

结合教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》要求



高职高专园林专业“十四五”规划教材

园林规划设计

郑永莉 高飞 主编



化学工业出版社

任务四 屋顶花园的规划设计

一、屋顶花园要素的规划设计

1. 园林小品、构筑物

园林小品、构筑物可根据屋顶花园的位置、大小、属性等条件具体进行规划设计。若场地有限，或在私人屋顶花园中，可多设置亭、伞、座椅等遮阳休息设施；若场地空间较大，功能分区多样可增加更丰富的设施，造型可富有寓意，或成群落进行组织。

① 园林小品构筑物设计要与周围环境和建筑物本体风格相协调，适当控制尺度（图 9-23、图 9-24）。屋顶花园的小品构筑物形式大多以亭为主。



图 9-23 尺度适宜的亭子布局

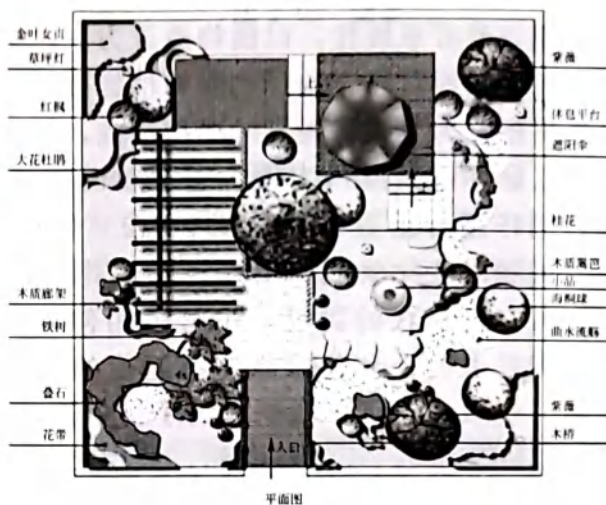


图 9-24 遮阳伞与周围要素搭配合理

② 材料选择应质轻、牢固、安全，并注意选择好建筑承重位置。

③ 与屋顶楼板的衔接和防水处理应在建筑结构设计时统一考虑，或单独做防水处理。

2. 水体设计

屋顶花园中比较常见的水体形式大多为水池，水池大多以静态形式呈现，也可以根据场地高差做小型跌水设计。屋顶花园的水体设计时要注意场地的长宽比关系、面积大小，如场地呈矩形，那么水体的总体轮廓也尽量符合场地的长宽比关系，呈条带状（图 9-25）。

屋顶花园设置水池时，应根据屋顶面积和荷载要求，确定水池的大小和水深。屋顶花园水池多是浅水池，水深一般为 30~50cm。屋顶花园水池的进水、排水、溢流、循环水等工程和地面花园水池基本相同。屋顶花园的水池建筑在结构板面、防水层和保护层的上面，一般为钢筋混凝土结构，也可采用玻璃钢等材料以减轻重量。由于水池一般是筑在平屋顶上的，所以池壁与屋顶平面形成一定高差，为了使水池和周围环境自然结合，可在池边盖架空板或填上轻质混凝土以平池岸，体现水景效果；也可结合池壁组织绿化或安置座椅。也有在水池驳岸砌景石，塑树桩、竹桩或濒临水际铺卵石滩，以增加野趣（图 9-26）。水池的荷重可根据水池面积、池壁的重量和高度进行核算。池壁重量可根据使用材料的密度计算。屋顶花园空间场地有限，因此水景的设计大多采取以小见大的手法，用缩微景观的形式体现水景的生动性与灵动性。

3. 景石

① 优先选择塑石等人工轻质材料。

② 采用天然石材要准确计算其荷重，并应根据建筑层面荷载情况，布置在楼体承重柱、梁之上。



图 9-25 水体形态与场地关系协调



图 9-26 模拟水池营造自然野趣

4. 园路铺装

屋顶花园中的园路不像其他项目如居住区、公园中的园路系统那么完善，屋顶花园中的园路大多宽度有限，且与场地铺装相结合或交叉，有时园路的表现形式为汀步或步道板。如场地空间有限，园路铺装以功能的方便可达为主；公共性的屋顶花园根据具体造景要求进行设计。此外，还要注意以下几点。

① 铺装形式应简洁大方，与建筑风格、周围环境相协调，如图 9-27 铺装有鹅卵石、青条石、黄蜡石等，体现了材质和颜色的对比，又增强了构图的形式统一感。

② 材料选择以轻型、生态、环保、防滑材质为宜。

③ 铺装的形式也要考虑既多样又统一的造景法则。如图 9-28 青石板汀步和圆形汀步分别呈现矩形和圆形的形式，但布局形式整体则呈现了弧形的排列形式和秩序，体现了多样统一的法则。



图 9-27 铺装形式多样



图 9-28 铺装材料多样

5. 植物

植物选择的原则如下。

① 遵循植物多样性和共生性原则，以生长特性和观赏价值相对稳定及滞尘、控温能力较强的本地常用和引种成功的植物为主。例如，铺地锦竹草（鸭跖草科锦竹草属）属多年生蔓生草本植物，喜欢温暖与潮湿的环境，耐阴性良好且易维护；蔓花生（豆科落花生属）有一定的耐阴、耐旱及耐热性，对有害气体的抗性较强，观赏性强，对土壤要求不严，且不易滋生杂草与病虫害，一般不用修剪；常夏石竹持续群体的观赏效果可达几年，观赏价值稳定；丛生福禄考第二次开花延至深秋十月仍陆续有花，观赏期长。

② 以低矮灌木、草坪、地被植物和攀缘植物为主，原则上不采用大型乔木，有条件时可以少量种植耐旱小型乔木。例如，常用的草坪与地被植物有八宝景天、结缕草、垂盆草、三叶草、扁竹根、麦冬等；常用的灌木和小乔木有小檗、紫薇、木槿、贴梗海棠、月季、玫瑰、迎春花、棣棠、石榴、山茶、杜鹃、火棘、连翘、迎春等；常用的攀缘植物有葡萄、炮

仗花、爬山虎、紫藤、凌霄、常春藤、金银花、牵牛花等。

③ 选择须根发达的植物，不宜选用根系穿刺性强的植物，防止植物根系穿透建筑防水层。例如，佛甲草无须厚基质种植，可减轻平屋面负荷，并且其根系无穿透力，不会破坏屋顶层面结构。

④ 选择易移植、耐修剪、耐粗放管理、生长缓慢的植物。例如，金银木管理粗放，病虫害少；矮生紫薇耐旱、耐盐碱、耐瘠薄，管理粗放；万年青、吉祥草、萱草等几乎无需人工管理，也可以自然越冬。

⑤ 选择抗风、耐旱、耐高温的植物。例如，黄花万年草、垂盆草、凹叶景天、金叶景天等地被植物抗旱能力强；北方常用的耐旱植物有沙地柏、铺地柏等。

⑥ 选择抗污染性强，可耐受、吸收、滞留有害气体或污染物质的植物。例如，无花果、桑树、棕榈、大叶黄杨、夹竹桃、茉莉、玫瑰、番石榴、海桐、女贞等抗污染力较强；马蹄金性喜温暖、湿润气候，不但适应性强，竞争力和侵占性强，生命力旺盛，而且具有一定的耐践踏能力，抗病、抗污染能力强；黄栌对二氧化硫有较强抗性，可以在一定地域内应用；木槿对烟尘、二氧化硫、氯气等抗性较强；月季能吸收硫化氢、氟化氢、苯、乙苯酚、乙醚等气体，对二氧化硫、二氧化氮也具有一定的抵抗能力；龟背竹与其他花卉相比，吸收二氧化碳的能力较强。

二、屋顶花园景观规划设计注意事项

① 根据场地现状（环境、建筑、结构等）进行整体规划，注意线型流畅、风格鲜明以及造景方式的处理和运用（图 9-29），可以绘制简单分析图或意向图，定出具体景观和要素。

② 根据分析图，进行景观的布置和尺度的细化，考虑景观层次的丰富性和特色性，此外还要兼顾美学艺术性，给人们提供可以纳凉、遮阳、休息、交流的空间和场所。如图 9-30 绿地边界与场地有机结合，线条或平行或呼应。



图 9-29 具有现代感的大线条处理



图 9-30 绿化边界与场地有机结合

③ 配景处理中，除在主景采用廊架、花盆、花箱等以及在点线式绿化区域或沿建筑物屋顶周边，营造气氛、烘托景观外，应在园路边、草地边界和较高的植株下布置造型独特、形状怪异的奇石等，以体现刚与柔的对比与融合。此外，有些屋顶面的落水管、排水管等与园林气氛不能统一协调，可用假石等材料将其隐蔽起来，也可用制作雕塑的手法将其装扮成树干等，以收到良好的园林景观效果。

④ 园路的设计应充分考虑到屋顶花园的整体布局、景观风格以及功能上的需求，尽可能做到宽度比例适宜、大小适宜，流畅自然，必要时与场地铺装连贯结合处理（图 9-31）。规则式布局的园路可多用直线、折线等线条处理，自然式布局的园路可多采用曲线。铺装材料的选择（图 9-32）尽可能在符合整体风格、美观的基础上使之与周围植物以及其他园林小品相协调。

⑤ 设计中要考虑景观风格的统一，竖向层次的景观效果营造还要与建筑的墙面、周边环境有协调、过渡的关系。



图 9-31 屋顶花园平面效果图



图 9-32 硬质材料的协调使用

三、屋顶花园植物景观设计

屋顶花园植物景观设计与周围环境及造景要素应紧密结合，除了考虑承重和屋顶防漏的要求外，其他总体原则可根据造景要求做到疏密有致、层次多样、主次分明，视线可开敞可遮挡。例如场地边界是规则线条或者规整线条，那么植物栽植采用行列式栽植，体现一定的规律，富有韵律；场地边界是自然式曲线，植物栽植可进行自然式、群落式栽植（图 9-33）。

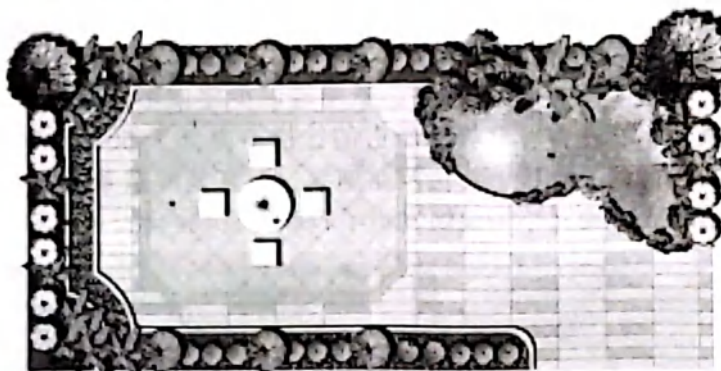
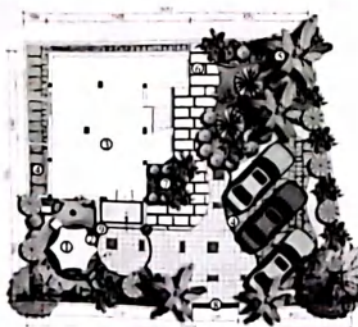


图 9-33 植物栽植形式多样 (1)

屋顶花园中场地条件是决定其他景观的重要元素。如场地条件有限，不宜创造过于厚重或过多硬质元素出现的景观形式，那么可以通过植物的群落栽植和配置形式来创造丰富的层次，如图 9-34，在东北角一侧，乔木、灌木、地被植物共同组合，疏密有致，高低错落，在有限的空间创造了多向的观赏景观面，成为屋顶花园中的一处亮点景观。



- 景点目录：
- 1-休憩遮阳伞
 - 2-木平台
 - 3-观鱼池
 - 4-黄木纹嵌草
 - 5-小雕塑
 - 6-青石板汀步
 - 7-花阶
 - 8-入口
 - 9-特色花钵

图 9-34 植物栽植形式多样 (2)

1. 屋顶花园的植物栽植类型

(1) 地毯式

适宜于承载能力较低的屋顶，以地被植物、草坪或低矮灌木为主进行造园，构成点状结构。土壤厚度 15~20cm，选用抗旱、抗寒能力强的攀缘或低矮植物，如地锦、紫藤、凌霄、

红叶小檗、蔷薇、金银花、狭叶十大功劳、黄馨等。

(2) 群落式

适宜于承载能力较强（一般不小于 $400\text{kg}/\text{m}^2$ ）的屋顶，土壤厚度要求 $30\sim 50\text{cm}$ 。可选用生长相对缓慢或耐修剪的小乔木、灌木、地被植物等搭配构成立体栽植的群落，如罗汉松、紫荆、石榴、簕竹、红枫、杜鹃等。

2. 屋顶花园植物选择

屋顶花园大部分地方为全日照直射，光照强度大，植物应尽量选用阳性植物，但在某些特定的小环境中，如花架下面或靠墙边的地方，日照时间较短，可适当选用一些半阳性的植物种类，以丰富屋顶花园的植物品种。此外还可以种植攀缘花卉，在其下种植一些耐阴性花卉，或者摆设桌椅供休息用。

例如广州地区常用的有罗汉松、鸡蛋花、鱼尾葵、散尾葵、洋紫荆、米仔兰、桂花、剑麻、绿景天和台湾草等喜阳花卉。

以北京的屋顶花园为例，适合作为屋顶种植的主要有景天科植物，如佛甲草、垂盆草、费菜等，它们既耐寒又耐旱，而且蔓延很快，维护成本低。还有一些观赏草和匍匐类的香草植物也适合屋顶的浅土层种植，它们只要稍加配饰或整理，就能成为屋顶花园的一道风景，带着新鲜的色彩，充满阳光的能量。

3. 屋顶花园植物景观的考虑

适当配置廊架、花池（图 9-35）、假山、景墙等，少建或不建亭、台、楼、阁等大体量设施和构筑物，各类树木、花卉、草坪等所占的比例不得低于 $60\%\sim 70\%$ 。如图 9-36，空间场地有限，但包含了园门、小桥、特色园路铺装、石灯笼等造景元素，丰富了景观层次，增加了软硬材质的对比，让咫尺小场地焕发出了较深的景观内涵。



图 9-35 种植池设置到承重墙上



图 9-36 屋顶花园咫尺天地

① 屋顶花园中乔灌木应是主体，这与地面园林突出群体美不同，其种植形式以矮灌木丛植、中乔木孤植为主。丛植就是将多种乔灌木种在一起，通过树种不同及高低错落的搭配，利用其形态和季相的变化，形成富于变化的造型，营造意境，引起人们共鸣。

② 花坛、花台的植物应用 可根据屋顶花园的环境及景观条件建花坛、花台。花坛采用方形、圆形、长方形、双菱形、梅花形等各种线性轮廓，可用单独或连续带状，也可用成群组合类型强调群落效果。

③ 巧设花境及草坪 以绿篱、树丛、矮墙或一些构筑物小品作背景的带状自然式花卉配置。根据屋顶环境的具体地段不同，花境的边缘可采用自然曲线，也可以采用直线，而各种花卉的配植多采用自然混交。草坪种植不宜单独成景，而是以“见缝插绿”或在丛植、孤植乔灌木下进行屋面铺设，起到点缀装饰的作用。

④ 注重实现四季花卉的应用 花灌木是建造屋顶花园的主体，应尽量实现四季花卉的

搭配。如春天的榆叶梅、迎春花、栀子花、樱花、贴梗海棠；夏天的紫薇、夏鹃、含笑、石榴；秋天的海棠、菊花、桂花；冬天的腊梅、茶花。

⑤ 根据季相变化选择植物 除了考虑花卉的四季搭配外，还要根据季相变化进行树木的选择，视生长条件可选择龙柏、龙爪槐、竹类等常绿植物；多运用观赏价值高、有寓意的树种，如枝叶秀美、叶色红色的鸡爪槭、红叶石楠，飘逸典雅的苏铁，枝叶婆婆的丛竹。

⑥ 镶边植物的配植 在花坛周围或乔木、灌木之下，栽一些镶边植物能增添趣味性，同时也充分利用了坛边地角，镶边植物可用麦冬、扁竹叶、小叶女贞、太阳花等，这样可以避免产生底层、边角效果，少留裸土或者空白。

⑦ 墙面绿化的处理 通常利用有卷须、钩刺等吸附、缠绕、攀缘性植物，使其在各种垂直墙面上快速生长。爬山虎、紫藤、常春藤、凌霄及爬行卫茅等攀缘植物价廉物美，有一定观赏性。也可选用其他花草、植物垂吊墙面。

⑧ 草坪和蕨类的搭配 是在屋顶花园中采用最广泛的地被植物品种。如矮化龙柏及仙人掌科植物，各种草皮如高羊毛草、吉祥草、麦冬、葱兰、马蹄金、美女樱、遍地黄金、马缨丹、红绿草、凤尾珍珠等。

⑨ 绿篱植物的选择 是种植区边缘、雕塑喷泉的背景或景点分界处常栽种的植物。绿篱使种植区处于有组织的安全环境中，同时可作为独立景点的衬托。

【设计案例】

设计案例一 香港旺角屋顶花园

此项目是在香港最繁华的旺角街区打造的对公众开放的会所屋顶花园（图 9-37）。该会



图 9-37 香港旺角屋顶花园

所是香港本土新世界发展有限公司开发的居住项目，项目位于香港建筑密度最高的街区，建筑师希望这个建筑可以让人们在一个生机勃勃、充满收获的社区中享受生活，通过在公共会所和建筑顶层室外花园休闲的方式使人们逃脱城市的压力。

旺角街道拥挤狭窄，设计师打破一般会所的做法，打造了一个开放的、可转换的公共空间，也给这种密集国际化都市中的居住建筑设计带来新的启发。一个很大的室外楼梯连接俱乐部和屋顶花园，在这里可以野餐和烧烤。楼梯的下方是居住空间，上方是花园，每周五晚成为一个室外电影院，可以欣赏夜空中的星星。

设计案例二 科罗拉多某屋顶花园设计

此项目是建筑在屋顶上的特殊花园（图 9-38～图 9-41），它兼具环保和创新的双重意义。花园里汇集了生命力顽强的植物种类，几乎覆盖屋顶 2/3 的面积，所呈现出来的高山草甸景象美景胜过了周围的山坡自然景观。



图 9-38 错落设置的屋顶花园



图 9-39 搭配精致的低矮草本植物



图 9-40 搭配精致的高秆类型草本植物



图 9-41 花草结合的植物配置

设计中所有平顶部分铺满了植物和石子，这块抬升起来的绿地像嵌在半岛上花开遍野的野山草甸，与房子周围的绿色山坡连接成片，伸向远方。屋顶绿地在一段时间的养护之后，形成了独立的生态循环系统，在家庭节约能源方面做出了巨大的贡献。

耐热耐旱的多年生植物生长在屋顶上，制造出富于色彩变化的效果，日常的座椅为了安全起见，往往放在远离屋顶边缘的位置。土壤之下埋藏着滴灌管路，确保植物时刻生机盎

然，消除干燥带来的火灾隐患。

黄色的蓍草、蓝色的猫薄荷、紫色的景天属植物，都属于多彩、生命力顽强又低维护成本的植物种类，适合生长在屋顶及其他条件艰苦的环境。

屋顶的景观风格采用野趣外加层叠的展现手法，利用生长缓慢的绒毛百里香和景天苗芽勾勒行步道和青石板缝隙，高一些的植物则以一种轻松而自然的方式环绕屋顶周边。即便是在科罗拉多的山谷地带，屋顶土壤温度也会很高，基本上在40℃以上，因此只选用最顽强的植物，它们不但要高度耐旱，而且要能耐受反射光。当夏季毒辣的太阳落山后，屋顶上会变得凉快许多。

石头铺制的边沿防止尘土飘落到建筑外墙或下面的露台上，也起到防火隔离带的作用。

建造屋顶绿地，种植裸根植物，种植土经过一定的配比，含有沙子、蛭石和沙砾，这些都是很好找的材料，而且种植土的重量远小于屋顶的承重限制。

设计案例三 大庆市某商业区屋顶花园设计

1. 项目概况及现状分析

本设计为黑龙江省大庆市某商业区商业服务屋顶花园景观设计。场地受建筑屋顶的影响为不规则形，建设面积约200m²，由小品、铺装、植物等多种造景元素组成。

大庆市地处北温带大陆性季风气候区，冬季受大陆冷高压控制影响，盛行偏北风，寒冷少雪，热量严重匮乏；夏季受副热带海洋气团影响，盛行偏南风，夏季前期干热，后期降水集中且变率大，时有旱涝；春秋两季为过渡季节，春季冷暖多变，干旱多风，水资源严重匮乏；秋季多寒潮，降温急剧，春温高于秋温，春雨少于秋雨。全年无霜期较短。雨热同季，有利于农作物和牧草生长。

2. 设计依据

本设计根据《中华人民共和国城市规划法》《城市绿化规划建设指标的规定》等国家及地方相关的法规、规定、规范设计。

3. 设计原则

(1) 以人为本

该屋顶花园作为重要的公共活动场所，在设计时本着“以人为本”的原则，充分考虑了人们的多维感觉。同时，花园内的休憩、公用设施，诸如亭、坐凳以及各式灯具等均以人性化设计为本，兼顾功能与美观，体现了绿色生态的现代化要求。

(2) 生态原则

充分考虑大庆的气候特征，并评估周边地区环境特征，实现人与自然、屋顶花园和地域环境的和谐共生。贯彻生态设计的原则，从生态保护、改善居住生态环境、屋顶生态环境入手进行规划设计。

(3) 景色概要

此屋顶花园主要作为一个公共交流休闲区，设计上要求大气、清新、简洁，有时代感和创新性。

(4) 贯彻特色的原则

充分利用屋顶这一特色环境，利用景观的大线条处理和艺术性、功能性的统一，突出了造景的新意。

(5) 可操作性及经济性的原则

利用有限的空间结合植物景观等各种景观要素，不仅能改善人们的生活质量，而且可节约大量的硬质景观的资金。

具体设计效果见图 9-42。



图 9-42 大庆市某商业区屋顶花园效果图

4. 设计构思

屋顶花园环境设计，力求突破现存模式，以大容量、多层次、高素质的环境空间包装恰当面积的休闲空间，创建园林式、环保型、可持续发展的示范性屋顶花园，力求全方位提升整个商业区的文化品位，渲染其独特的景观个性。

突出人性化的设计思想，以人为本，最终目的都是让工作中忙碌的人们在有限的时间和空间内更多地接触自然，因为人离不开自然，亲近自然是人内心本能的渴望，而自然的最佳体现就是水与绿色，这也正是屋顶花园的设计初衷。拒绝一味讲求自然的园林，极力注入人文的色彩，这样景观才有品位，生活才真正鲜活起来。

在材质的运用上主要以木结构为主，其原因是为了减轻其自身的重量。此屋顶花园的道路、场地、种植池大多是木质结构，但为了打破全部木质带来的单调感，将其中的部分场地作硬质铺装，线条自由、流畅、大气。

在植物选择上，固定种植和盆花、盆景相辅相成，变化丰富，给屋顶增添了很多自然的野趣和氛围。

5. 植物配置

本屋顶花园的设计是某商业区办公楼的屋顶，因此屋顶花园的设计就要充分营造浓郁的商业文化氛围，培养积极的生态观念，充分考虑冬天的景色，确保四季有景可观、有景可游。

在植物的种植方面充分考虑到屋顶花园的气候特点，只种植了一些芍药等植物和月季、郁金香等宿根花卉，此外还有一些小型灌木植物。

总之，在植物景观设计上合理运用草本植物相互搭配，构筑适宜的交流空间。用四季植物造景做到三季有花、四季有景。通过艺术手法，充分发挥植物的形体、线条、色彩等自然美来创作植物景观。

【调研实习】

1. 实习要求

(1) 选择当地有特色的屋顶花园进行实地考察。

(2) 考察目的

通过本次屋顶花园参观实习主要达到以下几个目的：

第一，将屋顶花园规划设计原则与造景艺术法则相结合，进一步认识屋顶花园的布局原则。

第二，通过参观实习，了解屋顶花园所处的位置，分析屋顶花园在城市中的作用以及屋顶花园与周围其他城市功能空间的协调关系。

第三，通过本次实习，熟悉屋顶花园一些相关规范资料数据，学会将相应规范标准应用到屋顶花园规划设计中。

(3) 考察内容

通过本次实习主要熟悉以下方面的内容：

第一，熟悉屋顶花园的分类与景观构成。掌握不同类型屋顶花园的造景形式有哪些区别。

第二，熟悉屋顶花园的功能设施。例如公共屋顶花园主要包括的公共服务设施种类、分级、服务半径和规划布置等。

(4) 撰写实习报告

| 实 习 报 告 | |
|---------|--|
| 实习地点 | |
| 实习时间 | |
| 实习目的 | (结合考察地点实际来写) |
| 计划内容 | |
| 实地考察内容 | (结合考察地点入口、道路、特殊植物选择、地形、防水层的设计、建筑小品、空间设计、功能分区等来写) |
| 实习收获 | |

2. 评价标准

| 序号 | 考核内容 | 分值 | 得分 |
|----|------------|----|----|
| 1 | 方案完整、合理 | 20 | |
| 2 | 任务过程操作规范 | 10 | |
| 3 | 效果表现 | 20 | |
| 4 | 景观要素配置组合适宜 | 20 | |

续表

| 序号 | 考核内容 | 分值 | 得分 |
|----|----------------------|-----|----|
| 5 | 景观层次丰富 | 10 | |
| 6 | 植物配置合理 | 10 | |
| 7 | 项目汇报(文本、ppt及汇报的表达能力) | 10 | |
| 合计 | | 100 | |

【抄绘实训】

1. 抄绘内容

澳大利亚某屋顶花园项目：该屋顶花园中有规则线条的建筑及平台设计，也有自然曲线的空间边界处理，设计元素多样，要素巧妙搭配，同时也形成了色彩、材质的对比，空间竖向清晰，层次合理，功能多样。在抄绘的过程中，会对场地、要素的功能和设计有更为深刻的理解。

2. 要求

按照给定效果图（图 9-43）画出屋顶花园的平面，体会构图原则及造景法则，理解空间和场地的过渡、融合。掌握设计与功能使用之间真正的合理关系。

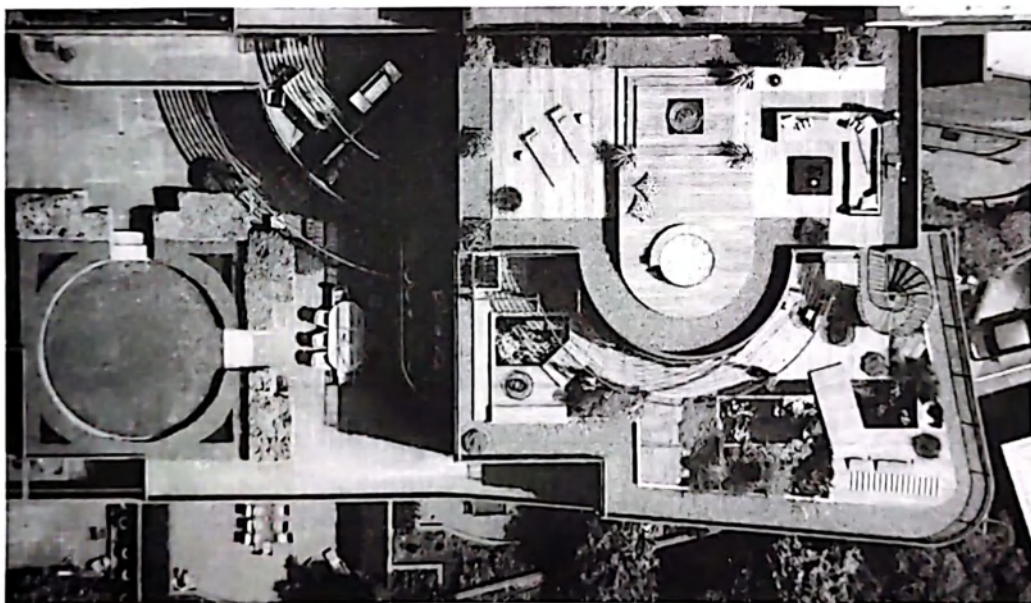


图 9-43 澳大利亚某屋顶花园

3. 评价标准

| 序号 | 考核内容 | 考核要点 | 分值 | 得分 |
|----|-------|-------------------|-----|----|
| 1 | 线条 | 线条流畅、有力度 | 10 | |
| 2 | 布局 | 平面布局比例恰当,尺度合理 | 20 | |
| 3 | 总平面表现 | 抄绘细节丰富,从抄绘中理解设计内涵 | 20 | |
| | | 抄绘设计方案结构完整 | 20 | |
| 4 | 整体效果 | 能够完整地传达原设计的意图 | 30 | |
| 合计 | | | 100 | |

【设计实训】

屋顶花园规划设计

1. 实训目的

通过对屋顶花园简单的设计练习,使学生掌握屋顶花园设计的基础知识,包括屋顶花园的功能、特点、设计原则等,并能够进行简单的屋顶花园设计。

(1) 屋顶花园概况

设计范围如图 9-44 所示,地块位于哈尔滨市某别墅小区屋顶,门窗位置、尺度明确,其他无特殊要求。造景要素和景观品质要注重与别墅小区的风格、定位相符合。

(2) 设计要求

根据景观设计方案合理安排造景要素。要求尽量融入景观要素,给人们休闲、交流提供场地和设施,体现出一定的造景方法,科学、安全。

(3) 图纸要求

- ① 总平面图 1 张, 1:500;
- ② 立面图 2 张, 1:500;
- ③ 局部景观效果图最少 3 张;
- ④ 附设计说明;
- ⑤ A1 图纸。

(4) 现状图

见图 9-44。

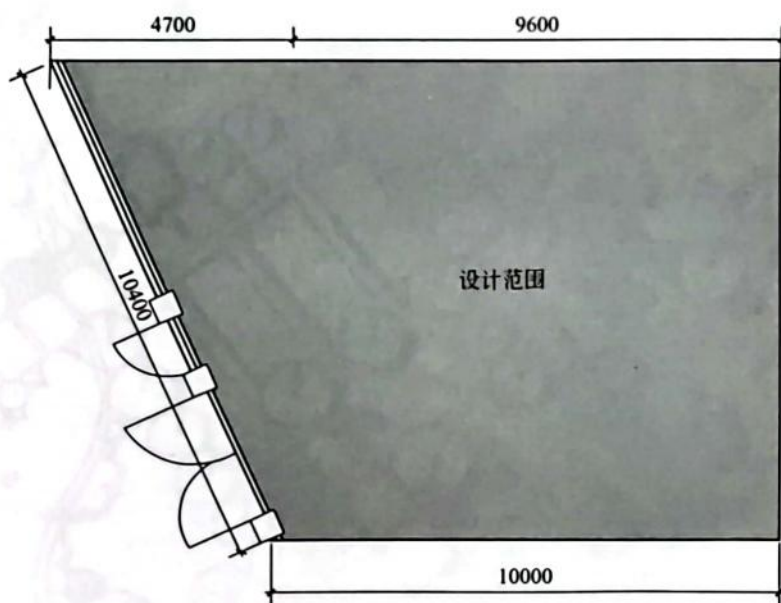


图 9-44 屋顶花园现状图 (单位: mm)

2. 评价标准

| 序号 | 考核内容 | 考核要点 | 分值 | 得分 |
|----|------|-----------|----|----|
| 1 | 线条 | 线条运用熟练、流畅 | 10 | |

续表

| 序号 | 考核内容 | 考核要点 | 分值 | 得分 |
|----|-------|-------------|-----|----|
| 2 | 布局 | 平面布局合理 | 10 | |
| | | 空间尺度合理 | 10 | |
| 3 | 总平面表现 | 空间形式丰富 | 20 | |
| | | 内容充实,方案完整 | 20 | |
| 4 | 整体效果 | 能够很好地表达设计主题 | 30 | |
| 合计 | | | 100 | |

【复习思考】

1. 简述屋顶花园的作用。
2. 简述屋顶花园的景观设计中包括哪些景观要素。
3. 简述屋顶花园的设计原则。
4. 简述屋顶花园设计中的植物景观设计原则和方法。
5. 简述屋顶花园设计中要注意哪些施工技术因素。