

园路类型铺装时应注意的问题岩土工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E5_9B_AD_E8_B7_AF_E7_B1_BB_E5_c63_644785.htm 这里所说的园路，是指绿地中的道路、广场等各种铺装地坪。它是园林不可缺少的构成要素，是园林的骨架、网络。园路的规划布置，往往反映不同的园林面貌和风格。例如，我国苏州古典园林，讲究峰回路转，曲折迂回而西欧古典园林凡尔赛宫，讲究平面几何形状。下面是笔者在设计公园、人工森林所考虑的几方面问题，供读者参考讨论。园路的功能园路和多数城市道路不同之处，在于除了组织交通、运输；还有其景观上要求：组织游览线路；提供休憩地面，园路、广场的铺装、线型、色彩等本身也是园林景观一部分。总之，园路引导游人到景区，沿路组织游人休憩观景，园路本身也成为观赏对象。回想杭州胡绪渭先生在讲解花港观鱼牡丹园时，对“梅影坡”的分析论述是极有启发意义的；对着梅桩，铺砌其倒影的地面。此情此景，让人浮想联翩，流连忘返。园路的类型和尺度一般绿地的园路分为几种：主要道路。联系全园，必须考虑通行、生产、救护、消防、游览车辆。宽7~8米。次要道路。沟通各景点、建筑，通轻型车辆及人力车。宽3~4米。林荫道、滨江道和各种广场。休闲小径、健康步道。双人行走1.2~1.5米，单人0.6—1米。健康步道是近年来最为流行的足底按摩健身方式。通过行走卵石路上按摩足底穴位达到健身目的，但又不失为园林一景。这里要强调的有三点：一是，园路的铺装宽度和园路的空间尺度，是有联系但又不同的两个概念。旧城区道路狭窄，街道绿地不多，因此路面有多

宽，它的空间也有多大。而园路是绿地中的一部分，它的空间尺寸既包含有路面的铺装宽度，也有四周地形地貌的影响。不能以铺装宽度代替空间尺度要求。一般园林绿地通车频率并不高，人流也分散，不必为追求景观的气魄、雄伟而随意扩大路面铺砌范围，减少绿地面积，增加工程投资。倒是应该注意园路两侧空间的变化，疏密相间，留有透视线，并有适当缓冲草地，以开阔视野，并借以解决节假日、集会人流的集散问题。园林中最有气魄、最雄伟的是绿色植物景观，而不应该是人工构筑物。二是，园路和广场的尺度、分布密度应该是人流密度客观、合理的反映。上述的路宽，是一般情况下的参考值。路是走出来的，从另一方面说明，人多的地方，如游乐场、入口大门等，尺度和密度应该大一些；休闲散步区域，相反要小一些，达不到这个要求，绿地就极易损坏。60~70年代上海市中心的人民公园草地，被喻为金子铺出来的，就是这个原因。现在很多规划设计，反过来夸大第五立面、铺砌地坪的作用，增加建设投资，也导致终日暴晒，行人屈指可数，于生态不利，不能不说是一种弊病。当然，这也和园林绿地的性质、风格、地位有关系。例如，动物园比一般休息公园园路的尺度、密度要大一些；市区比郊区公园大一些；中国古典园林由于建筑密集，铺装地往往也大一些。建筑物和设备的铺装地面，是导游路线的一部分，但它不是园路，是园路的延伸和补充。三是，在大型新建绿地，如郊区人工森林公园，因为规模宏大，几千亩至万亩，要分清轻重缓急，逐步建设园路。建园伊始，只要道路能达到生产、运输的要求，例如，每200~500米，其密度就可以了。随着园林面貌的逐步形成，再建设其他园路和小径

、设施，以节约投资。初期建设也以只建园路路基最为合理有利，如南汇的滨海人工森林公园。园路的线型：（1）规划中的园路，有自由、曲线的方式，也有规则、直线的方式，形成两种不同的园林风格。当然采用一种方式为主的同时，也可以用另一种方式补充。仔细观察，上海杨浦公园整体是自然式的，而入口一段是规则式的；复兴公园则相反，雁荡路、毛毡大花坛是规则式，而后面的山石瀑布是自然式的。这样相互补充也无不当。不管采取什么式样，园路忌讳断头路、回头路。除非有一个明显的终点景观和建筑。（2）园路并不是对着中轴，两边平行一成不变的，园路可以是不对称的。最典型例子是浦东世纪大道：100米的路幅，中心线向南移了10米，北侧人行道宽44米，种了6排行道树。南侧人行道宽24米，种了两排行道树；人行道的宽度加起来是车行道的两倍多。（3）园路也可以根据功能需要采用变断面的型式。如转折处不同宽狭；坐凳、椅处外延边界；路旁的过路亭；还有园路和小广场相结合等等。这样宽狭不一，曲直相济，反倒使园路多变，生动起来，做到一条路上休闲、停留和人行、运动相结合，各得其所。（4）园路的转弯曲折。这在天然条件好的园林用地并不成问题：因地形地貌而迂回曲折，十分自然，不在话下。而上海一般就不是这样。为了延长游览路线，增加游览趣味，提高绿地的利用率，园路往往设计成蜿蜒起伏状态，但是上海园林用地的变化不大，往往一马平川而根据不足。这时就必须人为地创造一些条件来配合园路的转折和起伏。例如，在转折处布置一些山石、树木，或者地势升降，做到曲之有理，路在绿地中；而不是三步一弯、五步一曲，为曲而曲，脱离绿地而存在。陈从周

说：“园林中曲与直是相对的，要曲中寓直，灵活应用，曲直自如。计成的话要做到：”虽由人作，宛如天开。“（5）园路的交叉要注意几点：避免多路交叉口。这样路况复杂，导向不明。尽量靠近正交。锐角过小，车辆不易转弯，人行要穿绿地。做到主次分明。在宽度、铺装、走向上应有明显区别。要有景色和特点。尤其三叉路口，可形成对景，让人记忆犹新而不忘。（6）园路在山坡时，坡度 6，要顺着等高线作盘山路状，考虑自行车时坡度 8，汽车 15；如果考虑人力三轮车，坡度还小，为 3。人行坡度 10%时，要考虑设计台阶。园路和等高线斜交，来回曲折，增加观赏点和观赏面，未尝不是好事。（7）安排好残废人所到范围和用路。园路的铺装建议采块料-砂、石、木、预制品等面层，砂土基层即属该类型园路。这是上可透气，下可渗水的园林生态环保道路。之所以如此建议，是基于下面几点考虑：（1）符合绿地生态要求。可透气渗水，极有利于树木的生长，同时减少沟渠外排水量，增加地下水补充。（2）与园林景观相协调。自然、野趣，少留人工痕迹。尤其是郊区人工森林这种类型绿地，粗犷一些并无不当。（3）新建园林，尤其上海园林，往往因地形变更，土方工程使部分、甚至大部分园路、广场处于新填土之上。（4）园林绿地建设是一个长期过程，要不断补充完善。这种路面铺装适于分期建设，甚至临时放个过路沟管，抬高局部路面，也极容易不必如刚性路面那样开肠剖肚。（5）园林绿地除建设期间外，园路车流频率不高，重型车也不多。（6）是我国园林传统做法的继承和延伸。块料路面的铺砌要注意几点：广场内同一空间，园路同一走向，用一种式样的铺装较好。这样几个不同地

方不同的铺砌，组成全园，达到统一中求变化的目的。实际上，这是以园路的铺装来表达园路的不同性质、用途和区域。一种类型铺装内，可用不同大小、材质和拼装方式的块料来组成，关键是用什么铺装在什么地方。例如，主要干道、交通性强的地方，要牢固、平坦、防滑、耐磨，线条简洁大方，便于施工和管理。如用同一种石料，变化大小或拼砌方法。小径、小空间、休闲林荫道，可丰富多采一些，如我国古典园林。要深入研究园路所在其他园林要素的特征，以创造富于特色、脍炙人口的铺装来。例如，杭州的竹径通幽，苏州五峰仙馆与鹤所间的仙鹤图与环境融洽一体，诗情画意，跃然纸上。计成在《园冶》中对此早有论述：“惟所堂广厦中，铺一概磨砖，如路径盘蹊，长砌多般乱石，中庭式宜叠胜，近砌亦可回文，八角嵌方选鹅子铺成蜀锦。块料的大小、形状，除了要与环境、空间相协调，还要适于自由曲折的线型铺砌，这是施工简易的关键；表面粗细适度，粗要可行儿童车，走高跟鞋，细不致雨天滑倒跌伤、块料尺寸模数，要与路面宽度相协调；使用不同材质块料拼砌，色彩、质感、形状等，对比要强烈。块料路面的边缘，要加固。损坏往往从这里开始。侧石问题。园路是否放侧石，各有己见。笔者认为要依实而议定：看使用清扫机械是否需要靠边；所使用砌块拼砌后，边缘是否整齐；侧石是否可起到加固园路边缘的目的；最重要的，是园路两侧绿地是否高出路面，在绿化尚未成型时，须以侧石防止水土冲刷。建议多采用自然材质块料。接近自然，朴实无华，价廉物美，经久耐用。甚至于旧料、废料略经加工也可利用为宝。日本有种路面是散铺粗砂，我们过去也有煤屑路面；碎大理石花岗

岩板也广为使用，石屑更是常用填料。如今拆房的旧砖瓦，何尝不是传统园路的好材料。按虹桥花园使用情况，厚150毫米以上块石路面（通车），包含至铺砌完成，价150元/平方米以内，弹街石价100元/平方米以内（以上未包含前期已施工碎石垫层）足比使用砼路而便宜。相关推荐：[#0000ff>假山的叠山手法及在园林中的应用途径#0000ff>工程园林假山堆石技术要点浅析更多推荐：#0000ff>岩土专业地震、特殊条件、工程经济管理知识汇总#0000ff>岩土基础施工管理、土力地基、弹性结构等知识汇总](#) 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com