

关于园林树种的选择和规划

广州市园林局 刘炎骏

园林树种选择和规划是城市园林绿化的有机组成部份，是关于植物使用的科学预想，根据这种预想作出的具体规划。对于高度地发挥园林绿化的综合功能，有计划、按比例地生产和使用苗木有着现实的指导意义。因为它是城市园林绿化的基础工作，使规划设计有依据，苗圃生产有方向，施工有准备，而且对城市面貌、园林建设投资、设备、人员配备等都起重要的作用。

一、适地适树，以乡土树种为主，乡土树种与外来树种相结合。

进行园林绿化树种的选择和规划，应首先强调适地适树。规划的目的是要在当地选好园林绿化树种，指导育苗和种植，如树种不能适应本地风土，就无种植意义。一般来说，本地原有的乡土树种，由于多少世代生

长于此，对本地的环境条件最能适应，所以应首先考虑它们。但也有另一种情况，即新兴城市，如自贡市由于井盐及化工生产发展快，大气中盐分及其它气体含量剧增，环境条件变化突然，因而原有树种对新环境条件不能适应。又如大庆市是在草原新建，本地树种就较贫乏，必须引进外来树种才能满足城市园林绿化发展的需要。又如天津市本地树种也较少，而且当地土壤碱性大（含盐量千分之八至十），而且经常受涝，涝淹时间五天至四十八天，绒毛白蜡虽不是其乡土树种，但却生长良好。其实外来树种经过育种驯化，长时间栽种，已适应本地环境条件，也就变成乡土树种了。此外，为了丰富树种，改善园林绿化结构，提高园林绿化水平，也需要引种外来树种。目前不论是北方城市或南方城市的树种都不多，比较突出的

（上接第39页）

求画龙点睛，便于观赏者领会意趣。有择录前人诗文短语，或新制佳什以为标题者；益以精美书法，使诗书画混成一体，加强艺术感染力，可使欣赏者陶醉于诗情画意之中。此一作用，为其他艺术品所无，为我国“盆栽艺术”所独有，构成东方艺术之一大特色。

“岭南盆栽”之所以趣味无穷者，以其能将我国之古文化集中以为表现之资，成为一有生命之艺术品。以活树为主体，是以一年四季，春芽秋叶，夏茂冬零，风霜雨露，各具时趣，无异自然。所以身居闹市，亦足

以寄意山林，喧嚣之暇，顿销尘俗，斗室蜗藏，一盆可置，加以玩物当前，见仁见知，各抒所怀。有别于其他环状之固定不变，难耐久玩，此“盆栽”爱好者之所以日增无已也。

（题图 利建能）

文内所说“盆栽”，即盆景，故标题为岭南盆景。——编者



是黄河以北各地的杨树，中部各地的悬铃木普遍栽植，千篇一律，单调无味，毫无特色。单以郑州的行道树为例，全市十二万株的行道树中，悬铃木就占了九万三千株。这是值得引起注意的。

我国幅员广大，地跨热带、温带及寒温带等几个气候带，地形变化也极复杂。土壤、植被也存在不少差异。由于这些复杂的地理条件，因而形成极其丰富的树种资源。据统计约有七千余种乔、灌木分布于我国。它们除乔木、灌木外，还有藤本及木本地被植物，既有常绿的，又有落叶的，生态习性各不相同。就广义花卉来说，中国号称为世界园林之母。英国的邱园，中国花卉就占33%。英国人曾说过，没有中国的花卉就没有英国的园林。如丁香35属，中国占25属，杜鹃世界有800种，中国有600种，报春花、山茶花、梅花中国品种也很多。其中也以丰富多彩著称，如黄花梅花、红花含笑、黄花山茶花、珙相花、啤酒花等。还有很多尚在深山里未被发现或引种的。但引种工作必须认真对待，不能盲目进行，要充分注意地理自然条件和树种的生态要求。经过试验，成功一种，推广一种，成功一批，推广一批。以免造成浪费。

可喜的是有些城市已经重视此项工作，并取得了显著的成绩。据说东北的同志从长白山引种了二百多个品种，银川的同志从六盘山引种了三十多个品种，杭州市园林局植物园有四千多个品种，已推广了约五十个品种，上海市园林局植物园有一千多个品种，已推广了约八十多个品种等等。

二、乔木为主，乔灌木、藤本及木本地被植物相结合，充分发挥灌木和藤本植物的作用。

就是说把城市园林树种规划扩大为城市园林植物规划的范畴。

全国的工作着重点已经转移到社会主义

现代化建设上来，我们园林绿化工作也要进行现代化建设，而园林绿化现代化就是实现园林化。那么怎样实现园林化？园林化的标准是什么呢？兹介绍上海市园林局的规划，提供大家共同商讨（据说还不是高标准的）。

他们的规划是：八五年以前实现普遍绿化，八五年以后逐步向园林化进军。在市区进行园林植物群落栽植，即在平面上成片栽植，在空间上有层次。人工栽植植物群落需要丰富色彩的园林植物。不但要有高大雄伟的乔木为骨架，还要有多种多样的灌木配置，构成深远的景色，更要有植物天然的季相变化的搭配，五彩缤纷的花卉点缀，四季有新景，体现欣欣向荣的新景气氛，另要有草皮、地被植物的衬托，使之感到景色丰满，不枯燥乏味。这些乔木、灌木、花卉、草皮的综合配置，针叶、阔叶、常绿、落叶不同植物的混交，就形成一个较为完美的人工模仿的自然植物群体，这就是我们所要求的园林化之美。简单一些来说，就是因地制宜创造出多种多样层次分明的，自然优美的，浓荫覆盖的，色彩鲜明的，上木下木，地被合理组合的“黄土不见天”的人工植物群落。

郊区、郊县除了搞好城镇绿化，四旁绿化外，还应因地制宜，适地适树地选择抗风树种、耐水湿树种、耐瘠地树种、耐盐碱树种、耐干旱树种，认真规划好农田防护林、水土保持林、防风固沙林、速生用材林、木本粮油林、特用经济林，使市区、郊区、郊县处处朝气蓬勃，绿树成荫，实现大地园林化，环境更整洁，空气更清新。

乔木树体高大，覆盖面广，对保护城



临江仙词

朱庸斋

一碧葱茏连远近，
雨滋露溉殷勤。
廿年培护赖东君。
添来千顷绿，
留得四时春。
翠密红稠相竞秀，
番番花讯宜人。
芳亭绮榭映妆新。
湖山如拱玉，
彩彻粤天云。

* 此词是作者为纪念毛

主席关于「实行大地园林
化」指示发表二十周年而
作。



市环境,美化市容的效果较好,也较稳定。所以规划时应以乔木为主,但不能因此而忽视灌木和藤本植物,必须结合起来才能使园林绿化臻于完美。因为乔木仅能遮蔽上层,下部依然空旷,人们平视和俯视所及的美化,没有灌木、藤本地被植物与草本植物配合是难以实现的。灌木和藤本树种在园林中作用是很大的,在园林中的意义是乔木不可代替的,它们各有所长,互为补充,缺一不可。灌木低矮,可以直接覆盖地面,能阻止土壤淋蚀,灌木的大部份种类都有抗性强、适应力广、容易繁殖栽培的特点;很多灌木和藤本植物都有美丽的花朵和果实,是园林中装点、美化所不可缺少的材料。在繁殖育苗上,它的周期短,占地面积少。要建成美丽、丰富的园林景色,单有乔木而无灌木和藤本植物的配合,是不可能完成的。因此,必须充分注意发挥它们在园林中的作用。有些同志认为乔木与灌木和藤本植物的比例以1:6至1:8为好,但究竟应为多少才合理,要根据各城市的实际情况来考虑决定。

三、长寿树为主,速生树和慢生树,常绿树与落叶树相结合

园林绿化与造用材林不同,它的目的是保护和改善城市环境,美化市容为主。因此,应该保持较长时间的稳定,不宜经常采伐和更换。当然,在初期由于树种材料不足,或长寿树种生长缓慢,一时不能普遍栽

植,先利用一些速生的寿命较短的树种是完全应该的;在郊区的防护林,为了早日发挥防护效果,结合用材需要,轮流营造,轮流采伐,用速生短寿树种也是可以的。但在市区,一条街道,一个公园,经常采伐和更换栽植过频,从园林景色和园林效应来说,都是不可取而应该避免的。所以必须采用长寿树种为主,部份短寿的、速生的树种为先锋,互相衔接,不留空间,使园林树木的作用永续不断。

由于我国大部份地区处于温带,自然植被中森林类型为落叶、常绿混交林,有些地区甚至完全是落叶林。黄河以北,由于冬季干燥、寒冷,时间又长,几乎有半年或近半年的时间里,露地缺乏绿化。因此自然景色比较单调,显得十分枯燥。所以在制定树种规划时,一定要注意把本地和可能引进的各种常绿树种考虑在规划之中,做到常绿树和落叶树相结合,以保证冬季也能充分发挥园林绿化的效益和改善园林自然景色,以美化城市环境。

位于南方各省或冬季少雨而仍有烈日的城市,在庇荫的功能要求上应该侧重于常绿树,但也要结合落叶树。因为落叶树随着寒来暑往,落叶与绿叶的交替,及时达到透光与庇荫的效果,满足城市居民的需要。同时它们在一年的之中有明显的季相,有明显的变化,丰富了城市的四季景色。又如城市污染过的叶片,能每年一次更新,这是其优点。

所以树种规划既存在着地区界限问题，也存在着选用比例问题。因此要按各城市的特殊要求和特殊条件，根据功能的需要，定出百分比。

四、在满足园林绿化功能作用的前提下结合生产。

有的同志认为园林植物是劳动人民创造的，具有一定价值的物质财富，本身就是生产，是无烟的工厂。最明显的是促进了旅游事业，增加了国家的收入，也就是间接的经济收益。何况花卉不但可以内销，还可以出口，增加收入。园林结合生产的提法，是否认了园林观赏具有生产意义。同时使有些园林部门片面地强调生产，把主要力量放在其他有经济收入部门，大大影响了园林建设和管理工作。另一方面。由于盲目推行结合生产，破坏了公园的布局，毁掉灌木、草地、花坛，大面积成排成行地种用材树、果树等，把公园变成木材生产基地和果园。又由于空气污染，虽然种了桂花、杨梅等，但不开花、不结果，徒有经济树种之名而无结合生产之实，造成既不能观赏又不能产生经济价值的不伦不类的绿化局面。又如桂林用桂花作行道树，因为街道生态条件复杂，二十年不能遮荫，很少开花。就算有开花，而在开花时要采花加工，那也失去意义。又算不采花，让行人闻香一月而晒大半年，亦得不偿失。又如香樟、皂荚、国槐、良杏等确实是很好的用材树，而在城市园林中，越大越老越珍贵，还应作为文化、古树、名木来重点保护，根本无法用其材。此外，在公园、苗圃内开办农药厂、木材加工厂……等，不但减少了绿地和生产园林植物的面积，而且影响了绿化养护水平及园林艺术水平的提高。其实城市绿化，特别是工业城市的园林绿化，应起到充分发挥美化城市、保护环境

等多种功能，这就是体现对城市人民最大的实惠，对子孙后代最大的好处。因此园林结合生产作为一个方针来提是不合适的。

大部份同志认为对这个问题要有正确的认识，园林结合生产的提法对园林事业是起促进作用的，原则上没有错误，关键是在满足园林绿化功能作用的前提下，在结合二字上下功夫，做到既好看又实惠，是结合，不是单纯为生产。综合各地的资料，认为结合油、药、果、材及其他副业、手工艺品等生产还是可行的。例如核桃、红花油茶、五角枫、文冠果、乌桕结合油；银杏叶、枇杷叶、连翘壳、桑枝、杜仲和厚朴皮结合药；芒果、核桃、柿子结合果；棕榈的叶柄、叶片结合手工艺；柳条、桑条、白腊及怪柳条编织篮筐；泡桐、香樟、银杏、皂荚、国槐等在一定时间伐后是好木材等等。又如园林植物多种多样，花期很长，又为发展专业或群众养蜂事业创造条件。但在具体进行时，要很好地组织和安排，务使不致影响园林功能的发挥。

五、园林树种规划要有主次，骨干树种要突出，一般树种要丰富

树种很多，若无主次就失去规划意义。只有分清主次、先后，才能很好地指导育苗与种植的实践。每个城市在规划树种时，主要树种即骨干树种一定要突出，才能显出特色，否则就会造成杂乱无章。如目前北方各地的杨树，中部各地的悬铃木都是普遍栽植，千篇一律，毫无特色。

但是只注意骨干树种，忽视一般树种也不好，这样容易造成树种单调，不能达到真正美化的目的。因此，在制定规划时，一定要通过详细的调查研究，总结实际试验和观察的结果，加以分析，选出最能适应本地生

长、抗逆性强、病虫害少而无毁灭性病虫害、繁殖栽培技术不太难，能在园林上发挥效能的若干树种，定为骨干树种。与此同时，对一般树种也要做好规划。这样才能使园林景色丰富多彩。但必须注意，规划时不能离开园林树种的范围，将一些不能在园林上发挥作用的树种放进去，把园林树种规划搞成树木园或植物园的树种规划，那就失去了规划的目的性。

六、珍贵、稀有树种要发展，古树名木要保护，有害树种要限制。

我国有很多珍贵和稀有的树种，为人们所喜爱，如银杏、水杉、七叶树、玉兰、山茶、杜鹃、马褂木、梅花、腊梅、碧桃、佛手、玫瑰、紫藤、凌霄等，各地已有栽培，但还要发展。并应搜集培育更多的品种。对良杉、红豆杉、珙桐、金钱松、琼花等珍贵、稀有树种，也应在规划中根据本地的可能，进行引种驯化，加以繁殖栽培和发展。

对古树名木的保护，是一个民族古老文明的象征，也是一个国家和民族的文化传统的体现。在制订园林树种规划时，对当地的古树名木，如庐山的柳杉三宝树，昆明黑龙潭的宋柏，四川灌县天师寺的汉代银杏，西昌炉山大寺的汉柏，南岳衡山的古银杏，河南登封嵩阳书院的古侧柏“大将军”、“二将军”，太安东岳太山的古柏，北京劳动人民文化宫的楠柏，北海团城的古白皮松，柞柘寺的古七叶树，湖南桑植的水杉大树，四川金佛山、广西花坪的银杉，峨眉山的珙桐等都应加以保护。

某些树木在生长期，分泌出某种有害物质或臭味，常使人过敏或污染空气，如漆树等，一般不宜选在园林中种植，以免使人受

害。

七、园林树种规划，必须发动群众，大力开展调查研究的方法。

园林树种规划是一项相当复杂而繁重的任务，这项工作不是少数人在室内可以完成的。一定要发动群众，大家动手来做；要组织好广大园林科技工作者，对现有公私园林、庙宇、名胜地点及种植花木的社队，进行调查、访问、整理各种古笈资料；在领导上也一定要克服“长官意志”、尊重科学规律，依靠群众，加强调查研究和核实工作，才能把园林树种规划好。

树种规划一经决定，则要保持其一定的稳定性，有计划、按比例地育苗和种植。不要摇摆不定，经常改变，今年定，明年改，后年又改，造成时间、人力、物力的浪费。

用什么来检验树种规划的科学性呢？唯一的标准是实践。所以说树种规划不是不能变，而且必须变。但作为规划一定要有时间概念，如果按照树木从出圃到长成，能够充分发挥园林绿化功能的时候，一般需要15—20年，这是否可以作为树种规划的期限（对于草本植物则可灵活处理，不受此限）。城市在不断发展，城市环境条件也在改变，城市工业不发达时，环境污染还不严重，发展到一定程度就成为危害的因素，将来科学发达以后，又可以有效地控制环境污染，因此树种规划这项研究也会不断发展，不断改进的。

本文是刘炎骏同志参加一九七九年全国园林绿化学术会议后对会议有关园林树种选择与规划及抗污染树种选择方面讨论情况的概括整理——编者