

绝密★启用前



2008 年同等学力人员申请硕士学位
学科综合水平全国统一考试

建筑学综合考试试卷

- 第一部分 建筑历史（中外建筑史、城市建设史和园林史）
第二部分 城市（园林）规划与建筑设计原理
第三部分 建筑技术与园林工程

考生须知

1. 本试卷包括建筑历史（中外建筑史、城市建设史和园林史）、城市（园林）规划与建筑设计原理、建筑技术与园林工程三部分，共 33 道大题。考生须从中任选 100 分作答（必须以大题作为选答单元），多选者按前选 100 分题记分。
2. 请考生务必将本人准考证号最后两位数字填写在本页右上角方框内。
3. 考生一律用蓝色或黑色墨水笔在答题纸指定位置上按规定要求作答，未做在指定位置上的答案一律无效。
4. 监考员收卷时，考生须配合监考员验收，并请监考员在准考证上签字（作为考生交卷的凭据）。否则，若发生答卷遗失，责任由考生自负。

第一部分 建筑历史（120分）

（中外建筑史、城市建设史和园林史）

中外建筑史（60分）

一、写出以下建筑的名称和建造时代（每小题2分，共10分）

1.



2.



3.



4.



5.



二、简述题（每小题 5 分，共 10 分）

1. 简述柯布西耶的新建筑五要素。
2. 简述卢斯“装饰就是罪恶”口号的意义。

三、简述题（每小题 5 分，共 10 分）

1. 简述《周礼》中的“营国”思想。
2. 简述管子的“营国”思想。

四、排序题（按建造年代先后重新排列）（每小题 5 分，共 10 分）

1. 法王寺塔、卢沟桥、太和殿、初祖庵
2. 巴黎圣母院、奖杯亭、巴黎歌剧院、巴士底剧院

五、论述题（10 分）

评价文丘里的《建筑的复杂性与矛盾性》。

六、论述题（10 分）

评价北京国家大剧院的建筑设计。

城市建设史（30分）

七、填空题（每空1分，共10分）

1. _____于南宋绍定二年（公元_____年）刻在_____上，是我国最早的城市平面图。
2. 1946年至1949年编制的_____中，充分运用了当时一些从欧美留学回来的建筑师所带回来的“卫星城镇”、“_____”、“_____”、“_____”等最新的城市规划理论。
3. _____设计的罗马市政广场是文艺复兴时期的重要作品，广场采用了对称的_____平面布局，并利用_____原理设计了向上逐步放大的台阶。

八、简述题（每小题5分，共10分）

1. 简述曹魏邺城的布局特点。
2. 简述邻里单位的主要思想。

九、论述题（10分）

论述《周礼·考工记》关于城市布局的思想。

园林史（30分）

十、名词解释（每小题2分，共10分）

1. 囿
2. 离宫
3. 宅园
4. 草堂
5. 金阁寺

十一、填空题（每空1分，共10分）

1. 中国古代的文人园林有王维的辋川别业，白居易的_____和杜甫的_____。
2. 圆明园由_____园、_____园和_____园组成。
3. 清代宫廷造园有三大杰作，它们是_____、_____和_____。江南叠山石料是以_____和_____两大类为主。

十二、简述题（10分）

论述中国岭南园林的特点。

第二部分 城市（园林）规划与建筑设计原理（120分）

建筑设计原理（40分）

十三、填空题（每空1分，共10分）

1. 建筑内部交通流线按其使用性质大致可分为_____、_____和_____三种类型。
2. 体现建筑形式美中主从关系的具体方式一般有_____、_____、_____、_____和_____五种。
3. 观演类建筑要求有良好的视觉条件，表现在以下四个方面：_____、_____、适宜的视距和舒适的姿态。

十四、简答题（10分）

简述建筑总体环境布局所要达到的目的。

十五、简答题（10分）

对建筑的单一空间的感知有体量、形状和质量三个方面，简述空间的质量这一概念。

十六、论述题（10分）

论述建筑空间组团式组合规律的特点。

城市规划原理（40分）

十七、填空题（每空1分，共10分）

1. 《雅典宪章》最为突出的内容就是提出了城市的_____，认为城市活动可以分为居住、_____、_____和_____四大活动。
2. _____是由德国地理学家克里斯特勒于_____年在一本探讨_____城市区域空间分布的论著中提出来的。
3. 城市研究是一个_____，是对以_____和_____为研究对象的各门学科的总称。

十八、简答题（10分）

简述凯文林奇的城市意象。

十九、简答题（10分）

简述编制城市规划的原则。

二十、论述题（10分）

论述现代城市规划的作用。

园林规划原理（40分）

二十一、名词解释（每小题2.5分，共10分）

1. 公园游人量
2. 绿线
3. 热岛效应
4. 道路高程

二十二、填空题（每空1分，共10分）

1. _____年_____（人）在_____（国家）发表了题为《明天田园城市》一书。
2. 《园冶》是由明代著名造园家_____撰，_____（年代）刊行。
3. 木本园林植物主要包括：_____、_____、_____、_____和_____。

二十三、简答题（10分）

简述中国近代公园的发展。

二十四、默画平面图（每小题2.5分，共10分。每题附上比例尺）

1. 圆明园
2. 天安门至午门之间的广场空间
3. 颐和园的水面及相关园林建筑
4. 纽约时代广场

第三部分 建筑技术与园林工程（120分）

建筑技术（90分）

二十五、填空题（每小题2分，共10分）

1. 地下室防水混凝土底板的混凝土垫层，强度等级不应小于_____，厚度不应小于_____。
2. 大跨度建筑结构的类型，按所用材料及建造方式不同可分为：钢筋混凝土薄壳结构、_____、_____、_____、_____、_____。
3. 楼梯坡度是根据建筑物的使用性质和层高确定。爬梯坡度范围_____，楼梯坡度范围_____，台阶坡度范围_____，坡道坡度范围_____。
4. 墙身防潮层有多种做法，分别是_____、_____和_____，防潮层的位置一般应位于_____，地震区不宜采用_____。
5. 人造大理石板所用材料一般有_____、_____、_____、_____等。

二十六、填空题（每小题2分，共10分）

1. 一种单层匀质墙体，单位面积质量为 500kg/m^2 时隔声量 50dB ，根据“质量定律”，单位面积质量为 125kg/m^2 时隔声量_____dB，若用于住宅分户墙_____（能/不能）满足隔声标准三级（最低限）的要求。
2. 国家标准GBJ118-88《民用建筑隔声设计规范》规定了住宅卧室的室内噪声级标准，其中一级标准，白天噪声级 \leq _____dB（A），夜间噪声级 \leq _____dB（A）。国家标准GB3096-93《城市区域环境噪声标准》规定了1类地区：居民、文教区的环境噪声级标准的限值，白天 $L_{eq}\leq$ _____dB（A），夜间 $L_{eq}\leq$ _____dB（A）。
3. 影响人热舒适感的室内热环境的主要参数有_____、_____、_____、_____等。
4. 北京（北纬 40° ）冬至日正午太阳的高度角_____，这时一栋正南朝向的高度为 18m 矩形建筑的北侧，阴影区范围的宽度是_____m。
5. 夜间建筑物立面照明有三种方式，分别是_____、_____、_____。

二十七、名词解释（每小题 2.5 分，共 10 分）

1. 颤动回声
2. 被动式太阳能建筑
3. 围护结构热惰性
4. 标准阴天空

二十八、简述题（每小题 10 分，共 20 分）

1. 简述屋面防水卷材容易起鼓的原因及预防措施。
2. 简述玻璃幕墙的防火要求主要采取什么措施？

二十九、简述题（每小题 10 分，共 20 分）

1. 简述厅堂音质设计的主要步骤和内容。
2. 简述教室采光设计要求。

三十、设计应用题（20 分）

有一栋高层建筑，其一侧有裙房。请设计并绘制裙房屋面与高层建筑墙体交接处的纵向剖面详图。

园林工程（30分）

三十一、名词解释（每小题 2.5 分，共 10 分）

1. 假植
2. 适地适树
3. 驳岸
4. 基础种植

三十二、简述题（每小题 5 分，共 10 分）

1. 简述城市植物生存的地下环境。
2. 简述植树的成活率和存活率。

三十三、绘制节点构造图（每小题 5 分，共 10 分）

1. 画出园林中墙高 3 米，圆洞口直径为 2.5 米的月亮门从顶部到基础的节点构造图（约 1:20 比例）。
2. 画出钢筋混凝土桥栏杆的节点构造图。

2008 年建筑综合试题答案

第一部分 建筑历史（120 分）

（中外建筑史、城市建设史和园林史）

中外建筑史（60 分）

一、写出以下建筑的名称和建造时代（每题 2 分，共 10 分）

1. 晋祠圣母殿（宋代）
2. 法王寺塔（唐代）
3. 迈锡尼狮子门（古希腊）
4. 巴齐礼拜堂（文艺复兴）
5. 格拉斯哥艺术学院（1900）

二、简述题（每题 5 分，共 10 分）

1. 简述柯布西耶的新建筑五要素。

自由平面、自由立面、架空底层、横向长窗、屋顶花园（2 分）；反映了设计思想、审美趣味、建筑技术的变化（3 分）

2. 简述卢斯“装饰就是罪恶”口号的意义。

时代背景（2 分）、理性建筑思想（1 分）、审美趣味（1 分）、建筑形式的变化（1 分）

三、简述题（每题 5 分，共 10 分）

1. 简述《周礼》中的“营国”思想。

“匠人营国……九经九纬……”

2. 简述管子的“营国”思想。

“非于广川之上，必于……道路不必中准绳……”

四、排序题（按建造年代先后重新排列）（每题 5 分，共 10 分）

1. 法王寺塔、卢沟桥、太和殿、初祖庵

法王寺塔、初祖庵、卢沟桥、太和殿

2. 巴黎圣母院、奖杯亭、巴黎歌剧院、巴士底剧院

奖杯亭、巴黎圣母院、巴黎歌剧院、巴士底剧院

五、论述题（10 分）

评价文丘里的《建筑的复杂性与矛盾性》。

《建筑的复杂性与矛盾性》一书的基本内容，时代背景（2 分），对现代主义建筑原则的批判（3 分），反映消费时代多样性的需求（2 分），建筑回归于对人类多样需求的关注（3 分）。

六、论述题（10分）

评价北京国家大剧院的建筑设计。

剧院与环境的关系（2分），剧院的建筑形式语言（2分），剧院的室内处理手法（2分），剧院反映的文脉关系（2分），剧院对北京建筑的影响（2分）

城市建设史（30分）

七、填空题（每空1分，共10分）

1. 《平江图》于南宋绍定二年（公元1229年）刻在石碑上，是我国最早的城市平面图。

2. 1946年至1949年编制的《上海都市计划》中，充分运用了当时一些从欧美留学回来的建筑师所带回来的“卫星城镇”、“邻里单位”、“有机疏散”、“快速干道”等最新的城市规划理论。

3. 米开朗琪罗设计的罗马市政广场是文艺复兴时期的重要作品，广场采用了对称的梯形平面布局，并利用透视原理设计了向上逐步放大的台阶。

八、简述题（10分）

1. 简述曹魏邺城的布局特点。

曹魏邺城是汉相曹操作为诸侯王的国都，在春秋齐桓公的基础上，于公元204年兴建的。

邺城为东西约2.4km，南北约1.5km的长方形，分为南北两大部分。北部是宫殿、皇家园林和贵族居住区；南部是作为居住区的规整坊里、市场和手工业作坊。

邺城布局中首次采用了大致居中的单一宫城、并将宫殿建筑群的中轴线运用于整个城市，明确了功能分区，利用方格网状的道路系统划出了规整的里坊。

2. 简述邻里单位的主要思想。

1929年美国建筑师佩利（Clarence Arthur Perry）在编制纽约区域规划方案时，提出了邻里单位（Neighborhood Unit）的概念。

佩利所提出的邻里单位的核心思想是，以一所小学所服务的范围（服务半径1/4英里，（约合400m））形成组织居住社区单元的基本单位。

整个社区周围被城市干道所包围，区内道路宽度仅供满足区内交通的要求，以防止吸引过境交通穿过。儿童上学和区内居民的日常活动不必穿越城市干道。

九、论述题（10分）

论述《周礼·考工记》关于城市布局的思想。

成书于战国时期的《周礼·考工记》还从礼制的角度对周王城的规划建设进行了总结，形成了我国古代乃至世界上最早的城市规划建设理论。

书中提到：“匠人营国，方九里，旁三门，国中九经九纬，经涂九轨，左祖右社，面朝后市，市朝一夫”，清晰地描绘出周王城的格局。体现了皇权至上的封建礼制的思想。与管子的“因天才，就地利”的实事求是的规划思想形成鲜明的对比。

《周礼·考工记》更多从形式出发，将皇城布置在城池的几何中心，以体现皇权的至高无上，是一种形式主义的思维方法。

我国古代封建王朝的都城规划多附会此布局原则，且附会程度不断加强。不仅从汉、唐长安到明清北京无不受该布局原则的影响；而且还影响到朝鲜、日本等周边国家。

园林史（30分）

十、名词解释（每题2分，共10分）

1. 囿 中国古代园林中把养禽兽的叫囿。
2. 离宫 建在都城之外的郊区的风景地带做为皇帝避暑游憩居住的皇家园林。
3. 宅园 建在城镇中依附于住宅供主人游憩、宴乐、会友和读书的园林。
4. 草堂 建在郊外的私家园林。
5. 金阁寺 日本造园的代表作之一，在京都的鹿苑寺北山殿，又叫金阁寺。

十一、填空题（每空1分，共10分）

1. 中国古代的文人园林有王维的辋川别墅，白居易的庐山草堂和杜甫的浣花溪草堂。
2. 圆明园由地畅春园，圆明园和绮春园组成。
3. 清代宫廷造园有三大杰作，它们是颐和园，圆明园和避暑山庄。江南叠山石料是以太湖石和黄石两大类为主。

十二、简答题（10分）

论述中国岭南园林的特点。

中国园林发展的后期以珠江三角洲为中心的一种地方风格。以宅园为主，多结合小水景叠山，尺度亲切，婀娜多姿。由于气候的缘故，更注重通风。因此形象上开畅、通透更胜于江南。同时装修讲究、细木雕工尤其见长。由于年代较近，园林中更有融合外来手法的痕迹。

第二部分 城市（园林）规划与建筑设计原理（120分）

建筑设计原理（40分）

十三、填空题（每空1分，共10分）

1. 建筑内部交通流线按其使用性质大致可分为公共人流交通线、内部工作流线和辅助供应流线三种类型。
2. 体现建筑形式美中主从关系的具体方式一般有对称、重点与一般、图形与背景、核心与外围和集中与分散五种。
3. 观演类建筑要求有良好的视觉条件，表现在以下四个方面：视线无遮挡、对象不变形失真、适宜的视距和舒适的姿态。

十四、简述题（10分）

简述建筑总体环境布局所要达到的目的。

答：建筑总体环境布局的任务就是要在建筑设计的基本原则的指导下，从城市规划的全局出发，根据建筑内在的要求，处理好该建筑物内部空间的理想布局与基地外部条件的矛盾，把它们组合成符合功能要求及基地外部条件的、优美的建筑空间，为人们从事各种活动提供适用的、和谐的室内外空间环境。

十五、简述题（10分）

对建筑的单一空间的感知有体量、形状和质量三个方面，简述空间的质量这一概念。

答：空间的质量是指：在体量、形状方面满足使用功能的物理需求的基础上，令使用者感受到一定的舒适度；进一步地，通过对空间限定进行一定程度上的艺术造型处理，使得空间的感知（主要是视觉感知）达到审美程度的愉悦。空间的质量经常是建筑设计的重点追求目标。

十六、论述题（10分）

论述建筑空间组团式组合规律的特点。

答：组团式组合是通过紧密连接来使各个空间之间互相联系，通常由重复出现的空间构成组团，然后再由这些组团进一步合成建筑群体。这些空间具有类似的功能，并在形状和朝向方面有共同的视觉特征。组团式组合也可在它的构图空间中采用尺寸、形式、功能各不相同的空间，但这些空间要通过紧密连接和诸如对称轴线等视觉上的一些规则手段来建立联系。由于组团式组合的图案并不来源于某个固定的几何概念，因此它灵活多变，可随时增加和变换而不影响其特点。

城市规划原理（40分）

十七、填空题（每空1分，共10分）

1. 《雅典宪章》最为突出的内容就是提出了城市的功能分区，认为城市活动可以分为居住、工作、游憩和交通四大活动。

2. 中心地理论是由德国地理学家克里斯特勒于1933年在一本探讨德国南部城市区域空间分布的论著中提出来的。

3. 城市研究是一个学科群，是对以城市现象和城市问题为研究对象的各门学科的总称。

十八、简述题（10分）

简述凯文林奇的城市意象。

凯文林奇认为：意象是直接感受和以往经验及记忆两者的产物，它被转移为信息并引导人的行动。不同的观察者对于同一个现实有着明显不同的意象。

意象的要素有三方面：同一性、结构和意义。

构成城市意向的五项基本要素：路径、边缘、地区、节点和地标。

十九、简述题（10分）

简述编制城市规划的原则。

城市规划应当满足发展生产、繁荣经济、保护生态环境，改善市容景观等要求，力求经济效益、社会效益、环境效益的统一。

城市规划应贯彻城乡结合、促进流通、有利生产、方便生活的原则。

城市规划应满足城市防火、抗震、防洪以及治安和交通管理等要求，保障城市安全和社会稳定。

城市规划应注意保护文化遗产和具有重要历史意义、革命纪念意义、科学和艺术价值的文物古迹、风景名胜区和传统街区。

城市规划应贯彻合理用地、节约用地的原则。

二十、论述题（10分）

试论述现代城市规划的作用。

城市规划是国家宏观调控手段之一。

城市规划是政策形成和实施工具之一。

城市规划是城市的未来空间架构和演变过程。

园林规划原理（40分）

二十一、名词解释（每题2.5分，共10分）

1. 公园游人量 指一年中公园游人的总数。

2. 绿线 城市规划建设中确定各种城市绿地的边界线。

3. 热岛效应 城市中特别是中心区，由于建筑和人口密集，造成局部小气候恶劣，可通过遥感技术测定出夏季局部形成气温持续过高的区域，称之为热岛效应。

4. 道路高程 指道路的竖向和横向的标高，有相对的和绝对的（海拔高度）之分。

二十二、填空题（每空1分，共10分）

1. 1898年霍华德（人）在英国（国家）发表了题为《明天田园城市》一书。

2. 园冶是由明代著名造园家计成撰，1631（年代）刊行。

3. 木本园林植物主要包括：针叶乔木，针叶灌木，阔叶乔木，阔叶灌木和阔叶藤本植物。

二十三、简述题（10分）

简述中国近代公园的发展。

鸦片战争后，在中国的殖民地多的城市传入了西方造园思想，建立了一批租界地公园，像上海的外滩公园（1868）虹口公园（1900）天津的英国公园（1887）等。同时，在一些大城市也纷纷修建了早期的城市公园，像北京的农事试验场附设公园（1906）南京的玄武湖公园等。辛亥革命后，早在1914年在北京就修造了中山公园，同时开放皇家园林如：颐和园（1924）北海公园等。类似的在广州、重庆都修建了一批人民公园，还有著名是南京的中山陵（1926-29）。解放后，中国受苏联城市规划思想的影响，大批地修建城市公园，开始了全新的城市建设新

面貌，公园的建设得到极大的发展。

二十四、默画平面图（每题 2.5 分，共 10 分）每题附上比例尺

1. 圆明园
2. 天安门至午门之间的广场空间
3. 颐和园的水面及相关园林建筑
4. 纽约时代广场

第三部分 建筑技术与园林工程（120 分）

建筑技术（90 分）

二十五、填空题（每题2分，共10分）

1. 地下室防水混凝土底板的混凝土垫层，强度等级不应小于C15，厚度不应小于150mm。
2. 大跨度建筑结构的类型，按所用材料及建造方式不同可分为：钢筋混凝土薄壳结构、网架结构、网壳结构、轻钢结构、桁架结构、悬索结构、膜结构。（5 个）
3. 楼梯坡度是根据建筑物的使用性质和层高确定。爬梯坡度范围45—90 度，楼梯坡度范围20—45 度，台阶坡度范围10—20 度，坡道坡度范围小于 10 度。
4. 墙身防潮层有多种做法，分别是防水砂浆、混凝土条带和卷材；防潮层的位置一般应位于混凝土垫层之间；地震区不宜采用卷材防潮层。
5. 人造大理石板所用材料一般有水泥型，聚酯型，复合型，烧结型。

二十六、填空题（每题2分，共10分）

1. 一种单层匀质墙体，单位面积质量为 500kg/m^2 时隔声量 50dB ，根据“质量定律”，单位面积质量为 125kg/m^2 时隔声量 33dB ，若用于住宅分户墙不能（能/不能）满足隔声标准三级（最低限）的要求。
2. 国家标准GBJ118-88《民用建筑隔声设计规范》规定了住宅卧室的室内噪声级标准，其中一级标准，白天噪声级 $\leq 40\text{dB (A)}$ 夜间噪声级 $\leq 30\text{dB (A)}$ 。国家标准GB3096-93《城市区域环境噪声标准》规定了 1 类地区：居民、文教区的环境噪声级标准的限值，白天 $L_{eq} \leq 55\text{dB (A)}$ ，夜间 $L_{eq} \leq 45\text{dB (A)}$ 。
3. 影响人热舒适感的室内热环境的主要参数有温度，湿度，空气流动，热辐射等。
4. 北京（北纬 40° ）冬至日正午太阳的高度角 $26^\circ 33'$ ，这时一栋正南朝向的高度为 18m 矩形建筑的北侧，阴影区范围的宽度是 36m 。

5. 夜间建筑物立面照明有三种方式，分别是轮廓照明、泛光照明、透光照明。

二十七、术语解释（每题 2.5 分，共 10 分）

1. 颤动回声 声音在平行的反射界面之间来回反射的现象，是音质设计中应该避免的一种音质缺陷。

2. 被动式太阳能建筑 通过建筑设计和构造设计（而不采用设备系统转换能源形式）利用太阳能的建筑

3. 围护结构热惰性 表征围护结构对温度波衰减快慢程度的指标，是围护结构热阻 R 与蓄热系数 S 的乘积。

4. 标准阴天空 是表述自然采光的一种标准天空条件，天空均匀地布满云，天空亮度分布规律为：天空亮度最大值在天顶处，天空亮度最小值在地平线附近天空，天空亮度分布与太阳位置无关。

二十八、简答题（每题 10 分，共 20 分）

1. 简述屋面防水卷材容易起鼓的原因及预防措施。

有水。卷材以下材料干燥，设隔蒸汽层，设排气通道

2. 简述玻璃幕墙的防火要求主要采取什么措施？

防止和限制垂直方向火灾蔓延

与墙板、隔墙间缝隙构造处理

二十九、简答题（每题 10 分，共 20 分）

1. 简述厅堂音质设计的主要步骤和内容。

根据厅堂的使用性质和使用状况，确定合适的音质设计标准和指标；厅堂体（容）积的确定和体型设计，包括地面升起、楼座和挑台下空间、舞台空间、前次反射面（侧墙和顶棚）；混响设计和吸声与扩散布置，包括墙面、顶棚、观众席、开口等的吸声和扩散，混响时间及其频率特性确定和计算校核；避免音质缺陷（回声、颤动回声、声聚焦等）的产生；电声系统的布置，主要是扬声器布置和传声器的布置；背景噪声和环境噪声的控制，包括隔声设计和设备系统噪声控制。音质设计可以借助计算机模拟和缩尺模型试验。

2. 简述教室采光设计要求。

在整个教室内应保持足够的照度，满足采光标准要求，保证必要的采光系数；整个教室有比较均匀的照度分布；主要光线应从左侧射入，避免书写时手遮挡光线；合理处理教室环境的亮度分布，防止阳光直射室内，消除眩光，消除黑板的反光。

三十、设计应用题（20 分）

有一栋高层建筑，其一侧有裙房。请设计并绘制裙房屋面与高层建筑墙体交接处的纵向

剖面详图。

园林工程（30分）

三十一、名词解释（每题2分，共10分）

1. 假植 移植树木时，不能一时栽植完，用土暂时掩埋根部搁置一定的时间维持树木生命的方法。

2. 适地适树 依据城市极为复杂的植物生存环境，选择合适的不同树种进行绿化种植的对策。

3. 驳岸 保护园林水体岸边的工程设施。

4. 基础种植 用灌木或花卉在建筑物或构筑物的基础部位进行绿化、美化栽植。

三十二、简答题（每题5分，共10分）

1. 简述城市植物生存的地下环境。

城市的地下环境非常复杂；基础工程和管线设施限制了植物生长，各种回填的杂土废料根本不适合植物生长，大量的雨水被隔绝难以渗透到土壤中；人的活动改变了土壤的密度；这些不利的条件影响了城市植物的生存环境。

2. 植树的成活率和存活率。

植树后当年成活株数占植树总数的百分比称为成活率，是衡量植树质量的标准之一。次年或数年后仍生存的株数占成活株数的百分比，则为该时期的保存率，是衡量养护管理水平的指标。或是树种在该地区的适应程度，或培植设计是否合适等。

三十三、绘制节点构造图（每题2.5分，共10分）

1. 画出园林中墙高3米，圆洞口直径为2.5米的月亮门从顶部到基础的节点构造图（约1/20比尺）。

2. 画出钢筋混凝土桥栏杆的节点构造图。

2008 年同等学力人员申请硕士学位
学科综合水平全国统一考试

建筑学快速设计考试试卷

- A. 快速建筑设计——社区老人之家设计
- B. 快速规划设计——某北方城市行政中心详细规划设计
- C. 快速园林规划设计——城市小游园设计

考生须知

本试卷考试时间为 8 小时（含就餐时间），满分 100 分。分快速建筑设计、快速规划和快速园林规划设计。考生须从中任选一个设计作答，多选者按首选计分。全部图纸必须采用人工手绘，规格为A₁（表现图除外）。

A 快速建筑设计

试题名称：社区老人之家设计

时间：8 小时（含就餐时间）

某住宅小区拟建一座社区老人之家，具体地段及周边状况参见地段图。老人之家主要接收生活能基本自理，身体条件尚好的老人，常设床位 40 张左右，接收日托老人 15 名。建筑规模为 1500~1700 平方米。

一、设计内容

1. 老人居住间 20 间（共 500m²），每间 25m²左右，供二位老人居住休养，应有良好的朝向，保证日照，通风良好。每间含卫生间一间，面积 5m²左右；
2. 小起居空间 10 间（共 100—150m²）：每二个居住间设计一个小起居空间，每间 10~15m²，可开敞可封闭，供老人就近休息，交谈，下棋等；
3. 餐厅：面积 100 m²；
4. 娱乐图书室：35 m²左右；
5. 多功能厅：面积 110 m²，包括仓库 10 m²；
6. 公共卫生间：20 m²；
7. 医务室：15 m²；
8. 厨房：60 m²；
9. 工作人员办公室 3~4 间，每间 10 m²；
10. 会议室：20 m²；
11. 洗衣间：15 m²；
12. 仓库：15 m²；
13. 门厅及交通部分：500m²左右；
14. 室外场地：设置 5 个停车位，每个停车位 2.7m×6m，道路考虑汽车转弯半径。活动场地考虑老人室外活动要求，应有良好的朝向；
15. 绿化：设置景观绿化，绿化率 35%。

二、设计要求

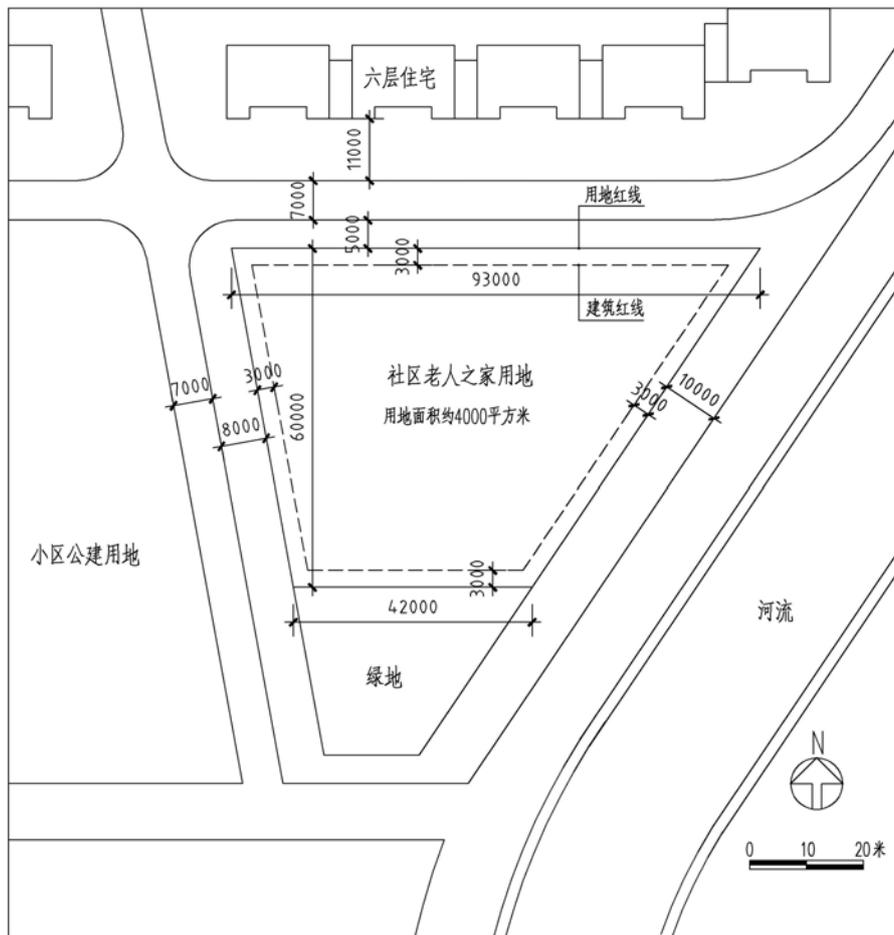
1. 功能布局合理，考虑老人使用的特殊性；
2. 对场地环境进行总体设计；
3. 建筑层数不限。

三、图纸要求

1. 总平面图：1:500；
2. 各层平面图：1:200；
3. 立面图 2 个：1:200；
4. 剖面图 2 个：1:200；
5. 透视图。

所有图纸表现方法不限。

四、地段图



五、评分标准

1. 环境构思与建筑造型：30%；
2. 使用功能与空间组合：40%；
3. 图面表现与文字表达：20%；
4. 技术、经济的合理性：10%。

B 快速规划设计

试题名称：某北方城市行政中心详细规划设计

时间：8 小时（含就餐时间）

一、规划任务

规划地段位于我国北方地区某地级市东部新区，西、南、北三面直接与城市道路相邻，东侧是居住用地。地段北面及西面是规划中的商务办公用地，南面为已建成的居住用地。

规划地段红线内面积约为 24 公顷，拟建设市级行政办公中心、博物馆、文化馆、图书馆等公共建筑以及市民活动广场，形成一个集行政办公与市民活动为一体的城市中心地区。

按照控制性详细规划的要求，该地段的容积率应控制在 1 以下，建筑密度不大于 15%，绿地率不小于 50%，建筑限高 45 米。在毗邻城市道路一侧分别设有 40 米、25 米和 5 米的建筑后退红线。规划要求布置一个不小于 10 公顷的森林公园和一个不小于 3 公顷的市民广场，并注意减少公共活动对东侧居住用地的干扰。注意集中停车与分散停车相结合。

规划地段中需要进行建设的项目如下：

1. 市行政办公中心（可多栋）	3 万平方米
2. 会展中心	5 万平方米
3. 市民文化艺术馆	2 万平方米
4. 科技馆	2 万平方米
5. 博物馆（单栋）	1 万平方米
6. 图书馆（单栋）	2 万平方米
7. 城市规划展览馆（单栋）	1 万平方米
共计建筑面积	16 万平方米
8. 森林公园	不小于 10 公顷
9. 市民广场	不小于 3 公顷

二、规划设计要求

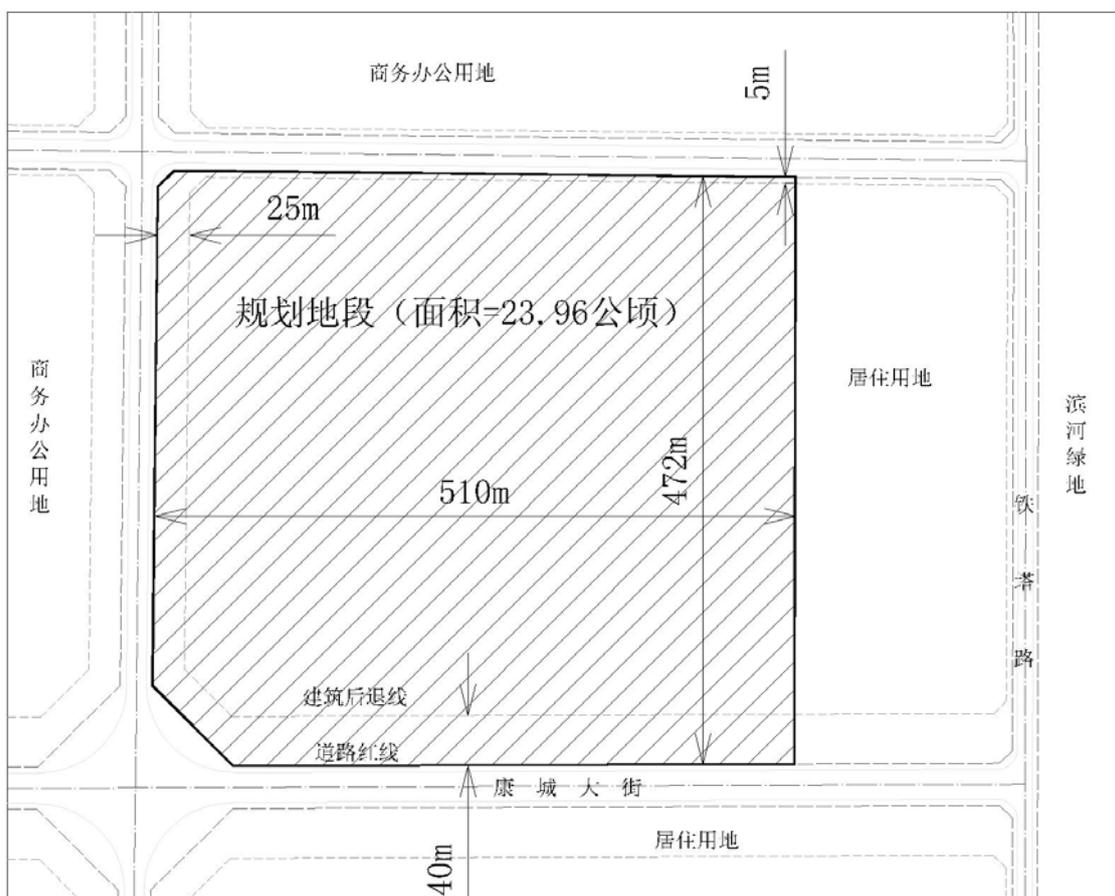
规划设计应包括以下内容：

1. 土地利用功能分区；
2. 主要建设项目的建筑布局；
3. 建筑物形态及城市空间设计构思；
4. 道路交通及停车规划；
5. 绿化系统及景观风貌规划；
6. 主要技术经济指标。

三、成果要求

规划设计成果应包括：

1. 规划设计总图（标明各用地范围、建筑物、道路、停车泊位、绿化、建筑性质、层数等）1:1,000；
2. 土地利用功能分区分析图（比例尺不限）；
3. 建筑物形态及城市空间分析图（比例尺不限）；
4. 道路交通及停车系统分析图（比例尺不限）；
5. 绿化系统及景观风貌分析图（比例尺不限）；
6. 形象表现规划设计意图的图纸（鸟瞰透视图或轴测图）；
7. 规划说明及主要技术经济指标估算一览表（包括各类建筑面积、总建筑面积、建筑密度、容积率、绿地率、停车泊位等）。



注：图中方位为上北下南

C 快速园林规划设计

试题名称：城市小游园设计

时间：8 小时（含就餐时间）

北方某海滨城市市区繁华地带，有一块历史上为苗圃的用地，临近海边并不直接沿海，占地面积约 5.6 公顷，东西长 250 米，南北宽约 225 米。（详见附图）现在政府决定将此地营造出一个沿海景观带的亮点，一个富有时代感，尺度亲切，安静宜人的小游园，供外来游客和附近居民观光游览和生活休闲用。园内不希望有过多的建筑和人工设施，尽量利用植物材料进行造园。为了减少滨海地带停车的压力，园内靠海边的位置利用地形需设计一个半地下车库，上部地面停车 30 辆，园内已修好一条通向西边海滨的大路，可考虑保留，也可废弃。地段内图纸标出已有的树木希望予以保留。

图纸要求：

1. 总平面图 1:500；
2. 园林空间布局及分析图；
3. 种植设计图；
4. 重要的剖面一个（比例不限）；
5. 鸟瞰图和主要景点透视；
6. 设计说明（200 字左右）。

