

《园林工程》试题库

一、名词解释：

- 1 园林工程：以工艺过程为基础而运用于风景园林建设的专业课程。
- 2 园林用地竖向设计：园林中各个景点、各种设施及地貌等在高程上如何创造高低变化和协调统一的设计。
- 3 土方工程：在建设区域，与地形整理和改造相关的设计以及施工过程
- 4 土壤的容重：单位体积内天然状况下的土壤重量,单位为 kg/m^3
- 5 土壤安息角：也叫土壤的自然倾斜角。土壤自然堆积,经沉落稳定后的表面与地平面所形成的夹角
- 6 土壤可松性：土壤经挖掘后,其原有紧密结构遭到破坏,土体松散而使体积增的性质
- 7 设计暴雨强度：单位时间内流入设计管段的雨水量
- 8 海漫：向下游与护坦相连接的透水层。
- 9 径流系数：流入灌渠中的取水量和落到地面上的雨水量的比值。
- 10 零点：不挖不填的点
- 11 零点线：用平直的设计等高线和拟平垫部分的同值等连接点的相邻点的连线。
- 12 延缓系数：即延迟系数。是设计降雨历减去地面集水时间与雨水在管渠内流行的时间的比值

13 设计降雨历时：指连续降雨的时段。可以是整个降雨经历的时间。

14 平整标高：把一块高低不平的地面在保证土方平衡的前提下，挖高垫低使土地成为水平的而形成水平面的高程

15 地面集水时间

16 汇水面积：汇水区内各类地面所占面积

17 倒滤层：为了排除淤积，根据水重力原理，是由小到大过滤的，使排水能够通过暗沟排出的一层。

18 驳岸：可分为湖底以下地基部分、常水位至湖底部分、常水位与最高水位之间的部分和不受淹没的部分。

19 用水量标准：是根据国家各地区城镇的性质，生活水平和习惯，气候房屋设备及生产性质等不同情况而制定的一项基本参照数据

20 护坡

21 日变化系数：我们一年中用水最多的一天的用水量称为最高日用水量。最高日用水量对平均日用水量的比值，

22 时变化系数：我们把最高日那天中用水最多的一小时，叫做最高时用水量。最高时用水量对平均时用水量的比值，

23 管道流量：单位时间内水流流过某管道的量

24 水头：水力学上又将水柱高度称为“水头”。

25 水头损失：水在管中流动，水和管壁发生摩擦，克服这些摩擦力而消耗的势能

26 经济流速：既不浪费管材、增大投资，又不致使水头损失过大的流速

27 管道比阻：在设计计算时，每一米或一公里管道的阻力

28 谷方：为了防止其对地表的冲刷,在汇水线上布置一些借以减缓水流的冲力,达到降低其流速,保护地表的作用的山石

29 挡水石：为了减少冲刷，在台阶两侧或陡坡处放置挡水的置石

30 护土筋：一般沿山路两侧坡度较大或边沟沟底纵坡较陡的地段敷设，用以成行埋置土中的砖或其它块材

31 水位：水体上表面的高程

32 铺盖：位于上游和闸体相衔接的不透水层。

33 护坦：下游与铺盖相连接的不透水层。

34 沉褥：或称沉排。即用树木干校编成的柴排。

35 挡土墙：用以支持并防止土坡倾塌的工程结构体

36 园路平曲线：当道路由一段直线转到另一段直线上时,其转角的连接部分均采用圆弧形的曲线

37 园路竖曲线在起伏转折的地方,由一条竖向的圆弧连接而成的弧线

38 弯道超高：是指为防止车辆行驶时向外侧滑移，抵消离心力的作用而进行的道路转弯处的外侧抬高

39 僵擦：为了能通行车辆,在坡度较大的地段上,一般纵坡超过15%时将斜面作成锯齿形的坡道

40 啃边：由雨水的侵蚀和车辆行驶时对路面边缘的啃蚀作用使之损坏，并从边缘起向中心发展的破坏现象

41 翻浆：由地下水位高而造成的路面下陷,邻近部分隆起,并将泥土从裂缝中挤出来，使路面破坏的现象

42 假山：以造景游览为主要目的，充分结合其他多方面的功能作用，以土石等为材料，以自然山水为蓝本并加以艺术的提炼和夸张，用人工再造的山水景物的统称。

43 置石：以山水为材料做独立性或附属性的布置，着重表现山石或局部的组合而不具备完整山形的造景。

44 拉底：在基础上铺置最底层的自然山石的做法。

三、简答

1、土壤工程性质对土方工程的影响

- 1.土壤容量越大，挖掘难度越大；
- 2.土方工程的边坡坡度受安息角的影响；
- 3.土壤含水量越小，土质过于坚实，不宜挖掘，含水量过大，土壤泥泞，不利施工。

2、简述等高线的性质。

1. 在同一条等高线上的所有的点，其高程都相等。
2. 每一条等高线都是闭合的。

3. 等高线的水平间距的大小,表示地形的缓或陡
4. 等高线一般不相交或重叠,只有在悬崖处等高线才可能出现相交情况。
5. 等高线在图纸上不能直穿横过河谷、堤岸和道路等

3、园林用地竖向设计的内容

1. 地形高低变化设计（排水）；
2. 道路广场起伏设计；
3. 建筑设施基础设计；
4. 种植场地高程设计；
5. 管道空间布置设计

4、防止地表径流冲刷地面的工程措施

(一)竖向设计；

(二)工程措施 1.谷方； 2.挡水石； 3.护土筋； 4.出水口；

(三)利用地被植物；

(四)埋管排水

5、雨水管渠设计步骤

- 1) 管道的最小覆土深度
- 2) 最小坡度
- 3)最小容许流速。
- 4)最小管径及沟槽尺寸

5) 排水管渠的最大设计流速

6、园林管线综合工程设计的一般原则

- 1.地下管的布置，一般是按管线的埋深，由浅至深布置；
- 2.管线的竖向综合应根据小管让大管，有压管让自流管，临时管让永久管，新建管让已建管；
- 3.管线平面应做到管线短，转弯小，减少与道路及其他管线的交叉，并同主要建筑物和道路的中心线平行或垂直敷设；
- 4.干管应靠近主要使用单位和连接支管较多的一侧敷设；
- 5.地下管线一般布置在道路以外，但检修较少的管线也可布置在道路下面；
- 6.雨水管应尽量布置在路边，带消防栓的给水管也应沿路敷设。

7、选定水闸位置时注意事项

- 1.闸孔轴心线与水流方向相适应；
- 2.避免在水流急弯处建闸；
- 3.选择地质条件均匀，承载力大致相同的地段

8、破坏驳岸的主要因素

- 1.湖底地基部分的荷载强度，冻胀；
- 2.常水位至湖底部分的湖水侵渗；
- 3.常水位至最高水位部分的周期性淹没；
- 4.最高水位以上不被淹没部分的浪击、日晒和风化剥蚀

9、在湖池工程中，沉褥的作用及制作

作用：1. 保护坡岸下部；2. 减少不均匀沉陷。

制作：沉褥的宽度视冲刷程度而定，一般约为 2m。柴排的厚度为 30—75cm。块石层的厚度约为柴排厚度 2 倍。沉褥上缘即块石顶应设在低水位以下。沉褥可用柳树类枝条或一般条柴编成方格网状。交叉点中心间距采用 30-60cm。条柴交叉处用细柔的藤皮、校条或涂焦泊的绳子扎结。也可用其它方式固定。

10、编柳抛石护坡工程的施工与特点

施工：1. 采用新截取的柳条成十字交叉编织。编柳空格内抛填厚 20-40cm 厚的块石。

2. 块石下设 10-20cm 厚的砾石层。

3. 编柳时在岸坡上用铁钎开间距为 30-40cm、深度为 50-80cm 的孔洞。

特点：保护性能较强

11、铺石护坡工程

1. 整理岸坡,选用 18—25cm 直径的块石,最好是长宽边比为 1: 2 的长方形石料。

2. 在块石下面设倒滤层垫底,并在护坡坡脚设挡板。

3. 在水流流速不大的情况下,块石可设在砂层或砾石层上。

12、为维持挡土墙正常使用，应如何正确处理周围排水

(一)设置一道或数道平行于挡土墙明沟和设纵、横向盲沟

(二)作 20-30cm 厚夯实粘土层或种植草皮封闭.还可采用胶泥、混凝土或浆砌毛石封闭。

(三)泄水孔墙身水平方向每隔 2-4m 设一孔。竖向每隔 1-2m 设一行。每层泄水孔交错设置。

(四)墙背面刷防水砂浆或填一层不小于 50cm 厚粘土隔水层,设毛石盲沟,并设置平行于挡土墙的暗沟。

13、园路的作用

1.组织空间、引导游览； 2.组织交通 ； 3.构成园景

14、园路依材料不同可分为哪几类，各图示一例

1.整体路面 2.块料路面 3.碎料路面 4.简易路面

15、园路设计的准备工作

1.实地勘察

(1)了解基地现场的地形地貌情况,并核对图纸。

(2)了解基地的土壤、地质情况、地下水位、地表积水情况,原因及范围。

(3)了解基地内原有建筑物、道路、河池及植物种植的情况,要特别注意保护大树、名贵树木。

(4)了解地下管线的分布情况。

(5)了解园外道路的宽度及公园出入口处园外道路的标高。

2.涉及的有关资料

(1)公园的原地形图,比例 1: 500 或 1: 1000。

(2)公园设计图,包括地形设计;建筑、道路规划、种植设计等图纸和说明书。

(3)搜集水文地质的勘测资料及现场勘查的补充资料

16、园路的平面线形设计

1.重点风景区的游览大道及大型园林的主干道的路面宽度，应考虑能通行卡车，大型客车；在公园内一般不宜超过 6m；

2.公园主干道，应能通行卡车。对重点文物保护区的主要建筑物四周的道路，应能通行消防车。其路面宽度一般为 3.5m；

3.游步道一般为 1~2.5m，小径也可小于 1m。由于游览的特殊需要，游步道宽度的上下限均允许灵活些。

17、园路的纵断面线形设计

1.根据造景的需要，随地形的变化而起伏变化；2.在满足造园艺术要求的情况下，尽量利用原地形，保证路基的稳定，并减少土方量；

3.原路与相恋的城市道路在高程上应有合理的衔接；

4.园路应配合组织园内地面水的排除，并与各种地下管线密切配合，共同达到经济合理的要求。

18、园路路面各层的作用和设计要求

(1)面层

作用：承受人流、车辆和大气因素如烈日严冬、风、雨、雪等的破坏

设计要求：要坚固、平稳、耐磨耗、具有一定的粗糙度、少尘性、便于清扫。

(2)基层

作用：一方面支承由面层传下来的荷载,另一方面把此荷载传给土基。

设计要求：一般用碎(砾)石、灰土或各种工业废碴等筑成。

(3)结合层

作用：结合和找平。

设计要求：一般用 3→5cm 的粗砂、水泥砂浆或白灰砂浆即可。

(4)垫层

作用：排水、隔温、防冻

设计要求：用煤渣土、石灰土等筑成。

19、礅石察在园林中作用及设计要求

20、道路常见病害及其原因

常见的病害有裂缝、凹陷、啃边、翻浆等。

原因：1.基土过于湿软或基层厚度不够,强度不足,在路面荷载超过土基的承载力。

2.路肩与其基土没有紧密结实且没形成一定的坡度

3. 在春季,由于地下水位高,特别是对于粉砂性土基的毛细管的作用

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/935022031142011131>