

高坛园艺和容器园艺

传统的园艺是在地面上进行的,但近些年来,在美国、英国、瑞典等一些发达国家以及中国的一些大、中城市,越来越多的园艺工作者正发现在容器和高坛(raised beds)中从事园艺的优点。这些新的园艺形式极适于残疾人和老年人,也同样适于在小型庭院、房顶、阳台以及室内从事园艺活动。

在容器和高坛中从事园艺活动有如下优点:

1. 由于可用的材料很多,

高坛类型多样,因此可满足残疾人的不同需要。

2. 植坛(planters)可设置在易接近和用他法不能栽培植物之处(如城市中的屋顶花园)。

3. 将注意力集中在小巧而容易经营的区域内可获得成功和满足感,而减少失望和被大花园淹没之感。

4. 植坛设计一个给残疾人在其正常范围内最大园艺空间高度。

5. 可根据个人愿望高坛设计成永久结构或临时设施。

6. 可用于植物种类多,选择余地大。

7. 植坛可建成机动性的,这样便可视需要而变更位置。

8. 可通过使用混合土而很容易地避免土壤的贫瘠、病害等问题。

9. 植坛排水好,传热快,因此,它们可生产早熟作物。

10. 苗子可先在室内小巧机动的植坛内培育,当气候适宜时移至户外,因而延长了生长季节。

11. 植坛为革新的风景思想和富有创造性的植物构筑(如植物墙)提供了良机。

一、高坛花园规划

高坛花园规划的第一步是了解园丁的需要和能力。花园面积应尽可能地小。随着花园尺寸的增加,园艺的趣味就相应减小,而趋向于劳作了。高坛或植坛的所有部分应当容易接近,并布置成一个具有吸引力的观景单位。可用树木封闭高坛花园区的一边或更多边,提供幽静和悦人的背景。但应避免因种植过度而遮荫。高坛和植坛的设计虽可根据个人需要而定,但也有标准尺寸(见表)。

高坛的标准尺寸

服务对象	高度	宽度*		直径***
		(一边型)	(二边型)	
轮椅园丁	65—75	60	90—120	90—120
半瘫痪者	75—90	60	120	120
地面园丁	15—30	60	120	120

注: *从一边操作,例如靠墙的花园;

**从二边操作;

***圆形或椭圆形的花坛。

高坛一般宽90—120cm,长视需要而定。然而,依据个人的力量和耐力,最好将高坛长度限制在3—6m左右,以免在高坛周围绕园时太费力。

二、选址和栽培要求

高筑的植坛和容器要求全日照或每天至少6小时的光照,若栽培蔬菜则每天至少需要8—10小时。若不能满足这一光照要求,则需选择秋海棠、虎耳草等耐荫植物。

与普通花园相比,所有高筑的植坛和容器花园均需要更多的灌水。因此,选址应靠近水源。在永久性植坛上,值得投资安装自动或

滴灌系统。

肥料常拌入土壤，一起填入植坛。此后则根据植物的正常需要施用。对多数较大的高坛来说，还需进行土面覆盖，以减少水分蒸发，保持根系凉爽，抑制杂草生长，还可丰富土壤有机质。

多数虫害可用手工进行防治，无需用化学药剂，这可避免因使用有毒物质而引起危险。应仔细观察并及时防治虫害。拔除杂草。栽植前应保证植株无虫。选用在本地区抗病的植物种。若栽培中植株患病后，应及时除去并烧毁染病部分；若植株已被严重为害，则要整株挖除，并补植其它种类。

三、花园场所的可接近性

残疾人能够毫不费力地到达花园是最基本的要求，所有入口或门必须足够宽（90cm），以让轮椅顺利通过。门和入口应平滑，门扇要轻。台阶较适于凭拐杖走的残疾人。坐在轮椅中的残疾人要求斜坡梯。斜坡梯、入口、门径、步换和高坛间的空间，1人通行者至少宽90cm，2人通行者至少宽180cm。斜坡梯的坡度不应超过8%，并应镶边，以防止轮子滚出坡外。所有表面应无裂缝，并具2%的坡度以利排水，或由能透水的材料构造。路面应连续而平坦，最好不用砖头铺路。

在花园区，机动性和可接近性同样重要，此外，对许多残疾或老年园丁来说，从步道到花园的途中应设置休息处，可在此提供凳子和固定的椅子，或在阴凉处为轮椅提供一个平坦的地面，以用作休息，恢复体力。

四、残疾或老年园丁注意事项

过度的曝晒会给使用某些规定药物的园丁带来不良影响，因此必须谨慎从事。在夏日，应避免中午一下午的阳光；园丁应在上午或傍晚工作。应戴上帽子，保护头部和眼睛。在阳光区应使用遮阳幕帘。在花园中劳作以前或此后应喝些可喝的饮料。

残疾人 and 老年园丁应避免劳累过度。途径之一就是轮流工作，使完成同一项活动不超过半小时或1小时，园丁不应在同一工期做得太多。

安全很重要。所有瓦砾和器具（工具、水管）应从路上移走，以免阻碍轮椅和拐杖。如与多刺或木本植物交道，则应戴上手套，穿长袖衬衫。使用农药时，应按照商标上的说明和注意事项。

工具应有明显标记，便于在花园中寻找。并有专门地方存放工具，轮椅一侧挂只口袋或篮子很适

于放置小型工具。修枝剪和袖珍刀应闭合后再收放好。工具刀刃应锋利，以利于使用。应置备适宜的挖掘工具、点播器或简单的穿孔工具；当然，当将植物栽入轻质盆土混合物时，许多园丁喜欢简单地用手挖洞。

五、植坛和花园的类型

1. 高出的地面花坛：仅高20—30cm。这些植坛特适于残疾儿童或喜欢坐在席上工作的成年残疾人。如果这种高出地面的花坛周围是坚硬而平滑的地表，残疾园丁便可坐在象那些用于自动机械装置的辘轴车上，这样很易围着花园运动。地面花坛也可用于栽培更为永久性的深根植物，这些植物若种在高的植坛上则对生长限制太多。搭架的矮化果树在地面植坛上运用很普遍，因为那些在轮椅中的园丁能够养护这些树。坐在轮椅中或在地面床上工作时难以弯腰的园丁常用长而轻的工具。卡车轮胎已成功用作儿童的地面植坛。

2. 高坛 (Deep raised beds)：可建成一个残疾人在座位上容易接近的某一高度和宽度。高坛几乎可用任何一种材料，它们可以是永久性的或是临时性的结构，这取决于所用材料。边缘宽度应足以坐1人，这对工作时宁坐勿站的半瘫痪者很有帮助。许多高坛是长方形的，但也可以是L形、T形或圆形，也可以组合各种形状。高坛内适于种植一年生植物，因为在露天高坛内的永久栽植冬季根部易受伤害，然而，某些岩石园植物很适于这种栽培。有限的空间要求紧凑型作物。残疾园丁的有限活动范围一般要求植物的生长高度不超过60cm。

3. 台地园和挡土墙：是处理花园坡地的两种方法，可为残疾园丁提供栽培区。挡土墙可做成高坛花园大小，其实际栽培空间与一边型高坛相同（表1）。近墙的地面空间需要易被步行者或轮椅接近。挡土墙通常用砖石砌成。若是石墙并开砌，那么植物可植于墙中。台地园由一系列小挡土墙或地面花坛形成的台阶而组成。挡土墙和台地园兼备高坛和地面花坛的优点。植于其中的植物可依园丁的爱好和床高来选择。

4. 悬空花坛：是一种靠支架而高离地面的浅坛。特适于轮椅中的残疾人，他们要求能把腿放在植株底下以便能坐在轮椅中而舒服地工作。从地面至花坛底部的高度以园丁舒适为度，成年人常需75cm左右，若太高，操作时手臂就很疲劳。对那

些愿站着操作的园丁则可高些。悬空植坛至少深20cm,通常用木头制作。床内应种植浅根的一年生蔬菜和花卉。

5. 水景植坛:是小水池和植坛的组合。这一构筑是花园的永久性增建部分,其材料和建造的费用较大,植坛部分大小同一边型高坛,水池的大小和形状不一。水池越大,造价就越高,养护越难。池水蒸发可在水池附近创造一个较湿润的环境,因而可在近旁栽种喜湿植物。若水池够大的话,可种植水生植物,设置喷泉,或放养鱼类。设置水池前要考虑是否有能力养护,设计者要为残疾园丁负责。脏而乱的水池反使心烦意乱,而不是花园中的一个优美景点。

6. 容器花园:凡是能容纳足够的土壤维持植物生长的器皿均可设计成容器花园。由于它们移动方便,还可在室外气候转暖之前就先在室内开始,因而很受人喜欢。容器园艺首要考虑的问题是容器大小,适当的排水和植物的要求。小型容器如瓷盆和大的食品罐可放在易接近的凳子上。大的容器诸如独轮手推车,篮子、桶,旧洗涤槽,浴盆、甚至改装的医院手推车均可用作小型高坛。适于容器的植物包括一年生蔬菜和花卉、室内植物(若容器在冬天移入室内)和草莓。容器中的植物需经常浇水。

7. 微型花园:是普通花园的微缩,用于微型花园的植物多是微型月季、微型唐菖蒲、微型郁金香以及矮化的杜鹃、栀子、常春藤等种类,或选择最小的蔬菜,一年生花卉,展示季相变化。微型花园中可点缀小径、栅栏、山石和建筑,甚或布置微型假山或小型宝塔,形成中国式花园。

8. 窗箱:特适于那些附近没有可工作的户外场地或不能在室外劳作的残疾人。窗箱常用木头做成,亦可用彩色铝合金制作,还可买到现成的塑料窗箱。箱底一定要有排水孔。植物可直接栽入箱中,或在其中布置盆栽,冬季移走。一年生植物、草本和蕨类是常用植物。通向窗箱的路径不应被家具阻塞。

9. 塑料种植袋:植物通过袋侧的缝隙栽培,用浇水管或长嘴喷壶塞进开口浇水,每周施一次肥。大多数小型花卉和蔬菜表现良好。若在近旁插上木桩,还可栽培西红柿。袋子可安放在地面任一方便高度的凳子上或桌上,移动方便。

10. 吊篮:栽培要求与其它容器相似,但由于其容积小,又悬挂高处,因而浇水应频繁。对残

疾园丁来说,吊篮不易为他们所接近。这可通过滑轮系统来解决,滑轮的绳索固定在易拉之处,养护时便可将吊篮放下来,篮子要轻,最好用人造土壤。吊篮系统可用于室内和室外。(扬州、江苏农学院园艺系)

作者简介

*黛安·雷尔夫(Diane Relf):美国弗吉尼亚理工学院和州立大学副教授,消费园艺推广专家;美国园艺治疗协会的共同创立者,并任该会主席四年多。

周武忠:江苏农学院园艺学讲师,观赏园艺研究室副主任;中国茶花协会江苏分会秘书长。

欢迎订阅《落叶果树》

《落叶果树》为一综合性果树科技刊物。

《落叶果树》以刊登落叶果树(包括草莓、瓜类)为主的科研报告、学术论文、文献综述、研究方法、果树基础知识及果树病虫害防治等方面的材料。以交流生产经验、普及果树科技知识、传递科技信息等形式为广大果树科技人员、大专院校师生和果园专业户服务,推动果树生产的发展为主要任务。

《落叶果树》为季刊,每年2、5、8、11月出一期,每本定价1.35元,全年收费5.40元(另加邮资0.60元,共6.00元)。凡欲订者,请直接与《落叶果树》编辑部联系。《落叶果树》编辑部设在山东省泰安市山东省果树研究所内。

出售“洋葡萄”种子

“四季洋葡萄”常年结果,鲜食并可制罐头,果酒、果酱、蜜饯、饮料等。我种三分地得利二千元。种一千粒拾元,播一分地。另有几十个国外品种,均赠资料。地址:安徽省利辛县潘楼李农科良种繁育场李俊田。

出售一年能三种三收小麦良种

中国农科院培育的字号“小麦良种”791(白粒)和7606(红粒)抗病虫害、抗倒伏、适应性强、生长期短,凡是生长小麦地区一年四季均可种植,每年可种三次收三次。在我地区多次试验,单产400公斤,高的一季亩产近千斤,亩播种15公斤左右,现在又是播期到来,它适合平原和山区种植,是晚播早熟的新品种,既可稳产丰收,又能取得理想的经济效益。每公斤麦种,白粒8元、红粒7元(免费邮寄)3公斤起邮,赠种植资料。按汇款单上日截时间为准,先后排列供种。欲购从速,莫过良机,无种退款。

款汇:河南省汝阳县竹园农技引种站郭公生收 邮政编码:471231