

農學小叢書

造園法

范肖岩編著

商務印書館發行

范肖岩編著

農學
叢書

造

園

法

商務印書館發行

中華民國二十三年三月初版
中華民國二十四年三月三版

(73632.1)

小農學叢書
造園法 一冊

每冊定價大洋伍角

外埠酌加運費匯費

編著者 范 肖 岩

發行人 王 雲 五
上海河南路

印刷所 商務印書館
上海河南路

發行所 商務印書館
上海及各埠

版權印翻
所有必究

(本書校對者王永榜)

造園法

目錄

第一章 敘論·····	一
第一節 庭園與人生·····	一
第二節 庭園之分類·····	二
第三節 庭園之歷史·····	四
第二章 庭園設計·····	一二
第一節 最近造園形式之趨向·····	一二
第二節 造園家應取之步驟·····	一六
第三節 庭園設計之概要·····	一八
第三章 造園設計實施法·····	二〇

第一節	土地·····	二〇
第二節	房屋之位置·····	二三
第三節	築路法·····	二四
第四節	綠草地·····	三六
第五節	樹木之布置及栽植法·····	四二
第六節	花壇及花徑之布置·····	五五
第七節	透視線·····	六四
第八節	水之利用及布置·····	六六
第九節	岩石之布置及利用·····	七五
第十節	橋·····	七九
第十一節	垣柵及綠籬·····	八二
第十二節	溫室·····	八四

第十三節	花棚	八九
第十四節	薔薇架	九一
第十五節	彫刻物	九二
第十六節	坐椅	九三
第十七節	園亭	九五
第十八節	運動場及球場	九七
第十九節	施工預算書	九八
第四章	特種庭園之設計概要	一〇一
第一節	花卉栽培園	一〇一
第二節	薔薇園	一〇一
第三節	高山植物園	一〇三
第四節	果樹園	一〇五

第五節 蔬菜園·····	一〇七
第六節 植物園·····	一〇九
第七節 動物園·····	一一〇
第八節 學校園·····	一一一
附錄·····	一一二
一 重要觀賞樹木一覽表·····	一二二
二 重要草花一覽表·····	一二六

造園法

第一章 緒論

第一節 庭園與人生

庭園之意義，爲由人工設施審美而有自然風緻之園圃，以爲人類生活上所必須娛樂之地也。有時附設一部分之果園蔬圃，以經濟爲目的者副之。其與人生之關係，至爲密切。在今日人類思想競爭時代，及職業集中於城市之社會，人生與庭園尤關緊要，其原因約有二端：

（一）關於健康方面的 吾人之職業，非勞心卽勞力。設終日操作而無適宜之休息與娛樂，必至精神疲乏，體力減削；尤於工商業發達空氣污濁之都市，最爲有礙於衛生。最適宜休息與

消遣之地，實莫善於庭園。有住宅者，若在其四周佈置一優美之庭園，工作之餘，與家人戚友，徘徊於紅花綠葉之中，其所享受，必爲人間真正之樂趣。又文化進步之城市中，每有建築公園廣場，栽植行道樹，以備公衆之遊散娛樂，及呼吸新鮮空氣，鍛煉體格，增進健康者，其爲功亦匪淺。

(二) 關於陶冶思想性格方面的 庭園者，完全爲一優美之自然界。一草一木，無往不足，以令人發生情感。寄情於山水，本最能陶情怡性。故吾人之生活，若與庭園爲伍，則有一種優美之環境。吾人早夕與自然界接觸，自能潛移默化，當易培養高尚純潔之思想，增進聰明之智力。對於兒童之陶冶，尤著成效。其他如因其間接之關係改造社會之風氣與生活者，不一而足。歐美各國，視庭園爲改造社會之中心物，誠匪虛言也。

第二節 庭園之分類

造園之先，不可不預知庭園之性質，然後按其規模內容而決定設計之計劃及材料之取給。庭園之種類，可依下列各方面情形而區別之：

(一) 依其所有權而分者：

(甲) 私園 爲私人住宅範圍以內之庭園，其目的僅供家庭之娛樂者。

(乙) 公園 爲國立或市立於市內或市外之庭園，其目的爲民衆公共娛樂者。

(二) 依其面積而分者：

(甲) 廣場 在都市中繁密之區，闢作廣場，佈置草地花木之類，以供行人之休息，廣場之四周卽爲通衢大道。

(乙) 小庭園 其面積有限，普通在百畝之內。除娛樂的一部分外，常有經濟的蔬菜園，果樹園，苗圃等附設於園內。公衆之車馬，不能駛入於園中。

(丙) 大庭園 其面積非常遼闊，大都爲國家或地方所經營。其中每有森林、獸獵場、跑馬場、溫泉等娛樂地。車馬可以自由駛入之。

(三) 依其形式而分者：

(甲) 擬古式 (classique) 其中又有法蘭西式意大利式等之別。

(乙) 浪漫式(romanique) 其中又有中國式 日本式 英國式 等之別。

(丙) 混合式(mixte) 卽前之兩者兼取之。

(四) 依其性質而分者：

(甲) 純粹以遊覽爲目的及有一部分經濟爲目的之庭園。

(乙) 植物園。

(丙) 動物園。

(丁) 學校園。

(戊) 展覽會之風景園。

第三節 庭園之歷史

(一) 西洋庭園史略

西洋庭園濫觴於古埃及時代。然有歷史記載之價值者，始於羅馬時代。自希臘共和國及小亞

細亞兩次戰爭之後，東方文明逐漸流入於羅馬而古埃及及與阿拉伯之庭園，同時傳布於意大利。於是西方對於庭園漸起注意。所謂古埃及及與阿拉伯庭園之特色，爲各部之區劃完全爲整齊之形體。植樹成直線而有規則，樹木多利用橄欖安息香之屬。水池石級建築物等亦漸被利用爲庭園中之裝飾品。至紀元後一世紀哈特令（Hadrion）大帝建築偉大之泰柏（Tibur）御園，其形式一改前法。棄有規則之直線形而爲無規則之曲線形。可謂西洋有幽雅式庭園之嚆矢。至羅馬中世紀於是果樹蔬菜食用植物等亦栽培之於庭園中。小花壇之創作，亦始於此時代。

意大利之文藝復興，爲產生歐洲近代文明之一大關鍵。而造園藝術亦同時有偉大之進步。大規模之庭園次第建築，其特色與精神即採取羅馬時代之精華。如千層級步之美麗噴水池，莊皇之長廊與建築物，其設計與規劃更稱精密整齊。處處爲幾何形體之方案，令人賞心悅目，如真涅斯（Genes）地方之陀麗雅園（Jardin Daria）即爲當時名園之一也。

文藝復興時之意大利庭園，因意法戰爭之結果，而北傳之於法蘭西。精密之刺紋花壇，日益改良，成爲當時庭園中風行之物。然自庭園建築家馬勒特（Charles Mollet）白梭（Boyceau）輩

出，更加改造，配置以適宜之比例，描寫花果禽獸之形狀，始蔚然集其大成。今日巴黎之盧森堡公園 (Jardin du Luxembourg) 猶殘存其鴻爪者也。

至十七世紀乃有法蘭西式庭園見聞於世。法蘭西式庭園者，亦可謂西方造園泰斗羅諾脫 (Le Notre) 氏之創作品。在西方庭園史上開一新紀元。羅氏初爲畫家，後爲王家禁園之管理者。奉法王路易十四之命建築凡爾賽 (Versailles) 公園及楓登白露 (Fontainebleau) 王宮，先後凡四十年。其畢生最大之創作品，亦卽盡萃於此。

羅氏造園之原則，簡單分析之卽前人之創作，雖不失於精密與雋美，然其缺點乃各部之不能互相連絡，羅氏則使之連絡而貫通之。又創造透視線之原理，收攬全園之風景達於主要之一點，而使主要之視線擴大於無窮遠處。

羅氏又能獨出心裁，創作彫刻物、花瓶、石像、噴水池、亭榭、垣柵等之類爲園中次要之裝飾品。其位置形狀大小靡不講求適宜。至利用黃楊紫杉等等之修剪藝術，經羅氏之後，亦大有進步。

法蘭西式庭園之精神，自十七世紀迄於十九世紀初葉，宣揚於歐洲各國。英德意諸國幾均有

羅氏手造之庭園，實爲西洋庭園史上最重要之一時期。

十九世紀初葉，社會之趨尙漸變，對於法蘭西式由人工琢造之幾何形庭園興趣日淡，英國造園家乃繼之提倡利用天然風景以創造庭園。當時更因文藝思潮之解放，民治運動之勃興，浪漫式庭園乃突然而起，風行一時。浪漫式庭園者，完全以適合於自然爲原則。故庭園之地位，主張靠山傍水。造園之物質，充分利用草、石、花、木。欲以理想之一幅天然圖畫，而以實物表現出之。

自一八五〇年以來，英法德各國之造園理論及方法進步，一日千里。民衆對於庭園之興趣，亦日益濃厚。考其原因，不外有二：（1）物質文明之完備，慾望增高，美術的園藝目的，爲改造社會之中心物。（2）世界交通大啓，旅行家日多，新植物之發現層出不窮，造園之材料，更形豐富，此種造園事業進步之結果，乃產生今日幽雅式庭園。

幽雅式庭園，實由前之浪漫式庭園嬗蛻而出。其異別之點，即後者徒知利用天然風景，前者則不僅利用而復以人工模仿與創造之也。然幽雅式庭園之創造與完備，實中國式庭園介紹於西方後之一種革新。蓋自英人張伯（William Chambers）氏旅行於我國之後，稱揚我國庭園結構與

設計之完善，能巧用曲線及立體形之原理，爲西方造園家所不及。但純粹之中國式庭園又不適宜於西方民情。故張氏擷取其長，捨棄其短，與英國式庭園溝通，以爲今日幽雅式庭園之始祖。

（二）中國庭園史略

我國庭園之歷史由來已古。周文王築園於長安，方七十里，有靈臺、靈沼以及飼育禽獸魚介之屬，與民同樂。至戰國時，吳王夫差建築梧桐園、會景園於會稽，穿沼，鑿池，構亭，營橋，稱爲古代王室之名園。當時栽植之花木類，多以茶、海棠爲最主要。

紀元前二百年秦始皇在咸陽渭水之南，經營上林園，築阿房宮，窮極奢靡。我國古代帝王禁園之富麗，未有逾此。又於馳道之上栽植樹木，爲我國行道樹之嚆矢。

漢高祖遷都於洛陽，於是洛陽歷漢一代，名園頻興。如文帝之思賢園，武帝之重修上林園，設硯台栽植名花奇卉，飼育百獸異禽。又有甘泉園，周圍廣及五百里，園中有昆明池、昆靈池、西波池等勝景。

宣帝時又有樂遊園，茂陵園。然至後漢之末，實爲庭園極盛時代。如廣成園，西園，顯陽園，憲園，敬

園，逍遙園，長利園，展望園，萬歲園，觀平園，梁園等，先後興造，固爲漢代名園中負有盛名者也。

降至六朝，我國與異邦交通大啓，與西域天竺大有氏安息諸國，頻有交涉，故招宴使節之苑囿，一時頗多。晉武帝有洛陽平樂園，六鹿園，靈芝園，瓊圃石祠芝蔬等，魏明帝有香林園，至齊王時，改爲華林園，專爲歌賦遊宴之所。又春王園以躑躅聞名。金谷園因谷通清流得名。中建清涼臺，廣植樹木，更培植果樹蔬菜藥草等植物以供點綴。

宋武帝之新林園，魏公之南園，萬竹園，隱園等，均以善於利用自然山水勝景，推爲名園之勝者。隋唐時代，名園亦多。尤以煬帝之大修園林爲最盛舉。凡前朝之廢園收宮，悉加修葺以供一己之淫樂，花木之盛，宮殿之宏大，奇石珍巖，五湖三山羅列畢至，豪奢一時。其中如華林園，香林園，上林園，溥望園，婁湖園，桂林園等，均創作於煬帝時代。

唐之李淵，東突厥輩嘗以能造名園，名聞當代。兼以唐之一代，文物昌盛，政治清平，賞覽上下，習爲雅韻之事。名園之可傳記者，如西苑，東苑，內苑，禁苑，濱臨渭水。設方形之魚藻池，宛如今日西洋形式園之設置。而長安城內外名園亦復不鮮。如永寧，奉誠，郭子儀，昆定諸園，皆極著名。

五胡亂華，中原之名園勝跡，摧殘殆半。至宋政治重經設施之後，各地名園，又復恢復，而宋代之賞宴園林之風，有更甚於往昔。讀李格非之洛陽名園記，可知洛陽名園之盛。洛陽名園中，尤推鄭公園，湖園，董氏園，西園，品文穆園，獨樂園，等爲最著。帝王之禁園，則如太宗之芳林苑，徽宗之同樂苑等，由四方進以珍石奇木，造梅林，松林，築鷗方池，曲江池等，傳爲勝景。

仁宗時歐陽修於揚州踞蜀岡建平山堂以能利用天然之山水，故風景幽絕。而西湖山水素號秀麗，自南宋建都杭州之後，益爲文人雅士遊隱歌詠之地。或以自然妙處加以發揮，或前人遺跡重經修葺，相沿至今，遂爲我國研究幽雅式庭園之模範。

至於明代，南方之文化甚爲發達，庭園亦頗有可記述者。如最樂苑，三愛苑，瀧苑，斑竹園，藏春苑，靈洞苑，南苑，淡園等，散見於江南各地。倪雲林之築獅子林於蘇州，尤爲造園上有名之創作。

有清一代，亦可謂我國造園極盛之時。江南夙稱山水秀明，富庶又甲於全國，乾嘉之後，宦憲豪賈，擁廣廈巨園者，不可勝數。至今蘇揚猶存名園之遺址。北方因國都在彼，更有大規模王室之御園。在北京城內者，如南北中三海，在近郊者有頤和園，玉泉山，（靜明園）香山等，均壯皇瑰麗，莫可比。