數目之住宅，其空宅之總數如下：

年	代	萊	普	取	溪	得	勒	斯	敦	雨	伯	克	佛	蘭	夫	特
一八九〇年		一及兩間	三及四間	五及以	一及兩間	三及四間	五及以	零至兩間	兩間以上	一及兩間	三及四間	五及以				
三〇二		一及兩間	三及四間	五及以	一及兩間	三及四間	五及以	零至兩間	兩間以上	一及兩間	三及四間	五及以				
一三三二		一及兩間	三及四間	五及以	一及兩間	三及四間	五及以	零至兩間	兩間以上	一及兩間	三及四間	五及以				
三〇七		一及兩間	三及四間	五及以	一及兩間	三及四間	五及以	零至兩間	兩間以上	一及兩間	三及四間	五及以				
—		一及兩間	三及四間	五及以	一及兩間	三及四間	五及以	零至兩間	兩間以上	一及兩間	三及四間	五及以				
—		一及兩間	三及四間	五及以	一及兩間	三及四間	五及以	零至兩間	兩間以上	一及兩間	三及四間	五及以				
—		一及兩間	三及四間	五及以	一及兩間	三及四間	五及以	零至兩間	兩間以上	一及兩間	三及四間	五及以				
—		一及兩間	三及四間	五及以	一及兩間	三及四間	五及以	零至兩間	兩間以上	一及兩間	三及四間	五及以				
一〇六		一及兩間	三及四間	五及以	一及兩間	三及四間	五及以	零至兩間	兩間以上	一及兩間	三及四間	五及以				
二七九		一及兩間	三及四間	五及以	一及兩間	三及四間	五及以	零至兩間	兩間以上	一及兩間	三及四間	五及以				
二二八		一及兩間	三及四間	五及以	一及兩間	三及四間	五及以	零至兩間	兩間以上	一及兩間	三及四間	五及以				

一八九一年	一八九二年	一八九三年	一八九四年	一八九五年	一八九六年	一八九七年	一八九八年	一八九九年	一九〇〇年	一九〇一年	一九〇二年
三四三八	三四七五	三〇二一	二四一九	一六四五	五二三	二六三	三四七	三四〇	六九一	九三九	一四五六
一二九六	一三五四	一二九二	一二四八	一八八三	五三五	二四一	三六八	四五八	六三六	六八一	一一八三
二七	三五四	三〇八	二九三	二六九	二五〇	二六	二三〇	二七二	三〇五	三四八	三九一
—	—	—	—	—	—	二四四	一一二	一三九	一五五一	二九六二	三六三〇
—	—	—	—	—	—	七四	七九六	八七二	一〇五八	一五三三	一六六一
—	—	—	—	—	—	三七九	三八九	四二	四二	六二五	七〇三
—	—	—	—	五六三	三三二	一九七	一六〇	一七三	二八三	三七八	五三五
—	—	—	—	一九三	一六四	一〇七	一一七	一〇七	一三六	一六一	一六五
二六	四四八	一四〇六	一七五九	一九二二	二三八四	二三四四	一七五〇	九三一	四八七	四〇九	四六四
四三八	七八五	一二五四	一四〇二	一五八六	一九五七	一五六九	九三二	四七六	二五四	三三二	二四六
二二	三六一	五八六	五七八	八〇三	六六七	六〇二	五五一	三七六	二七七	三二二	二五六

一九〇三年	三三三	一六三三	四二	五四六	二〇三	七九	六五九	二三元	七六	八三	四二
一九〇四年	二四九六	一七五九	四四	六〇三	二三五	八一	二八二	三四七	八六	七六	五八
一九〇五年	二三八九	一六二三	五二〇	五六九	二七三	八五五	五九九	二五八	一一三五	一〇五九	六九
一九〇六年	一三五四	二八八	三六〇	四〇三	一九八	六七七	三九四	二〇五	一一三九	二八二	六四
一九〇七年	二四九	一七四七	七八〇	二四九九	二八七	四九三	二七四	二〇〇	一七五三	一三三三	五〇
一九〇八年	一八	五七	六九九	二二〇二	八二	三九四	一六	一三	二〇三〇	一三六七	四三

據此，則在上述時間以內，萊普取溪與佛蘭夫特，其住宅貯藏之最高度與最低度間之擴張，為十二倍至十五倍。反之，在大住宅，則其擴張較小，如萊普取溪，則其擴張為兩倍稍多，如佛蘭夫特，則其擴張達三又二分之一倍。至得勒斯敦及雨伯克，則其全部住宅階級之動搖，皆比他兩都市為低。然即在得雨兩市之小宅，其最高度與最低度間之擴張，亦為四倍至六倍。反之，各種較大之住宅，雖然有限，然其擴張之總數，不過二倍至二倍有半，例之小宅，實猶較低。又在他

之都市，亦有與此相同之現象。因小宅對於住宅總數之分數，其變動不能如此之速，得與此種劇烈之動搖相應，故小宅之空宅數目變化較大，同時即可證明較小之住宅，其空住宅之百分數，時而在較大之住宅為高，時而在較大之住宅為低。關於此點，觀下報告，自然明瞭。

例如曼爾海門，在各種住宅階級，其空宅之分數，總計如下：

房室數目	一九〇一年	一九〇三年	一九〇五年	一九〇六年	一九〇七年	一九〇八年
一間	百分之七、四	百分之二〇、九	百分之五、五	百分之一、四	百分之一、二	百分之二、三
二間	百分之七、九	百分之七、六	百分之三、九	百分之〇、七	百分之〇、六	百分之一、九
三間	百分之五、〇	百分之五、三	百分之三、〇	百分之〇、五	百分之一、二	百分之三、一
四間	百分之四、八	百百分之三、二	百分之三、五	百分之一、二	百分之一、三	百分之三、九
五間	百分之五、五	百分之三、八	百分之三、三	百分之一、三	百分之一、一	百分之二、六
六間	百分之五、五	百分之三、九	百分之二、八	百分之一、六	百分之〇、六	百分之一、九

下：

又如馬得波希，在中有下列房室數目之住宅，其空住宅之百分數，總計如

七間	百分之六、八	百分之三、八	百分之三、四	百分之二、六	百分之一、三	百分之一、五
八間及以上	百分之六、〇	百分之三、五	百分之四、七	百分之一、六	百分之〇、五	百分之一、〇
全體	百分之六、八	百分之六、九	百分之四、〇	百分之一、〇	百分之〇、九	百分之二、四

年	代	零	至	一	間	二至四間	煖室	五間及五間以上	煖室	總	計
一八九四年	七、四九	六、三九	五、六八	六、九三							
一八九五年	五、八九	五、二〇	四、五一	五、五三							
一八九六年	四、三三	三、二七	四、一〇	三、九〇							
一八九七年	一、六三	二、一六	四、六一	二、〇五							
一八九八年	〇、六二	一、二二	四、八四	一、一六							
一八九九年	〇、一九	一、〇五	四、五四	〇、八六							

一九〇〇年	〇、一八	〇、八六	四、二〇	〇、七七
一九〇一年	〇、四九	一、三九	三、三二	一、〇九
一九〇二年	一、二六	二、八四	四、五〇	二、二〇
一九〇三年	一、八七	三、六三	七、一八	三、〇八
一九〇四年	三、〇八	三、六九	七、六八	三、七四
一九〇五年	五、五〇	三、一〇	六、三五	三、一〇
一九〇六年	一、四〇	一、六二	三、九二	一、七一

又如哀森，在中有下列房室數目之住宅，其空宅之分數，總計如下：

調 查 之 時 日	總 數	一 間 房 室 之 住 宅	兩 間 房 室 之 住 宅
一九〇〇年十二月一日	百分之一、二五	百分之一、七七	百分之一、一二
一九〇一年十一月三日	百分之二、六三	百分之七、一五	百分之二、九九
一九〇二年十一月四日	百分之四、七六	百分之一八、九五	百分之四、七九

日 一九〇三年十月二十六	百分之五、三三	百分之二三、四六	百分之五、七五
日 一九〇四年十月二十六	百分之三、四九	百分之一三、二九	百分之三、九七
日 一九〇五年十月二十三	百分之一、一六	百分之七、三五	百分之一、三一
日 一九〇六年十月十四	百分之一、七〇	百分之二、五七	百分之一、五五

觀於此種數目，可知欲謂小宅之住宅市場，永不適宜。且小宅之住宅貯藏，不及百分之三標準定則之時間，較之其他住宅階級，更爲頻繁，殆不可能。不過主要視爲小宅之佃戶之國民分子，其變動較大。故在此種住宅階級，因順應此種較大之變動之結果。其住宅缺乏與住宅過剩間之變換，比在較大之住宅，更爲險峻，而從此一極端變至彼一極端，亦比較大之住宅，更爲疾速而已。因較大住宅之居民，其更動住所，平均不如勞工階級之屬員之容易故也。

(戊)住宅市場改良整理之計畫

凡於住宅市場，或在普通一般，或在一定之住宅階級，苟其不常保有百分

之空宅貯藏，則無論如何，概行視爲一種危險狀態之人，則是人也。必有要求公之權力干涉之傾向；而其要求干涉之目的，或在規定住宅生產，或在影響每年住宅需要之強弱所關之各種情形。尤以爲達上述目的而規定住宅生產之方法，往往被人稱頌，以爲可行。但將全部都市擴張，以至建築活動，除去些小之殘餘部分以外，皆歸市區辦理之根本計畫，此點尙無討論之必要。反之，在私人建築活動不足之時，欲以代替私人建築活動，而居補充地位之責任，歸於公益組合及公共之建築活動，對於此種計畫，則有少數應當注意之點，必須研究。欲將住宅市場，即在住宅需要急速增加之時，其住宅供給，亦不降至視爲標準之定則以下之注意，歸之公益或公共之建築活動之人，對於其所責成此種建築活動分支之職務之困難，必無正確之了解。果將如何整理，得使此種建築活動，恰能如斯組織，正當私人方面供給之住宅貯藏，開始減退，而又尙未明顯之時，而由此種建築活動生產之住宅，適於其時而出現於市場乎？必欲貫徹此旨，則須

對於經濟發展之進行，具有如斯精密之知識；此種知識，必為吾人現今所觀得，既不能望之於私人之地位，復不能得之於公共之力量者，然後始可。蓋住宅市場機會變動之迅速，及因遷入之增加或減少，由住宅缺乏而變為住宅過剩，及由住宅過剩而變為住宅缺乏之峻急，觀於前面舉以為例之曼爾海門，其程度之非常巨大，已可想見。又當私人之建築活動，因金融市場之狀況緊張，必須採用遲緩步調進行之際，公共之建築活動，在同一不便之情形以下，亦須感受痛苦，終至蒙其損害。以故公共之建築活動，除去公共住宅生產之急速擴張，在此時期，使建築工業之業務進行，得以連續以外，至在其他方面，則將同樣無有重大之增加也。

私人之建築活動，有時不及住宅需要，此種暫時之落後，欲由公益及公共住宅生產之相應擴張，以圖補救，此種思想，在理論上固斟酌盡善，然在實際上則滯礙良多。蓋在是等情形之下，此種事件，通常大概如此，當危險業已發生之

時，易詞言之，即當住宅貯藏，業已降至視為理想之形式之百分之三之定則以下之時，然後公共及公益之建築活動，方始加強。此種情形，殆已反覆發生，徵之前事而可驗，非徒理想也。但通常不久之後，私人之建築活動，亦復開始發展，而為踴躍之進行，因之公共住宅生產之侵入，其最終結果，或則容易引起住宅過剩，使在工業抑落之時期，反得較大之程度；或則全部後時，歸於無用。且無論如何，不可如此鹵莽，深信公益建築活動之侵入，能完全不許私人之建築活動接觸。蓋建築企業家，對於最近之建築時期以內，公益及組合方面應當建築之住宅，其數量若何，種類若何，自然必求刺探明悉，而於自己之住宅生產，且將照此方向進行。又謂私人之資本，普通且永遠不好建築小住，殆不可能，關於此點，前面業已證實。不過私人之建築企業家，因有建築組合及公益法人，專為建築小宅之活動之結果，故其對於建築小宅之利益，將不加強而已。是則建築組合及公益法人之活動，如其果有價值，果有利益，亦正如某一國民經濟學家所言，總

有危險之結果；即在小宅候補佃戶中最有信用最有支付能力之分子，盡爲其所吸收，而將較大之危險，盡數貽諸私人之房屋主人是也。此種事實，對於私人方面生產之小宅之租賃價格之高低，自然亦有惡劣之影響，易詞言之，即須增加租賃價格也。

且當私人之建築工業，不能充分順應住宅需要之時，若將代替私人建築工業而滿足住宅需要之責任，歸諸公益之建築活動，則自然必以組合及會社之住宅生產，尙有重大擴張之能力爲前提。近年以內，公益之建築活動，雖合全體觀察，在住宅市場，尙非重要之樞紐，已如前述，然其已有巨大之進步，則亦不能否認。但至最近，則又有確可信憑之疑義發生，其疑義爲何，即公益之建築活動，將來是否能以前此相同之步調，再行往下擴張是也。此種疑義，徵之一九〇八年佛蘭夫特第四十九次普通組合會議，當可明瞭。而在佛蘭夫特，則尤以關於非被私益指揮之住宅生產形式，近時立於全部公益建築活動之前面，通常

之人，最喜視作公益建築活動最有機能最能永久之形式，卽由組合以生產住宅者，能否繼續前此之步調而往下擴張，更滋疑慮。蓋建築組合之急速發達，屬於一八九〇年以後之時間。一八九〇年之初所創設之建築組合，於此十年之中心，其最大多數，卽已不能打破經濟上之重大關頭，而自行倒閉。故至一八九〇年時，建築組合之數目，僅爲三十八個，尙比一八七五年之數目爲少，因一八七五年共有建築組合五十一個故也。但在一八九〇年以後，多數地方，忽然皆設建築組合，故至一八九五年時，建築組合之數目，已增至一百二十四個，一九〇〇年時，且更增至三百二十二個。迄至一九〇八年一月一日，則已經登記之特別居住組合及建築組合，共爲四百七十七個，共有社員一四〇一一七八人。但建築組合運動特別急速擴張之原因，全在帝國聯邦及國家保險機關，在適宜條件之下，與組合以信用，聽其發達，使無經濟上後顧之憂一點。一九〇四年之末，全部保險機關，對於建築勞工住宅所放出之貸款，整有一二三〇〇〇〇

○馬克，而建築組合之借款，約占總數之最大部分。同樣，一八九五年至一九〇五年，普魯士爲改良國有營業之勞工及國家之下級官吏之居住狀況所放出之款項，共爲七四〇〇〇〇〇馬克；而一九〇二年至一九〇四年，帝國爲同一目的所費用之全額，亦達二〇〇〇〇〇〇馬克；其中過大之部分，亦皆歸於供給信用，而加建築組合以特別之優待也。

但據一九〇八年八月第四十九次德意志普通組合會議依據經驗所爲之報告，則當時已難假定此種便宜之信用源泉，再能往下涸注建築組合，一如前此之豐富，而無源窮流竭之虞。帝國及聯邦，當時皆已改變從來之宗旨，僅尙供給建築組合以第二之抵押借款，至於第一之抵押借款，則建築組合，應以他法維持，不能再行仰給帝國與聯邦矣。又國家之保險機關，對於放出之款項，亦同樣應加制限，無論如何，不能繼續前此之分量。但屬於建築組合，此種特別之信用源泉，既已開始枯竭，或其涸注之速度，既已開始遲緩，則建築組合之發達，

亦將全歸停頓，自無容疑。因設立建築組合之主要難關，即在取得資本之特別困難故也。蓋組合之資本，欲從私人方面取得，比之前此全由帝國聯邦及國家保險機關滙注者，其取得既不如此之容易，其條件尤不如此之便宜也。

以故公益建築活動之現今主要形式，對於將來之增加，比之最近十年，必較遲緩，不難因此推知。在此種情形之下，若不希望公益建築活動之全新分支，猛烈出現，而竟將住宅生產整理者之資格，歸於公益之建築活動，責令恢復供給與需要間之平衡關係，則是兩重危險，所謂公益建築活動之全新分支者，卽市區之自己建築是，以後更當詳細討論者也。公益之建築活動，固可喚起住宅供給數量之增加；然公益建築活動之主要價值，不當求之此中，而却完全存於他種區域之上。其主要者，首推公益之建築活動，於多數地方，能使勞工住宅之數量適合；又公益之建築活動，能採用全新之房屋模樣及住宅形式；又建築組合，對其社員，關於其所承領之房屋或住宅之管理及保存，必思加以教育與訓

練；又公益方面生產之住宅之佃戶，常有便利之擔保；即佃戶不至增加，至多不過由於自己之過失，被迫離其住宅而已。諸如此類，不遑枚舉。但公益建築活動之主要效果，不在住宅市場數量之影響，而在由其經營之住宅之數量之多寡。欲以公益建築活動為住宅市場整理者之人，則其歸於公益建築活動之責任，過於公益建築活動之力量矣。

若欲由於官廳之計畫，而增加住宅之供給，且除使都市與前面村鎮之交通容易以外，更使住宅供給之加多，常為改良居住狀況最有效力之手段；則在今日德國流行之狀況以下，據余個人之私見，以為促進公益建築活動，尚不適宜；能採他種法則，庶乎近是。蓋在今日，具有建築興味之人，若欲行其計畫，常被官廳妨礙，以致不果。故最近之任務所在，首當剷除此種妨礙，以恢復其建築之自由。今日欲在德國建築房屋之人，至其目的達到之日為止，必須常為勇敢之鬭爭。而於多數地方，其鬭爭之繼續，尤須格外長久，必至建築申請 (die Bauges-

suche) 廢除之日爲止方可。此外，在多數都市，就中尤以在普國之都市，其市區之建築許可 (die Erlaubnis Zum Bauen) 亦當剷除。蓋據前面業經提及之一八七五年之建築路綫法規第十二條之規定，則多數市區，皆採形式上之普通建築禁止主義，僅在履行一定之條件以後，尤在提出關於將來發生之捐款之擔除以後，此種禁止，始可宣告取銷，而允許其建築也。至此種禁止，其所引起之狀況若何，就中尤以建築興味，被其摧殘之程度若何，則有普國較高之行政官吏兩人，曾爲論列於下：「凡曾爲行政裁判官，而裁判關於建築警察之處分之訴訟，以及關於根據建築警察處分之市區處分之訴訟者，以及曾爲較大都市之建築長官者，類皆深知市區與地主間無窮之糾紛，不可歸於後者之不願建築，而應歸於後者之不可建築。若欲開始居住改革，當從此處入手。凡欲建築房屋之人，市區皆應予以平坦之途徑，以代由於固執之官僚主義與國庫主義所能對於希望建築之人各種可加之妨礙。若私人之建築活動，不被人爲之妨礙，

則自然努力於適合住宅之需要矣。以故從事剷除私人建築活動最大之妨礙之實際，以及竭力廢止僅能引起地主對於市區不關重要之請求之基礎者，乃社會政策最要之一種職務也。」

又住宅需要之管理，比之住宅生產之管理，本可早爲實行。但住宅需要之管理，在極大之範圍以內，將與重大之根本思想，立即互相衝突；何者，因住宅需要之管理，要求打破現今自由經濟組織之主要原則之一種故也。蓋住宅需要之管理，即與侵入每年遷入都市之大小所關之各種情形同意。是住宅需要之管理，存於限制現今全無限制之遷徙自由之權利以上。實則遷徙自由之意義及政治之要求，是否必須包括此種機會在內？無論何人何時，事實上皆應享有遷徙其所喜愛之地方及安居其所喜愛之地方之可能；即此種遷徙及安居，對其家族及普通一般，皆與損害及危險相連是否亦應如此？此種疑問，即在絕對友愛勞工之方面，亦已提出，非獨吾人而已也。

今爲預防此種謬誤之認定起見，特鄭重聲明曰：實行住宅管理，而不建議制限法律擔保之遷徙自由，此種研究，殆根本否認經濟政策之要求者也。但爲公平且客觀判斷現今私人建築投機之如何合於國民經濟之任務起見，則說明現今住宅市場之狀況與遷徙自由之權利之密切關係，自爲必要。凡視絕對之遷徙自由，爲屬勞工階級極有價值之權利，而不知爲其所愚之人，則是人也，亦卽無權判斷私人之建築活動，不能盡其國民經濟之任務，而必須宣告廢止。蓋住宅市場往往被人彈劾之情形，尤以住宅生產，每每不能適合住宅需要之情形；其最大部分，僅爲遷徙自由之結果。精密言之，卽爲由於盛行遷徙自由之故，以致影響都市發達之業務機會之動搖，完全不能防止之情形之結果也。故在現今繼續交互於興盛與衰敗之國民經濟以內，其經濟發達極不規則之進行，人苟不能排斥，以及遷徙自由之制度，或人苟不欲廢止，則住宅市場現今之極不規則，亦其應得之必要苦腦，咎由自取，夫復何言！

附錄 地名對照表

柏林 (Berlin)	羅得徹希 (Ludwigshafen)	斯特拉斯波希 (Strassburg)
漢堡 (Hamburg)	曼海門 (Mannheim)	蒲勒門 (Bremen)
敏興 (München)	灣門里施 (Chemnitz)	佛蘭夫特 (Frankfurt a. M.)
蒲勒斯腦 (Breslau)	巴門 (Barmen)	兩門柏格 (Mürnberg)
得勒斯敦 (Dresden)	耶日伯爾 (Elberfeld)	哈羅徹爾 (Hannover)
萊普取溪 (Leipzig)	克爾斯裸 (Karlsruhe)	兩伯克 (Lübeck)
多推孟得 (Dortmund)	達門斯得 (Darmstadt)	蒲老恩 (Plauen i. B.)
哀森 (Essen)	徹斯巴敦 (Wiesbaden)	主恩 (Cöln a. Ph.)
格森啓興 (Gelsenkirchen)	卡爾羅敦波希 (Charlottenburg)	斯拖得嘎爾特 (Stuttgart)
主色爾多爾夫 (Düsseldorf)	胡乃柏格 (Freiberg)	俄殺施 (Oschatz)
豈日 (Kiel)	美爾拉勒 (Meerane)	哀本斯拖 (Eibensstock)
哈雷 (Halle a. S.)	乃興巴希 (Reichenbach)	冷根徹爾 (Lenggenfeld)

亞日公拉 (Airona)	格朗希騰 (Gränshau)	兩敦柏格 (Wartenberg)
馬得波希 (Magdeburg)	克里米掃 (Crimmitschau)	巴敦 (Baden)
主里溪斯柏格 (Königsburg)	舞村 (Wurzen)	索遜 (Sachsen)
波森 (Posen)	亞爾 (Aue)	主爾里施 (Cörmitz)
里沙 (Riesa)	亞興 (Aachen)	取討 (Zittau)
火恩斯泰 (Hohenstein-Eranstahl)		卡色爾 (Cassel)
買森 (Meissen)	郎肯柏格 (Frankenberg)	黨取溪 (Danzig)
兩爾柏格 (Nürnberg)	魯迪渾 (Nottingham)	米西港 (Michigan)
斯特丁恩 (Stetin)	西非日 (Sheffield)	米梭里 (Missouri)
倫敦 (London)	支加哥 (Chicago)	紐耶塞 (New Jersey)
伯日米渾 (Birmingham)	波士頓 (Boston)	紐約 (New York)
蒲力斯拖 (Bristol)	費日得非亞 (Philadelphia)	阿希 (Ohio)
喀底 (Cardiff)	里門 (Richmond)	本西哇里 (Pennsylvania)
里子 (Leeds)	哥羅那多 (Colorado)	瓦斯興敦 (Washington)

利物浦 (Liverpool)	喀利羅里 (Kalifornien)	買耳海門 (Weinheim)
孟覺斯梯 (Manchester)	伊利羅斯 (Illinois)	聖馬爾 (Weimar)
紐喀色爾 (Newcastle)	馬薩府塞 (Massachusetts)	斯拖克火爾門 (Stockholm)
克里斯梯里亞 (Kristiania)	瓦勒斯 (Wales)	哥本哈根 (Kopenhagen)
蒲乃斯稿 (Breisgau)	赫爾沁格渥斯 (Helsingfors)	格羅村海 (Grossenhain)
米特罌打 (Mittweida)	越斯里疵 (Oesnitz)	蒲老也恩 (Plauen)
多斯波希 (Duisburg)	舊萊普取溪 (Alt-Leipzig)	新萊普取溪 (Neu-Leipzig)

