



湖南工程职业技术学院
HUNAN VOCATIONAL COLLEGE OF ENGINEERING

国土测绘与规划 专业技能考核题库

专业代码： 520311

所属学院： 测绘地理学院

适用年级： 2020

专业主任： 左美蓉

学院审核人： 彭 华

制（修）订时间： 2020年8月

目 录

一、数字测图模块	1
项目一：数字地形图测绘	1
1. 试题编号：1-1：乐学广场 1:500 数字地形图测绘（全站仪、点状地物）	1
2. 试题编号：1-2：乐学广场 1:1000 数字地形图测绘（全站仪、点状地物）	4
3. 试题编号：1-3：乐学广场 1:500 数字地形图测绘（全站仪、线状地物）	7
4. 试题编号：1-4：乐学广场 1:1000 数字地形图测绘（全站仪、线状地物）	10
5. 试题编号：1-5：乐学广场 1:500 数字地形图测绘（全站仪、面状地物）	13
6. 试题编号：1-6：乐学广场 1:1000 数字地形图测绘（全站仪、面状地物）	16
7. 试题编号：1-7：乐学广场 1:500 数字地形图测绘（RTK、点状地物）	18
8. 试题编号：1-8：乐学广场 1:1000 数字地形图测绘（RTK、点状地物）	21
9. 试题编号：1-9：乐学广场 1:500 数字地形图测绘（RTK、线状地物）	24
10. 试题编号：1-10：乐学广场 1:1000 数字地形图测绘（RTK、线状地物）	27
项目二：数字地籍图测绘	30
11. 试题编号：1-11：居民楼 1:500 数字地籍图测绘（全站仪、面状地物）	30
12. 试题编号：1-12：居民楼 1:1000 数字地籍图测绘（全站仪、面状地物）	33
13. 试题编号：1-13：居民楼 1:500 数字地籍图测绘（RTK、点状地物）	36
14. 试题编号：1-14：居民楼 1:1000 数字地籍图测绘（RTK、线状地物）	39
二、国土空间规划模块	42
项目一：土地利用规划	42
1. 试题编号：2-1：城乡建设用地结构和布局1	42
2. 试题编号：2-2：城乡建设用地结构和布局2	44
3. 试题编号：2-3：城乡建设用地结构和布局3	46
4. 试题编号：2-4：城乡建设用地结构和布局4	48
5. 试题编号：2-5：城乡建设用地结构和布局5	50
6. 试题编号：2-6：城乡建设用地结构和布局6	52
7. 试题编号：2-7：城乡建设用地结构和布局7	54
8. 附件：城乡建设用地优化和合理布局撰写模板和要求	56
项目二：城市规划	57
1. 试题编号：2-8：城市用地适宜性评价	58
2. 试题编号：2-9：城市地形分析	60
项目三：土地整理规划设计	63

1.试题编号：2-10：土地整治项目可行性研究报告摘要书.....	63
2.试题编号：2-11：散点法土方量计算.....	64
3.试题编号：2-12：斗沟设计.....	66
4.试题编号：2-13：坑塘护砌设计.....	67
5.试题编号：2-14：道路纵断面图绘制.....	68
6.试题编号：2-15：道路横断面图绘制.....	71
6.试题编号：2-16：土地整理规划图的绘制.....	72
三、GIS技术应用模块.....	73
项目一：土地整理项目GIS建库与制图.....	73
1.试题编号：3-1：汨罗市黄市村农村土地整理项目空间数据建库与制图.....	73
项目二：土地复垦项目GIS建库与制图.....	75
2.试题编号：3-2：慈利县岩门村土地复垦项目建库与制图.....	76
3.试题编号：3-3：益阳市S217土地复垦项目建库与制图.....	79
4.试题编号：3-4：慈利县双福村土地复垦项目建库与制图.....	81
5.试题编号：3-5：慈利县黄金塌村土地复垦项目建库与制图.....	84
6.试题编号：3-6：慈利县佛塔坪村土地复垦项目建库与制图.....	86
四、不动产评估模块.....	90
项目一：住宅用地评估案例分析.....	90
1.试题编号：4-1：住宅用地评估案例分析1.....	90
2.试题编号：4-2：住宅用地评估案例分析2.....	95
3.试题编号：4-3：住宅用地评估案例分析3.....	99
4.试题编号：4-4：住宅用地评估案例分析4.....	105
5.试题编号：4-5：住宅用地评估案例分析5.....	110
项目二：商服用地评估案例分析.....	114
6.试题编号：4-6：商服用地评估案例分析1.....	114
7.试题编号：4-7：商服用地评估案例分析2.....	119
8.试题编号：4-8：商服用地评估案例分析3.....	124
9.试题编号：4-9：商服用地评估案例分析4.....	129
项目三：工业用地评估案例分析.....	134
10.试题编号：4-10：工业用地评估案例分析1.....	134
11.试题编号：4-11：工业用地评估案例分析2.....	139
12.试题编号：4-12：工业用地评估案例分析3.....	144
13.试题编号：4-13：工业用地评估案例分析4.....	149

国土测绘与规划专业技能考核题库包含数字测图模块、国土空间规划模块、GIS技术应用模块、不动产估价模块共四个考核模块，以专业人才的职业标准和专业教学标准中人才培养规格的核心能力要求为依据，在要求学生掌握的核心技能范围内构建了专业技能考核题库。其中数字测图模块14道题；国土空间规划模块16道题；GIS技术应用模块7道题，不动产评估模块13道题；专业技能考核题库一共50道题。

一、数字测图模块

项目一：数字地形图测绘

1.试题编号：1-1：乐学广场 1:500 数字地形图测绘（全站仪、点状地物）

（1）任务描述

在乐学广场 1:500 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成井盖碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-1“数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:500 乐学广场.dat”数据，按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成 1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为 1985 国家高程基准、等高距为 0.5 米、测图时间为 2022 年 10 月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交 DWG 格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-1 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-2 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	全站仪、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、带基座的棱镜、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-3 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	5	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具等，是否工作正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。	每漏掉一项（处）扣1分	

序号	检测项目	标准分	考核标准	评分标准	得分
		100	内业作业前，仔细检查所需的： ③计算机硬件、软件是否能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工作前准备。		
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。 内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。	每漏掉一项（处）扣1分	
		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分	
2	操作过程	外业观测过程 220	外业操作中：①正确对中整平；②正确进行测站设置；③正确进行后视定向；④正确进行坐标检查；⑤正确创建文件，保存测量数据。	未完成一项扣4分，摔仪器此项扣完	
		内业操作过程 220	内业操作中：①定显示区；②选择点号定位；③展野外测点点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	未完成一项扣4分，扣完为止	
3	成果质量	外业成果质量 220	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ；②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量 220	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
			准符号一致；⑤整饰。	盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分					

2. 试题编号：1-2：乐学广场 1:1000 数字地形图测绘（全站仪、点状地物）

（1）任务描述

在乐学广场 1:1000 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成井盖碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-4“数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:1000 乐学广场.dat”数据，按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成 1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为 1985 国家高程基准、等高距为 0.5 米、测图时间为 2022 年 10 月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交 DWG 格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-4 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-5 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	全站仪、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、带基座的棱镜、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-6 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	5	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具等，是否工作正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前，仔细检查所需	每漏掉一项（处）扣1分	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
			的：③计算机硬件、软件是否能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工作前准备。		
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。	每漏掉一项（处）扣1分	
		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分	
2	操作过程	外业观测过程 220	外业操作中：①正确对中整平；②正确进行测站设置；③正确进行后视定向；④正确进行坐标检查；⑤正确创建文件，保存测量数据。	未完成一项扣4分，摔仪器此项扣完	
		内业操作过程 220	内业操作中：①定显示区；②选择点号定位；③展野外测点点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	未完成一项扣4分，扣完为止	
3	成果质量	外业成果质量 220	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ；②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量 220	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
			号与图式标准符号一致；⑤整饰。	处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分					

3.试题编号：1-3：乐学广场 1:500 数字地形图测绘（全站仪、线状地物）

（1）任务描述

在乐学广场 1:500 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成道路碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-7“数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:500 乐学广场.dat”数据，按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成 1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

- 1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。
- 2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。
- 3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。
- 4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。
- 5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。
- 6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。
- 7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，

高程系统为 1985 国家高程基准、等高距为 0.5 米、测图时间为 2022 年 10 月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交 DWG 格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-7 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-8 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	全站仪、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、带基座的棱镜、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-9 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	5	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具等，是否工作正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前，仔细检查所需的：③计算机硬件、软件是否	每漏掉一项（处）扣1分	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
			能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工作前准备。		
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。	每漏掉一项（处）扣1分	
		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分	
2	操作过程	外业观测过程 220	外业操作中：①正确对中整平；②正确进行测站设置；③正确进行后视定向；④正确进行坐标检查；⑤正确创建文件，保存测量数据。	未完成一项扣4分，摔仪器此项扣完	
		内业操作过程 220	内业操作中：①定显示区；②选择点号定位；③展野外测点点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	未完成一项扣4分，扣完为止	
3	成果质量	外业成果质量 220	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ；②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量 220	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
			饰。	一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分					

4.试题编号：1-4：乐学广场 1:1000 数字地形图测绘（全站仪、线状地物）

（1）任务描述

在乐学广场 1:1000 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成道路碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-10“数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:1000 乐学广场.dat”数据，按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成 1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为 1985 国家高程基准、等高距为 0.5 米、测图时间为 2022 年 10 月，不注

记测图单位和作业员信息。

8、提交 DWG 格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-10 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-11 实施条件

项目	基本实施条件	备注
地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	全站仪、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、带基座的棱镜、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-12 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	5	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具等，是否工作正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前，仔细检查所需的：③计算机硬件、软件是否能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工	每漏掉一项（处）扣1分	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
			作前准备。		
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。	每漏掉一项（处）扣1分	
		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分	
2	操作过程	外业观测过程 220	外业操作中：①正确对中整平；②正确进行测站设置；③正确进行后视定向；④正确进行坐标检查；⑤正确创建文件，保存测量数据。	未完成一项扣4分，摔仪器此项扣完	
		内业操作过程 220	内业操作中：①定显示区；②选择点号定位；③展野外测点点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	未完成一项扣4分，扣完为止	
3	成果质量	外业成果质量 220	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ；②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量 220	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整饰。	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
总分					

5.试题编号：1-5：乐学广场 1:500 数字地形图测绘（全站仪、面状地物）

（1）任务描述

在乐学广场 1:500 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成花圃碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-13 “数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:500 乐学广场.dat”数据，按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成 1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为 1985 国家高程基准、等高距为 0.5 米、测图时间为 2022 年 10 月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交 DWG 格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-13 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-14 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	全站仪、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、带基座的棱镜、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-15 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	5	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具等，是否工作正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前，仔细检查所需的：③计算机硬件、软件是否能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工作前准备。	每漏掉一项（处）扣1分	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。	每漏掉一项（处）扣1分	
		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分	
2	操作过程	外业观测过程 220	外业操作中：①正确对中整平；②正确进行测站设置；③正确进行后视定向；④正确进行坐标检查；⑤正确创建文件，保存测量数据。	未完成一项扣4分，摔仪器此项扣完	
		内业操作过程 220	内业操作中：①定显示区；②选择点号定位；③展野外测点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	未完成一项扣4分，扣完为止	
3	成果质量	外业成果质量 220	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ；②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量 220	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整饰。	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分					

6.试题编号：1-6：乐学广场 1:1000 数字地形图测绘（全站仪、面状地物）

（1）任务描述

在乐学广场 1:1000 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成花圃碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-16“数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:1000 乐学广场.dat”数据，按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成 1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为 1985 国家高程基准、等高距为 0.5 米、测图时间为 2022 年 10 月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交 DWG 格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-16 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-17 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	全站仪、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、带基座的棱镜、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-18 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	5	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具等，是否工作正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前，仔细检查所需的：③计算机硬件、软件是否能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工作前准备。	每漏掉一项（处）扣1分	
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚	每漏掉一项（处）扣1分	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
			架、辅助工具、资料及设施。 内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。		
		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分	
2	操作过程	外业观测过程 220	外业操作中：①正确对中整平；②正确进行测站设置；③正确进行后视定向；④正确进行坐标检查；⑤正确创建文件，保存测量数据。	未完成一项扣4分，摔仪器此项扣完	
		内业操作过程 220	内业操作中：①定显示区；②选择点号定位；③展野外测点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	未完成一项扣4分，扣完为止	
3	成果质量	外业成果质量 220	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ；②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量 220	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整饰。	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分					

7.试题编号：1-7：乐学广场 1:500 数字地形图测绘（RTK、点状地物）

(1) 任务描述

在乐学广场 1:500数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成井盖碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-19 “数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:500 乐学广场.dat”数据，按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成 1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为 1985 国家高程基准、等高距为 0.5 米、测图时间为 2022 年 10 月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交 DWG 格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-19 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点

J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-20 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	RTK、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

评分细则

表1-21 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	5	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具工作是否正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前，仔细检查所需的：③计算机硬件、软件是否能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工作前准备。	每漏掉一项（处）扣1分	
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。 内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文	每漏掉一项（处）扣1分	

			件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。			
		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分。		
2	操作过程 (20)	外业 观测 过程	20	外业操作中：①正确进行仪器连接和初始设置；②参数设置：工程名称、椭球参数、投影参数、四参数（如果需要）、七参数（如果需要）、高程拟合参数（如果需要）；③正确求解坐标转换参数；④碎部点测量。	①、③、④每个未完成扣4分；②中每小项未完成扣2分，扣完8分为止；摔仪器扣20分。	
		内业 操作 过程	20	内业操作中：①定显示区；②选择点号定位；③展野外测点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	未完成一项扣4分，扣完为止	
3	成果 质量 (40)	外业 成果 质量	20	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ；②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业 成果 质量	20	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整饰。	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分						

8.试题编号：1-8：乐学广场 1:1000 数字地形图测绘（RTK、点状地物）

(1) 任务描述

在乐学广场 1:1000 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成井盖碎部点 1、2、3

的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-22“数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:1000 乐学广场.dat”数据，按照《国家基本比例尺地图图式第1部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成1:500地形图内业编辑成图工作，提交DWG格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为1985国家高程基准、等高距为0.5米、测图时间为2022年10月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交DWG格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-22 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m

3				碎部点镜高1.60m
---	--	--	--	------------

(2) 实施条件

表1-23 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	RTK、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-24 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	5	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具工作是否正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前，仔细检查所需的：③计算机硬件、软件是否能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工作前准备。	每漏掉一项（处）扣1分	
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。 内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。	每漏掉一项（处）扣1分	

		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分。	
2	操作过程 (20)	外业观测过程 20	外业操作中：①正确进行仪器连接和初始设置；②参数设置：工程名称、椭球参数、投影参数、四参数（如果需要）、七参数（如果需要）、高程拟合参数（如果需要）；③正确求解坐标转换参数；④碎部点测量。	①、③、④每个未完成扣4分；②中每小项未完成扣2分，扣完8分为止；摔仪器扣20分。	
		内业操作过程 20	内业操作中：①定显示区；②选择点号定位；③展野外测点点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	未完成一项扣4分，扣完为止	
3	成果质量 (40)	外业成果质量 20	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ；②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量 20	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整饰。	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分					

9.试题编号：1-9：乐学广场 1:500 数字地形图测绘（RTK、线状地物）

(1) 任务描述

在乐学广场 1:500 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成道路碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-25“数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:500 乐学广

场.dat”数据，按照《国家基本比例尺地图图式第1部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成1:500地形图内业编辑成图工作，提交DWG格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为1985国家高程基准、等高距为0.5米、测图时间为2022年10月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交DWG格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-25 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-26 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	RTK、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-27 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分	考核标准	评分标准	得分	
1	职业素养 (20)	100	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具工作是否正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前，仔细检查所需的：③计算机硬件、软件是否能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工作前准备。	每漏掉一项（处）扣1分		
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。 内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。	每漏掉一项（处）扣1分		
		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分。		
2	操作过程	外业观测	20	外业操作中：①正确进行仪器连接和初始设置；②参数设	①、③、④每个未完成扣4分；②中每小项未完成	

	(20)	过程		置：工程名称、椭球参数、投影参数、四参数（如果需要）、七参数（如果需要）、高程拟合参数（如果需要）； ③正确求解坐标转换参数；④碎部点测量。	扣2分，扣完8分为止；摔仪器扣20分。	
		内业操作过程	20	内业操作中：①定显示区；②选择点号定位；③展野外测点点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	未完成一项扣4分，扣完为止	
3	成果质量 (40)	外业成果质量	20	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ； ②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量	20	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整饰。	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分						

10.试题编号：1-10：乐学广场 1:1000 数字地形图测绘（RTK、线状地物）

(1) 任务描述

在乐学广场 1:1000 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成道路碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-28“数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:1000 乐学广场.dat”数据，按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成 1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为1985国家高程基准、等高距为0.5米、测图时间为2022年10月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交DWG格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-28 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-29 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	

项目	基本实施条件	备注
设施设备	RTK、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-30 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	100	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具工作是否正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前，仔细检查所需的：③计算机硬件、软件是否能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工作前准备。	每漏掉一项（处）扣1分	
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。 内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。	每漏掉一项（处）扣1分	
		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分。	
2	操作过程 (20)	外业观测过程 20	外业操作中：①正确进行仪器连接和初始设置；②参数设置：工程名称、椭球参数、投	①、③、④每个未完成扣4分；②中每小项未完成扣2分，扣完8分为止；摔	

			影参数、四参数（如果需要）、七参数（如果需要）、高程拟合参数（如果需要）； ③正确求解坐标转换参数；④碎部点测量。	仪器扣20分。		
		内业操作过程	20	内业操作中：①定显示区；②选择点号定位；③展野外测点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	未完成一项扣4分，扣完为止	
3	成果质量（40）	外业成果质量	20	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ； ②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量	20	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整饰。	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分						

项目二：数字地籍图测绘

11. 试题编号：1-11：居民楼 1:500 数字地籍图测绘（全站仪、面状地物）

（1）任务描述

在居民楼 1:500 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成建筑物碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-31“数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:500居民楼.dat”数据，地籍要素、符号、字体和字号按照地籍图图式（CH5003-94）要求执行，其它地形要素符号按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成

1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为 1985 国家高程基准、等高距为 0.5 米、测图时间为 2022 年 10 月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交 DWG 格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-31 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-32 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	

项目	基本实施条件	备注
设施设备	全站仪、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、带基座的棱镜、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-33 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	5	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具等，是否工作正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前，仔细检查所需的：③计算机硬件、软件是否能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工作前准备。	每漏掉一项（处）扣1分	
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。 内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。	每漏掉一项（处）扣1分	
		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分	
2	操作过程	外业观测过程 220	外业操作中：①正确对中整平；②正确进行测站设置；③正确进行后视定向；④正确进	未完成一项扣4分，摔仪器此项扣完	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分	
			行坐标检查；⑤正确创建文件，保存测量数据。			
		内业操作过程	220	内业操作中：①定显示区；②选择点号定位；③展野外测点点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	未完成一项扣4分，扣完为止	
3	成果质量	外业成果质量	220	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ；②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量	220	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整饰。	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分						

12. 试题编号：1-12：居民楼 1:1000 数字地籍图测绘（全站仪、面状地物）

（1）任务描述

在居民楼 1:1000 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成建筑物碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表 1-34 “数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:1000居民楼.dat”数据，地籍要素、符号、字体和字号按照地籍图图式（CH5003-94）要求执行，其它地形要素符号按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成 1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为1985国家高程基准、等高距为0.5米、测图时间为2022年10月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交DWG格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-34 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-35 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	全站仪、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、带基座的棱镜、支撑杆	

项目	基本实施条件	备注
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-36 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	100	外业作业前，①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具等，是否工作正常；②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前，仔细检查所需的：③计算机硬件、软件是否能正常使用；④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全；⑤明确工作内容，做好工作前准备。	每漏掉一项（处）扣1分	
		5	外业任务完成后，①将仪器正确装箱、收脚架；②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具；③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。 内业任务完成后，④整理工作台面，将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位；⑤不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。	每漏掉一项（处）扣1分	
		10	①遵守考场纪律；②尊重监考老师。	违反一项扣5分	
2	操作过程	外业观测过程 220	外业操作中：①正确对中整平；②正确进行测站设置；③正确进行后视定向；④正确进行坐标检查；⑤正确创建文件，保存测量数据。	未完成一项扣4分，摔仪器此项扣完	
		内业 22	内业操作中：①定显示区；②	未完成一项扣4分，扣完	

序号	检测项目	标准分 100		考核标准	评分标准	得分
		操作过程	0	选择点号定位；③展野外测点点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。	为止	
3	成果质量	外业成果质量	220	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ；②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量	220	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整饰。	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分						

13.试题编号：1-13：居民楼 1:500 数字地籍图测绘（RTK、点状地物）

（1）任务描述

在居民楼 1:500 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成路灯碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-37“数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:500居民楼.dat”数据，地籍要素、符号、字体和字号按照地籍图图式（CH5003-94）要求执行，其它地形要素符号按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成 1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为1985国家高程基准、等高距为0.5米、测图时间为2022年10月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交DWG格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-37 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-38 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	RTK、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-39 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	5	外业作业前, ①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具等, 是否工作正常; ②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前, 仔细检查所需的: ③计算机硬件、软件是否能正常使用; ④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全; ⑤明确工作内容, 做好工作前准备。	每漏掉一项(处)扣1分	
		5	外业任务完成后, ①将仪器正确装箱、收脚架; ②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具; ③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。 内业任务完成后, ④整理工作台面, 将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位; ⑤不损坏考试工具、资料及设施, 有良好的环境保护意识。	每漏掉一项(处)扣1分	
		10	①遵守考场纪律; ②尊重监考老师。	违反一项扣5分	
2	操作过程 (40)	外业 观测 过程 22 0	外业操作中: ①正确进行仪器连接和初始设置; ②参数设置: 工程名称、椭球参数、投影参数、四参数(如果需要)、七参数(如果需要)、高程拟合参数(如果需要); ③正确求解坐标转换参数; ④碎部点测量。	①、③、④每个未完成扣4分; ②中每小项未完成扣2分, 扣完8分为止; 摔仪器扣20分。	
		内业 操作 22 0	内业操作中: ①定显示区; ②选择点号定位; ③展野外测点	未完成一项扣4分, 扣完为止	

序号	检测项目	标准分 100		考核标准	评分标准	得分
		过程		点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。		
3	成果质量 (40)	外业成果质量	220	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ； ②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量	220	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整饰。	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分						

14. 试题编号：1-14：居民楼 1:1000 数字地籍图测绘（RTK、线状地物）

(1) 任务描述

在居民楼 1:500 数字测图项目测区内，有 C1、D1、J1 等 3 个控制点，要求用 J1 作为测站点、D1 作为后视点、C1 作为定向检查点，完成道路碎部点 1、2、3 的三维坐标数据采集工作。【控制点的相关信息见表1-40“数据采集记录表”】

完成外业采集后，将数据传输到电脑，进行内业成图环节。采用“1:500居民楼.dat”数据，地籍要素、符号、字体和字号按照地籍图图式（CH5003-94）要求执行，其它地形要素符号按照《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）的测图要求，结合提供的草图，完成 1:500 地形图内业编辑成图工作，提交 DWG 格式数字地形图。

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成外业、内业操作并将仪器、设备归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、仪器高由考生本人用钢卷尺量取，碎部点棱镜高见记录表格。

3、考生必须在全站仪中建立本人的数据文件（工作文件），文件名为考生本人的抽签顺序号，采集的碎部点三维坐标数据必须存储在自己的数据文件（工作文件）中。

4、数据采集工作完成后，考生必须将碎部点的三维坐标数据抄录至“数据采集记录表”中。

5、按规范要求表示高程注记点，除指定区域外，其他地区不表示等高线。

6、绘图：按图式要求进行点、线、面状地物绘制和文字、数字、符号注记。注记的文字字体采用绘图软件默认字体。

7、图廓整饰内容：采用任意分幅、图名为乐学广场、坐标系统为独立坐标系，高程系统为1985国家高程基准、等高距为0.5米、测图时间为2022年10月，不注记测图单位和作业员信息。

8、提交DWG格式数字地形图，图名为：顺序号.dwg，并保存在桌面上。

特别注意：图画完并保存后，需由考官当面重新打开一次，考生才能离开考场。

表1-40 数据采集记录表

点号	x	y	H	备注
C1	915.786	1212.291	48.920	测站点
D1	959.822	1209.448	48.983	后视点
J1	908.829	1295.479	48.830	定向检查点，镜高1.60m
1				碎部点镜高1.60m
2				碎部点镜高1.60m
3				碎部点镜高1.60m

(2) 实施条件

表1-41 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	布设有控制点位的实训场；机房	
设施设备	RTK、已知数据、电脑、野外绘制草图、数据文件	
工具	铅笔、A4纸、记录夹板、支撑杆	
软件环境	电脑需安装有南方CASS7.0或以上版本	

(3) 考核时量

120分钟

(4) 评分细则

表1-42 数字测图外业观测评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分
1	职业素养 (20)	5	外业作业前, ①仔细检查所需的仪器、脚架和辅助工具等, 是否工作正常; ②工具书、材料、记录表格是否齐全。 内业作业前, 仔细检查所需的: ③计算机硬件、软件是否能正常使用; ④所需的数据文件、图纸和辅助工具是否齐全; ⑤明确工作内容, 做好工作前准备。	每漏掉一项(处)扣1分	
		5	外业任务完成后, ①将仪器正确装箱、收脚架; ②清点好工具书、材料、记录表格和辅助工具; ③不损坏考试仪器、脚架、辅助工具、资料及设施。 内业任务完成后, ④整理工作台面, 将计算机硬件、数据文件、图纸和辅助工具归位; ⑤不损坏考试工具、资料及设施, 有良好的环境保护意识。	每漏掉一项(处)扣1分	
		10	①遵守考场纪律; ②尊重监考老师。	违反一项扣5分	
2	操作过程 (40)	外业 观测 过程 22 0	外业操作中: ①正确进行仪器连接和初始设置; ②参数设置: 工程名称、椭球参数、投影参数、四参数(如果需要)、七参数(如果需要)、高程拟合参数(如果需要); ③正确求解坐标转换参数; ④碎部点测量。	①、③、④每个未完成扣4分; ②中每小项未完成扣2分, 扣完8分为止; 摔仪器扣20分。	
		内业 操作 22 0	内业操作中: ①定显示区; ②选择点号定位; ③展野外测点	未完成一项扣4分, 扣完为止	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	得分	
		过程	点号；④根据草图绘制平面图；⑤绘制等高线；⑥添加注记和图框。			
3	成果质量 (40)	外业成果质量	220	外业成果：①碎部点平面坐标观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ ； ②碎部点高程观测值与标准值之差 $\leq 15\text{cm}$ 。	平面坐标值超限，每点扣5分，高程超限，每点扣5分，扣完为止。	
		内业成果质量	220	内业成果：①文件和文件夹名称符合操作要求；②地理要素按其重要程度取舍合理，图面完整；③等高线表示合理；④控制点属性正确，图中使用符号与图式标准符号一致；⑤整饰。	独立地物漏一个扣1分，线状地物漏一个扣2分，面状地物漏一个扣3分，未绘制等高线扣10分，等高线与高程发生矛盾，一处扣1分，属性表示错误一处扣1分，整饰错一处扣1分，扣完为止。	
总分						

二、国土空间规划模块

项目一：土地利用规划

1. 试题编号：2-1：城乡建设用地结构和布局1

(1) 任务描述

本任务请根据给定的“数据”表查找行政区划1的2008年-2017年的数据，进行该行政区的城乡建设用地结构和布局专题的撰写，具体包括该专题相关文字的撰写、图表的制作和数据处理及计算等任务。

【试题1】 试以行政区划1的数据，完成城乡建设用地结构和布局的专题报告的编写。

表2-1 行政区划1城乡建设用地结构和布局相关数据

年份	人口	城市用地 (m ²)	建制镇 (m ²)	农村居民点 (m ²)	独立工矿用地 (m ²)
2008	8324	5203.3	24361.7	253156.4	40151.5
2009		5213.71	24386.06	253409.56	40271.95

2010		5224.13	24483.61	253916.38	40352.50
2011		5239.81	24508.09	254424.21	40392.85
2012		5250.29	24557.11	254780.40	40594.82
2013		5258.16	24606.22	255111.62	40647.59
2014		5268.15	24655.43	255417.75	40708.56
2015		5278.69	24699.81	255928.59	40789.98
2016		5285.02	24744.27	256338.07	40851.16
2017	9244	5295.59	24778.91	256850.75	40916.52

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写及图表的制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

4、城乡建设用地结构和布局专题报告的模板和要求详见《城乡建设用地结构和布局》附件。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表2-2 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关行政区划的人口、建设用地等数据；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为150分钟。

表2-3 城乡建设用地结构和布局评分细则表

序号	检测项目	标准分100	考核标准	评分标准	扣分
----	------	--------	------	------	----

1	职业素养与操作规范		20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。
			30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。工作精益求精，图件和报告排版美观、准确。	
2	职业能力与成果质量	数据整理	8	是否能够根据所需要的条件进行数据整理与提取	正确8分 每项至扣完基本分为止
		操作流程	32	是否正确进行数据计算与处理 是否能运用根据数据进行图表绘制 是否能运用进行数据分析 是否能运用专业术语完成报告的文字部分	正确8分 正确8分 正确8分 正确8分 每项至扣完基本分为止
		成果	10	专题报告符合要求 图件制作精美	正确5分 正确5分 每项至扣完基本分为止
总分					

2.试题编号：2-2：城乡建设用地结构和布局2

(1) 任务描述

本任务请根据给定的“数据”表查找行政区划2的2008年-2017年的数据，进行该行政区的城乡建设用地结构和布局专题的撰写，具体包括该专题相关文字的撰写、图表的制作和数据处理及计算等任务。

【试题2】试以行政区划2的数据，完成城乡建设用地结构和布局的专题报告的编写。

表2-4 行政区划2城乡建设用地结构和布局相关数据

年份	人口	城市用地 (m ²)	建制镇 (m ²)	农村居民 (m ²)	独立工矿用地 (m ²)
2008	5198	77813.5	13643.2	189046.5	14916.6
2009		77969.13	13656.84	189235.55	14961.35

2010		78125.07	13711.47	189614.02	14991.27
2011		78359.44	13725.18	189993.25	15006.26
2012		78516.16	13752.63	190259.24	15081.30
2013		78633.93	13780.14	190506.57	15100.90
2014		78783.34	13807.70	190735.18	15123.55
2015		78940.90	13832.55	191116.65	15153.80
2016		79035.63	13857.45	191422.44	15176.53
2017	5885	79193.71	13876.85	191805.28	15200.81

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写及图表的制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

4、城乡建设用地结构和布局专题报告的模板和要求详见《城乡建设用地结构和布局》附件。

(2) 实施条件

表2-5 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关行政区划的人口、建设用地等数据；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为150分钟。

(4) 评分细则

表2-6 城乡建设用地结构和布局评分细则

序号	检测项目	标准分100	考核标准	评分标准	扣分	
1	职业素养与操作规范	20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。 严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。		
		30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。工作精益求精，图件和报告排版美观、准确。			
2	职业能力与成果质量	数据整理	8	是否能够根据所需要的条件进行数据整理与提取	正确8分 每项至扣完基本分为止	
		操作流程	32	是否正确进行数据计算与处理 是否能运用根据数据进行图表绘制 是否能运用进行数据分析 是否能运用专业术语完成报告的文字部分	正确8分 正确8分 正确8分 正确8分 每项至扣完基本分为止	
		成果	10	专题报告符合要求 图件制作精美	正确5分 正确5分 每项至扣完基本分为止	
总分						

3.试题编号：2-3：城乡建设用地结构和布局3

(1) 任务描述

本任务请根据给定的“数据”表查找行政区划3的2008年-2017年的数据，进行该行政区的城乡建设用地结构和布局专题的撰写，具体包括该专题相关文字的撰写、图表的制作和数据处理及计算等任务，专题编写的模板和要求请参看附件。

【试题3】试以行政区划3的数据，完成城乡建设用地结构和布局的专题报告的编写。

表2-7 行政区划3城乡建设用地结构和布局相关数据

年份	人口	城市用地 (m ²)	建制 (m ²)	农村居民 (m ²)	独立工矿用地 (m ²)
2008	7680	6682.5	9860.5	358032.5	28115.7

2009		6695.87	9870.36	358390.53	28200.05
2010		6709.26	9909.84	359107.31	28256.45
2011		6729.38	9919.75	359825.53	28284.70
2012		6742.84	9939.59	360329.28	28426.13
2013		6752.96	9959.47	360797.71	28463.08
2014		6765.79	9979.39	361230.67	28505.78
2015		6779.32	9997.35	361953.13	28562.79
2016		6787.45	10015.35	362532.26	28605.63
2017	8311	6801.03	10029.37	363257.32	28651.40

说明：

- 1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。
- 2、在报告的编写及图表的制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。
- 3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。
- 4、城乡建设用地结构和布局专题报告的模板和要求详见《城乡建设用地结构和布局》附件。

(2) 实施条件

表2-8 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关行政区划的人口、建设用地等数据；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为150分钟。

(4) 评分细则

表2-9 城乡建设用地结构和布局评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	扣分
----	------	------------	------	------	----

序号	检测项目	标准分	考核标准	评分标准	扣分	
1	职业素养与操作规范	100				
		20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。 严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。		
		30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。 工作精益求精，图件和报告排版美观、准确。			
2	职业能力与成果质量	数据整理	8	是否能够根据所需要的条件进行数据整理与提取	正确8分 每项至扣完基本分为止	
		操作流程	32	是否正确进行数据计算与处理 是否能运用根据数据进行图表绘制 是否能运用进行数据分析 是否能运用专业术语完成报告的文字部分	正确8分 正确8分 正确8分 正确8分 每项至扣完基本分为止	
		成果	10	专题报告符合要求 图件制作精美	正确5分 正确5分 每项至扣完基本分为止	
总分						

4.试题编号：2-4：城乡建设用地结构和布局4

(1) 任务描述

本任务请根据给定的“数据”表查找行政区划4的2008年-2017年的数据，进行该行政区的城乡建设用地结构和布局专题的撰写，具体包括该专题相关文字的撰写、图表的制作和数据处理及计算等任务，专题编写的模板和要求请参看附件。

【试题4】试以行政区划4的数据，完成城乡建设用地结构和布局的专题报告的编写。

表2-10 行政区划4 城乡建设用地结构和布局相关数据

年份	人口	城市用地 (m ²)	建制 (m ²)	农村居民 (m ²)	独立工矿用地 (m ²)
----	----	------------------------	----------------------	------------------------	--------------------------

2008	7078	2748	13987.6	335071.3	12635.6
2009		2753.50	14001.59	335406.37	12673.51
2010		2759.00	14057.59	336077.18	12698.85
2011		2767.28	14071.65	336749.34	12711.55
2012		2772.81	14099.79	337220.79	12775.11
2013		2776.97	14127.99	337659.17	12791.72
2014		2782.25	14156.25	338064.37	12810.91
2015		2787.81	14181.73	338740.49	12836.53
2016		2791.16	14207.26	339282.48	12855.78
2017	7424	2796.74	14227.15	339961.04	12876.35

说明：

- 1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。
- 2、在报告的编写及图表的制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。
- 3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。
- 4、城乡建设用地结构和布局专题报告的模板和要求详见《城乡建设用地结构和布局》附件。

(2) 实施条件

表2-11 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关行政区划的人口、建设用地等数据；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为150分钟。

(4) 评分细则

表2-12 城乡建设用地结构和布局评分细则

序号	检测项目	标准分100	考核标准	评分标准	扣分	
1	职业素养与操作规范	20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。 严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。		
		30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。工作精益求精，图件和报告排版美观、准确。			
2	职业能力与成果质量	数据整理	8	是否能够根据所需要的条件进行数据整理与提取	正确8分 每项至扣完基本分为止	
		操作流程	32	是否正确进行数据计算与处理 是否能运用根据数据进行图表绘制 是否能运用进行数据分析 是否能运用专业术语完成报告的文字部分	正确8分 正确8分 正确8分 正确8分 每项至扣完基本分为止	
		成果	10	专题报告符合要求 图件制作精美	正确5分 正确5分 每项至扣完基本分为止	
总分						

5.试题编号：2-5：城乡建设用地结构和布局5

(1) 任务描述

本任务请根据给定的“数据”表查找行政区划5的2008年-2017年的数据，进行该行政区的城乡建设用地结构和布局专题的撰写，具体包括该专题相关文字的撰写、图表的制作和数据处理及计算等任务，专题编写的模板和要求请参看附件。

【试题5】试以行政区划5的数据，完成城乡建设用地结构和布局的专题报告的编写。

表2-13 行政区划5城乡建设用地结构和布局相关数据

年份	人口	城市用地 (m ²)	建制 (m ²)	农村居民 (m ²)	独立工矿用地 (m ²)
2008	16085	93256.6	36828.9	806762.6	79252

2009		93443.11	36865.73	807569.36	79489.76
2010		93630.00	37013.19	809184.50	79648.74
2011		93910.89	37050.21	810802.87	79728.38
2012		94098.71	37124.31	811937.99	80127.03
2013		94239.86	37198.55	812993.51	80231.19
2014		94418.92	37272.95	813969.11	80351.54
2015		94607.75	37340.04	815597.04	80512.24
2016		94721.28	37407.25	816902.00	80633.01
2017	17827	94910.72	37459.62	818535.80	80762.02

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写及图表的制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

4、城乡建设用地结构和布局专题报告的模板和要求详见《城乡建设用地结构和布局》附件。

(2) 实施条件

表2-14 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关行政区划的人口、建设用地等数据；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为150分钟。

(4) 评分细则

表2-15 城乡建设用地结构和布局评分细则

序号	检测项目	标准分100	考核标准	评分标准	扣分
----	------	--------	------	------	----

序号	检测项目	标准分100	考核标准	评分标准	扣分	
1	职业素养与操作规范	20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。 严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。		
		30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。 工作精益求精，图件和报告排版美观、准确。			
2	职业能力与成果质量	数据整理	8	是否能够根据所需要的条件进行数据整理与提取	正确8分 每项至扣完基本分为止	
		操作流程	32	是否正确进行数据计算与处理 是否能运用根据数据进行图表绘制 是否能运用进行数据分析 是否能运用专业术语完成报告的文字部分	正确8分 正确8分 正确8分 正确8分 每项至扣完基本分为止	
		成果	10	专题报告符合要求 图件制作精美	正确5分 正确5分 每项至扣完基本分为止	
总分						

6.试题编号：2-6：城乡建设用地结构和布局6

(1) 任务描述

本任务请根据给定的“数据”表查找行政区划6的2008年-2017年的数据，进行该行政区的城乡建设用地结构和布局专题的撰写，具体包括该专题相关文字的撰写、图表的制作和数据处理及计算等任务，专题编写的模板和要求请参看附件。

【试题6】试以行政区划6的数据，完成城乡建设用地结构和布局的专题报告的编写。

表2-16 行政区划6城乡建设用地结构和布局相关数据

年份	人口	城市用地 (m ²)	建制 (m ²)	农村居民 (m ²)	独立工矿用地 (m ²)
2008	596	7498.4	680	18101.4	1889.7

2009		7513.40	680.68	18119.50	1895.37
2010		7528.42	683.40	18155.74	1899.16
2011		7551.01	684.09	18192.05	1901.06
2012		7566.11	685.45	18217.52	1910.56
2013		7577.46	686.83	18241.20	1913.05
2014		7591.86	688.20	18263.09	1915.92
2015		7607.04	689.44	18299.62	1919.75
2016		7616.17	690.68	18328.90	1922.63
2017	659	7631.40	691.65	18365.56	1925.71

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写及图表的制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

4、城乡建设用地结构和布局专题报告的模板和要求详见《城乡建设用地结构和布局》附件。

(2) 实施条件

表2-17 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关行政区划的人口、建设用地等数据；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为150分钟。

(4) 评分细则

表2-18 城乡建设用地结构和布局评分细则

序号	检测项目	标准分100	考核标准	评分标准	扣分
----	------	--------	------	------	----

序号	检测项目	标准分100	考核标准	评分标准	扣分	
1	职业素养与操作规范	20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。 严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。		
		30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。 工作精益求精，图件和报告排版美观、准确。			
2	职业能力与成果质量	数据整理	8	是否能够根据所需要的条件进行数据整理与提取	正确8分 每项至扣完基本分为止	
		操作流程	32	是否正确进行数据计算与处理 是否能运用根据数据进行图表绘制 是否能运用进行数据分析 是否能运用专业术语完成报告的文字部分	正确8分 正确8分 正确8分 正确8分 每项至扣完基本分为止	
		成果	10	专题报告符合要求 图件制作精美	正确5分 正确5分 每项至扣完基本分为止	
总分						

7.试题编号：2-7：城乡建设用地结构和布局7

(1) 任务描述

本任务请根据给定的“数据”表查找行政区划7的2008年-2017年的数据，进行该行政区的城乡建设用地结构和布局专题的撰写，具体包括该专题相关文字的撰写、图表的制作和数据处理及计算等任务，专题编写的模板和要求请参看附件。

【试题7】试以行政区划7的数据，完成城乡建设用地结构和布局的专题报告的编写。

表2-19 行政区划6城乡建设用地结构和布局相关数据

年份	人口	城市用地 (m ²)	建制 (m ²)	农村居民 (m ²)	独立工矿用地 (m ²)
----	----	------------------------	----------------------	------------------------	--------------------------

2008	1352	37243.4	302.3	22702.8	7023.6
2009		37317.89	302.60	22725.50	7044.67
2010		37392.52	303.81	22770.95	7058.76
2011		37504.70	304.12	22816.50	7065.82
2012		37579.71	304.72	22848.44	7101.15
2013		37636.08	305.33	22878.14	7110.38
2014		37707.59	305.94	22905.60	7121.05
2015		37783.00	306.50	22951.41	7135.29
2016		37828.34	307.05	22988.13	7145.99
2017	1550	37904.00	307.48	23034.11	7157.42

说明：

- 1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。
- 2、在报告的编写及图表的制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。
- 3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。
- 4、城乡建设用地结构和布局专题报告的模板和要求详见《城乡建设用地结构和布局》附件。

(2) 实施条件

表2-20 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关行政区划的人口、建设用地等数据；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为150分钟。

(4) 评分细则

表2-21 城乡建设用地结构和布局评分细则

序号	检测项目	标准分100	考核标准	评分标准	扣分	
1	职业素养与操作规范	20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。 严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。		
		30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。 工作精益求精，图件和报告排版美观、准确。			
2	职业能力与成果质量	数据整理	8	是否能够根据所需要的条件进行数据整理与提取	正确8分 每项至扣完基本分为止	
		操作流程	32	是否正确进行数据计算与处理 是否能运用根据数据进行图表绘制 是否能运用进行数据分析 是否能运用专业术语完成报告的文字部分	正确8分 正确8分 正确8分 正确8分 每项至扣完基本分为止	
		成果	10	专题报告符合要求 图件制作精美	正确5分 正确5分 每项至扣完基本分为止	
总分						

8.附件：城乡建设用地优化和合理布局撰写模板和要求

- 1.阐述城乡建设用地结构和布局的态势和背景。（要求：思路清晰，条理清楚）
- 2.阐述开展城乡建设用地结构和布局的意义。（要求：思路清晰，条理清楚）
- 3.列举城乡建设用地结构和布局的相关理论。（要求：相关理论不少于3个）
- 4.绘制城乡建设用地结构和布局的技术路线图。（要求：技术路线要求思路清晰、美观直观。）
- 5.根据给定的区域整理2008-2017年该区域城乡建设用地总量。
- 6.根据对应的行政单位给定的数据分析城乡建设用地结构和布局现状。包括城

乡建设用地总量现状分析和城乡人均建设用地现状分析

要求：（1）城乡建设用地总量现状需用饼状图表示各类用地的组成和数量多少。

城乡人均建设用地分析需分析其数量关系：城市化水平按35%来计算，城镇用地=城市用地+建制镇用地，需要计算人口规模、用地规模和人均水平，分析所采用的表格见下表1，

表2-22 2017年城镇与农村居民点用地情况表

地区	总人口	城乡建设用地总规模	人均城乡建设用地	城镇用地			农村居民点用地		
				人口	用地	人均	人口	用地	人均
				规模	规模	水平	规模	规模	水平

城乡建设用地结构时空变化：包括城乡建设用地总量变化和城乡建设用地结构类型变化。

要求：城乡建设用地总量变化需分析其数量关系，需绘制2008-2017年城乡建设用地总量的柱状图，计算2008-2017年总变化量、年均变化量、变化率和动态度，分析所采用的表格见下表2.

表2-23 2008-2017年城乡建设用地总量变化表

行政区域	2008年	2017年	总变化量	年均增减量	2008-2017变化率	动态度
------	-------	-------	------	-------	--------------	-----

8.城乡建设用地空间布局变化分析：包括2008-2017年城乡建设用地增量及速度空间分布差异分析，分析所采用的表格见下表3.

表2-24 2008-2017年城乡建设用地增减情况表

行政单位	城乡用地合计		城市用地		建制镇用地		农村居民点用地		独立工矿用地	
	变化量	变化率	变化量	变化率	变化量	变化率	变化量	变化率	变化量	变化率

9.城乡建设用地存在的主要问题与分析。（要求：列出的问题不少于3个）

10.对10年后的城乡建设用地总量、总人口进行预测。

要求：（1）采用趋势外推法和自然增长率法对城乡建设用地总量进行预测；

（2）采用自然增长率法对总人口进行预测；

（3）年人口自然增长率取1.5%；城乡建设用地总量年增长率取0.28%

11.优化城乡建设用地结构和布局的主要措施（要求：主要措施不少于3个）

项目二：城市规划

1.试题编号：2-8：城市用地适宜性评价

(1) 任务描述：

城市用地适宜性评价是城市总体规划的一项重要前期工作。它首先对工程地质、社会经济和生态环境等要素进行单项用地适宜性评价，然后用地图叠加计算生成综合的用地适宜性评价结果，俗称“千层饼模式”。本次考核以某个小镇为研究区，主要数据有坡度、高程、道路、河流、溪流、工业区、居民点、林区以及研究范围等基础数据，根据给定的数据及要求，严格按照城市规划相关流程，利用GIS软件实现该区域区域用地适宜性评价工作。

具体要求如下：

表2-25 用地适宜性评价因子及权重

评价因子	子因子	对应要素（实际地物）判断	权重
交通便捷性 30%	—	距离省道/县道的距离	0.28
环境适宜性 20%	滨水环境30%	距离溪流/河流的距离	0.10
	远离工业污染50%	距离工业区距离	0.06
	森林环境20%	距离林区距离	0.07
城市氛围 20%	—	距离镇建成区/村庄的距离	0.18
地形适宜性 30%	地形高程	高程分级	0.155
	地形坡度	坡度分级	0.155

具体步骤如下：

- 1) 分别选择研究区数据中的省道或县道数据；
- 2) 利用工具箱->分析工具->邻域分析->多环缓冲区工具，建立省道或县道的多环缓冲区；
- 3) 利用工具箱->分析工具->叠加分析->联合工具，综合省道和县道缓冲区的分析结果，生成一幅交通便捷性评价图。
- 4) 对上一步生成的交通便捷性评价图，打开属性表，增加新的评价值字段，并利用字段计算器，计算目标的评价值。计算方法：采用VBA脚本自动计算。
- 5) 利用工具箱->转换工具->转栅格->面转栅格工具，将第四步的评价结果，转换为栅格数据。
- 6) 分别选择研究区数据居民点中的城镇或村庄数据；利用工具箱->分析工具->邻域分析->多环缓冲区工具，建立省道或县道的多环缓冲区；

- 7) 将居民点中的城镇或村庄数据分布更新到镇缓冲区或村缓冲区数据中;
- 8) 利用工具箱->分析工具->叠加分析->联合工具, 综合城镇和村庄缓冲区的分析结果, 生成一幅城市氛围评价图。
- 9) 对上一步生成的城市氛围评价图, 打开属性表, 增加新的评价值字段, 并利用字段计算器, 计算目标的评价值。计算方法: 采用VBA脚本自动计算。
- 10) 利用工具箱->转换工具->转栅格->面转栅格工具, 将第四步的评价结果, 转换为栅格数据。
- 11) 利用工具箱->空间分析工具->重分类->重分类工具来实现地形适宜性评价。
- 12) 利用工具箱->空间分析工具->叠加分析->加权求和工具实现, 具体权重, 见表用地适宜性评价因子及权重。
- 13) 利用工具箱->空间分析工具->重分类->重分类工具实现, 具体适宜性等级划分标准, 见下表。

表2-26 适宜性等级划分标准

类别等级	评价分值	适宜性类别
一级	4.5-5	最适宜建设用地
二级	4-4.5	适宜建设用地
三级	3.5-4	比较适宜建设用地
四级	3-3.5	有条件限制建设用地
五级	2-3	不适宜建设用地
六级	1-2	特别不适宜建设用地

(2) 实施条件

表2-27 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	ARCGIS (10.7版本)、若干计算机	必备
工具	ARCGIS (10.7版本) 安装程序、基础数据等	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表2-28 城市用地适宜性评价评分细则

序号	检测项目		标准分	考核标准	评分标准	扣分
1	职业素养与操作规范		100			
			20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。 严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。 工作精益求精，图件处理准确。			
2	职业能力与成果质量	程序启动	5	正确打开ArcGIS、加载基础数据	正确5分	
		操作流程	35	单因素分析 栅格叠加运算 划分适宜性等级 地图制图	正确7分 正确7分 正确7分 正确7分	
		成果	10	成果命名 成果规格 成果质量	正确3分 正确3分 精美4分	
总分						

2.试题编号：2-9：城市地形分析

(1) 任务描述：

城市规划中经常会用到坡度坡向分析、道路纵断面分析、填挖方分析，山地丘陵地区的用地适宜性评价，需要重点考虑地形坡度。坡向也是需要重点考虑的内容，南向坡可以争取到更好的建筑朝向和节能。在三维地表面的基础上，利用ArcGIS快速地计算出坡度、坡向图。

具体步骤如下：

1)对TIN数据的坡度分析，利用工具箱中的表面坡度工具，对原始数据进行地表面坡度分析；

2)对栅格地表面的坡度分析，利用三维分析工具箱中的坡度分析工具，对栅格

地表面进行分析；

3) 利用三维分析工具箱中的表面坡向工具，时限TIN数据的坡度分析；

4) 对栅格地表面的坡向分析，最后计算出坡度和出坡向图。

(2) 实施条件

表2-29 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	ARCGIS（10.7版本）、若干计算机	必备
工具	ARCGIS（10.7版本）安装程序、基础数据等	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表2-30 城市用地适宜性评价评分细则

序号	检测项目		标准分	考核标准	评分标准	扣分
1	职业素养与操作规范		100			
			20	<p>具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。</p> <p>严格遵守考场纪律，尊重监考老师。</p>	<p>出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。</p>	
		30	<p>思路清晰，操作主要流程和方法正确。</p> <p>工作精益求精，图件处理准确。</p>			
2	职业能力与成果质量	程序启动	5	正确打开ArcGIS、加载基础数据	正确5分	
		操作流程	35	<p>TIN数据坡度分析</p> <p>栅格地表面坡度分析</p> <p>栅格地表面坡向分析</p> <p>地图制图</p>	<p>正确7分</p> <p>正确7分</p> <p>正确7分</p> <p>正确7分</p>	
		成果	10	<p>成果命名</p> <p>成果规格</p> <p>成果质量</p>	<p>正确3分</p> <p>正确3分</p> <p>精美4分</p>	
总分						

1	职业素养 (20)	10	①具有良好的工作习惯，工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备（5分） ②任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施（5分）
		10	①具有安全文明生产、保密意识（3分） ②严格遵守考场纪律，尊重监考老师（3分） ③工作精益求精，文字、图件处理准确（4分）
2	操作过程 (30)	30	①查找位置准确（10分） ②内容概括得当（10分） ③填写位置准确（10分）
3	成果质量 (50)	80	①成果命名正确（5分） ②数据寻找精确全面（30分） ③文本格式正确，排版美观（15分）

2. 试题编号：2-11：散点法土方量计算

(1) 任务描述

根据给出的采集到的特征点高程数据，结合所学的散点法计算土方量的方法，准确高效计算出该项目涉及到的挖方量和填方量。

为实现某田块的整平，要进行土方量计算，已知该田块面积为350平方米，下表为该田块已知高程点，请根据所学知识选择恰当方法进行土方量计算。

表2-33 田块高程点

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
5.63m	5.42m	4.96m	5.65m	7.02m	6.43m	5.88m	5.03m	5.15m	4.77m

说明：

- 1、现场考官示意开始后，开启计时；
- 2、考生利用计算器及草稿纸完成土方量计算并将纸质版计算过程及结果整理规范书写，结束后，示意现场裁判操作结束，结束计时。
- 3、操作过程当中，注意仔细认真，确保计算的每一步都精确无误，计算结果保留三位小数。

(2) 实施条件

表2-34 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	普通教室	必备
设备	无	必备
工具	计算器、笔、草稿纸	必备

(3) 考核时量

考核时长1小时。

评分细则

表2-35 评分细则

序号	检测项目	配分	考核标准
1	职业素养 (20)	10	①具有良好的工作习惯，工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备（5分） ②任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施（5分）
		10	①具有安全文明生产、保密意识（3分） ②严格遵守考场纪律，尊重监考老师（3分） ③工作精益求精，文字、图件处理准确（4分）
2	计算过程 (40)	40	①平均高程计算准确（5分）； ②挖深平均深度计算（5分） ③填高平均深度计算(6分) ④挖方面积计算（6分） ⑤填方面积计算（6分） ⑥挖方量计算（6分） ⑦填方量计算（6分）
3	成果质量 (40)	40	①计算过程完整（20分） ②计算结果准确（20分）

3.试题编号：2-12：斗沟设计

(1) 任务描述

根据给出的尺寸数据，结合所学的CAD绘图知识，准确绘制出符合要求的斗沟横断面图。

尺寸要求：已知该斗沟形状为梯形，底宽600mm；边砌宽300mm；边砌厚100mm；护砌长1000mm；护砌高800mm；边坡系数1:0.5；基础宽1200mm；基础上层厚100mm、下层厚75mm；有厚度存在的请进行填充；并绘制图框、填写图名及制图人相关信息。

说明：

- 1、现场考官示意开始后，开启计时；
- 2、考生结合给出的尺寸要求结合CAD软件进行制图，整个过程中保证每做一步就保存一步，严防因保存不及时造成的数据遗失现象；
- 3、绘制结束并检查无误后，以“姓名+学号”形式命名文档保存在桌面上，举手示意考官考试结束，将自己物品带离考场。

(2) 实施条件

表2-36 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	计算机机房	必备
设备	安装有CAD绘图软件的台式电脑	必备
工具	笔、草稿纸	必备

(3) 考核时量

考核时长1.5小时。

评分细则

表2-37 评分细则

序号	检测项目	配分	考核标准
----	------	----	------

1	职业素养 (20)	10	①具有良好的工作习惯，工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备（5分） ②任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施（5分）
		10	①具有安全文明生产、保密意识（3分） ②严格遵守考场纪律，尊重监考老师（3分） ③工作精益求精，文字、图件处理准确（4分）
2	操作过程 (30)	30	①准确打开CAD进行绘图。（10分） ②准确根据尺寸要求绘制线段。（10分） ③准确进行尺寸标注。（10分）
3	成果质量 (50)	80	①成果命名正确（5分） ②图件绘制准确（30分） ③图件格式完整规范（15分）

4.试题编号：2-13：坑塘护砌设计

(1) 任务描述

根据给出的尺寸数据，结合所学的CAD绘图知识，准确绘制出符合要求的坑塘护砌横断面图。

尺寸要求：总高2400mm；上层1700mm；下层700mm；上层顶宽700mm；上层底宽1050mm；下层厚度1350mm；有厚度存在的请进行填充；并绘制图框、填写图名及制图人相关信息。

说明：

- 1、现场考官示意开始后，开启计时；
- 2、考生结合给出的尺寸要求结合CAD软件进行制图，整个过程中保证每做一步就保存一步，严防因保存不及时造成的数据遗失现象。
- 3、绘制结束并检查无误后，以“姓名+学号”形式命名文档保存在桌面上，举手示意考官考试结束，将自己物品带离考场。

(2) 实施条件

表2-38 实施条件

项目	基本实施条件	备注

场地	计算机机房	必备
设备	安装有CAD绘图软件的台式电脑	必备
工具	笔、草稿纸	必备

(3) 考核时量

考核时长1小时。

(4) 评分细则

表2-39 评分细则

序号	检测项目	配分	考核标准
1	职业素养 (20)	10	①具有良好的工作习惯，工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备（5分） ②任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施（5分）
		10	①具有安全文明生产、保密意识（3分） ②严格遵守考场纪律，尊重监考老师（3分） ③工作精益求精，文字、图件处理准确（4分）
2	操作过程 (30)	30	①准确打开CAD进行绘图。（10分） ②准确根据尺寸要求绘制线段。（10分） ③准确进行尺寸标注。（10分）
3	成果质量 (50)	80	①成果命名正确（5分） ②图件绘制准确（30分） ③图件格式完整规范（15分）

5. 试题编号：2-14：道路纵断面图绘制

(1) 任务描述

根据给出的样图2-1，结合所学的CAD绘图知识，准确绘制出符合要求的道路纵断面图，并按照图中序号依次解释说明图中红色标识区域的具体含义。

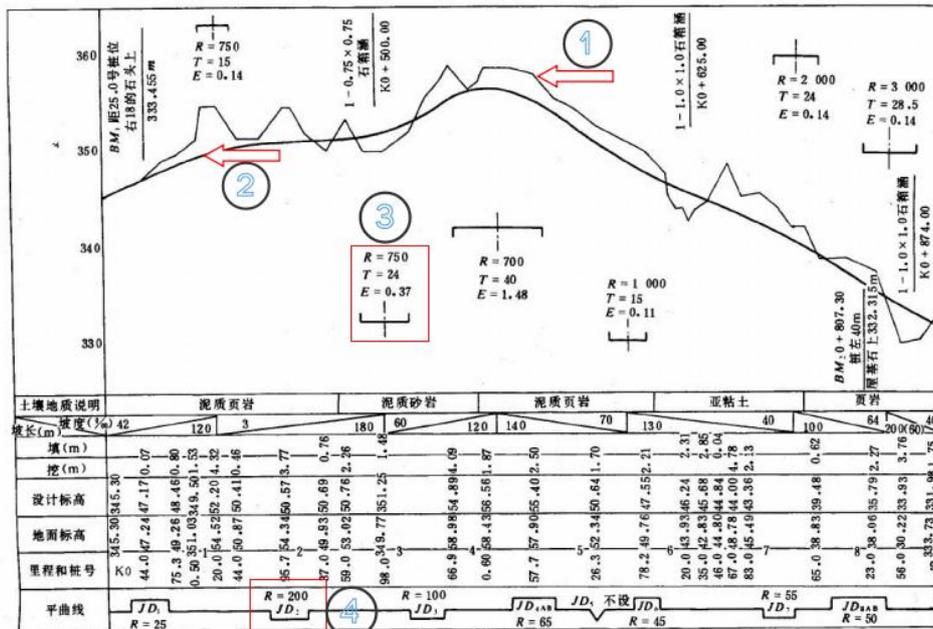


图2-1 道路纵断面图样图

说明：

- 1、现场考官示意开始后，开启计时；
- 2、考生结合给出的尺寸要求结合CAD软件进行制图，整个过程中保证每做一步就保存一步，严防因保存不及时造成的数据遗失现象，并在表格中填写图中序号所指示的具体含义；
- 3、绘制结束并检查无误后，以“姓名+学号”形式命名文档保存在桌面上，举手示意考官考试结束，将自己物品带离考场。

请在表2-40中填写，图2-1中序号所表示的含义。

表2-40 完善表格

序号	含义解释	
1		
2		
3	R=750	
	T=24	
	E=0.37	
4		
	R=200	

(2) 实施条件

表2-41 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	计算机机房	必备
设备	安装有CAD绘图软件的台式电脑	必备
工具	笔、草稿纸	必备

(3) 考核时量

考核时长2小时。

(4) 评分细则

表2-42 评分细则

序号	检测项目	配分	考核标准	
1	职业素养 (20)	10	①具有良好的工作习惯，工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备（5分） ②任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施（5分）	
		10	①具有安全文明生产、保密意识（3分） ②严格遵守考场纪律，尊重监考老师（3分） ③工作精益求精，文字、图件处理准确（4分）	
2	操作 过程 (70)	表格 填写	27	①正确解释表格中每个序号代表的含义（2分）；
		图形 绘制	43	①表格绘制准确(10分) ②数据标识准确（23分） ③图文对应（5分） ④格式规范（5分）
3	成果 质量（10）	10	①成果命名正确（4分） ②成果规格正确（3分） ③成果质量正确（3分）	

6.试题编号：2-15：道路横断面图绘制

(1) 任务描述

根据给出的尺寸数据，结合所学的CAD绘图知识，准确绘制出符合要求的道路横断面图。

尺寸要求：双车道宽7m；两侧路肩宽1m；边沟宽1m；边坡系数1:1.5；人行道宽2m；三层路面（面层、基层、垫层）；下方有路基、路基为路堤样态；有厚度存在的请进行填充；并绘制图框、填写图名及制图人相关信息。

说明：

- 1、现场考官示意开始后，开启计时；
- 2、考生结合给出的尺寸要求结合CAD软件进行制图，整个过程中保证每做一步就保存一步，严防因保存不及时造成的数据遗失现象。
- 3、绘制结束并检查无误后，以“姓名+学号”形式命名文档保存在桌面上，举手示意考官考试结束，将自己物品带离考场。

(2) 实施条件

表2-43 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	计算机机房	必备
设备	安装有CAD绘图软件的台式电脑	必备
工具	笔、草稿纸	必备

(3) 考核时量

考核时长1小时。

(4) 评分细则

表2-44 评分细则

序号	检测项目	配分	考核标准
1	职业素养 (20)	10	①具有良好的工作习惯，工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备（5分） ②任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设

			施（5分）
		10	①具有安全文明生产、保密意识（3分） ②严格遵守考场纪律，尊重监考老师（3分） ③工作精益求精，文字、图件处理准确（4分）
2	操作过程 （30）	30	①准确打开CAD进行绘图。（10分） ②准确根据尺寸要求绘制线段。（10分） ③准确进行尺寸标注。（10分）
3	成果质量 （50）	80	①成果命名正确（5分） ②图件绘制准确（30分） ③图件格式完整规范（15分）

6.试题编号：2-16：土地整理规划图的绘制

（1）任务描述

根据给出的中山片区土地整理规划图，为其绘制图例并上图。

说明：

- 1、现场考官示意开始后，开启计时；
- 2、考生结合给出的尺寸要求结合CAD软件进行制图，整个过程中保证每做一步就保存一步，严防因保存不及时造成的数据遗失现象。
- 3、绘制结束并检查无误后，以“姓名+学号”形式命名文档保存在桌面上，举手示意考官考试结束，将自己物品带离考场。

（2）实施条件

表2-45 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	计算机机房	必备
设备	安装有CAD绘图软件的台式电脑	必备
工具	笔、草稿纸	必备

（3）考核时量

考核时长1小时。

（4）评分细则

表2-46 评分细则

序号	检测项目	配分	考核标准
1	职业素养 (20)	10	①具有良好的工作习惯，工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备（5分） ②任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施（5分）
		10	①具有安全文明生产、保密意识（3分） ②严格遵守考场纪律，尊重监考老师（3分） ③工作精益求精，文字、图件处理准确（4分）
2	操作过程 (30)	30	①准确打开CAD进行绘图。（10分） ②准确根据尺寸要求绘制线段。（10分） ③准确进行尺寸标注。（10分）
3	成果质量 (50)	80	①成果命名正确（5分） ②图件绘制准确（30分） ③图件格式完整规范（15分）

三、GIS技术应用模块

项目一：土地整理项目GIS建库与制图

1.试题编号：3-1：汨罗市黄市村农村土地整理项目空间数据建库与制图

(1) 任务描述：

根据给定的项目图，严格按照国土空间数据采集、转换、分析评价、建库和制图的流程，按照数据标准与要求完成国土空间规划项目的GIS建库与制图。

完成汨罗市罗江镇黄市村农村土地整理项目空间数据建库与制图。具体要求如下：

- 1) 数据库格式采用文件地理数据库，内包含“DLTB”面图层，图层包含文本型字段“地类名称”和双精度字段“面积”；
- 2) 在“DLTB”图层中采集项目区范围内的地类图斑，并计算面积；
- 3) 统计项目区内的耕地面积，并输出成“耕地面积统计”excel表格；
- 4) 按照给定图片的样式（见图2-2）进行项目区地类图斑制图，图片格式采用

jpg，大小采用A0，图片名称命名为“项目区地类图”，必须包含图名、图例、比例尺和指北针；

5) 所有成果打包成一个文件夹，命名为“汨罗市罗江镇黄市村农村土地整理项目数据成果”

汨罗市罗江镇黄市村“先建后补、以补促建”农村土地整理项目现状图

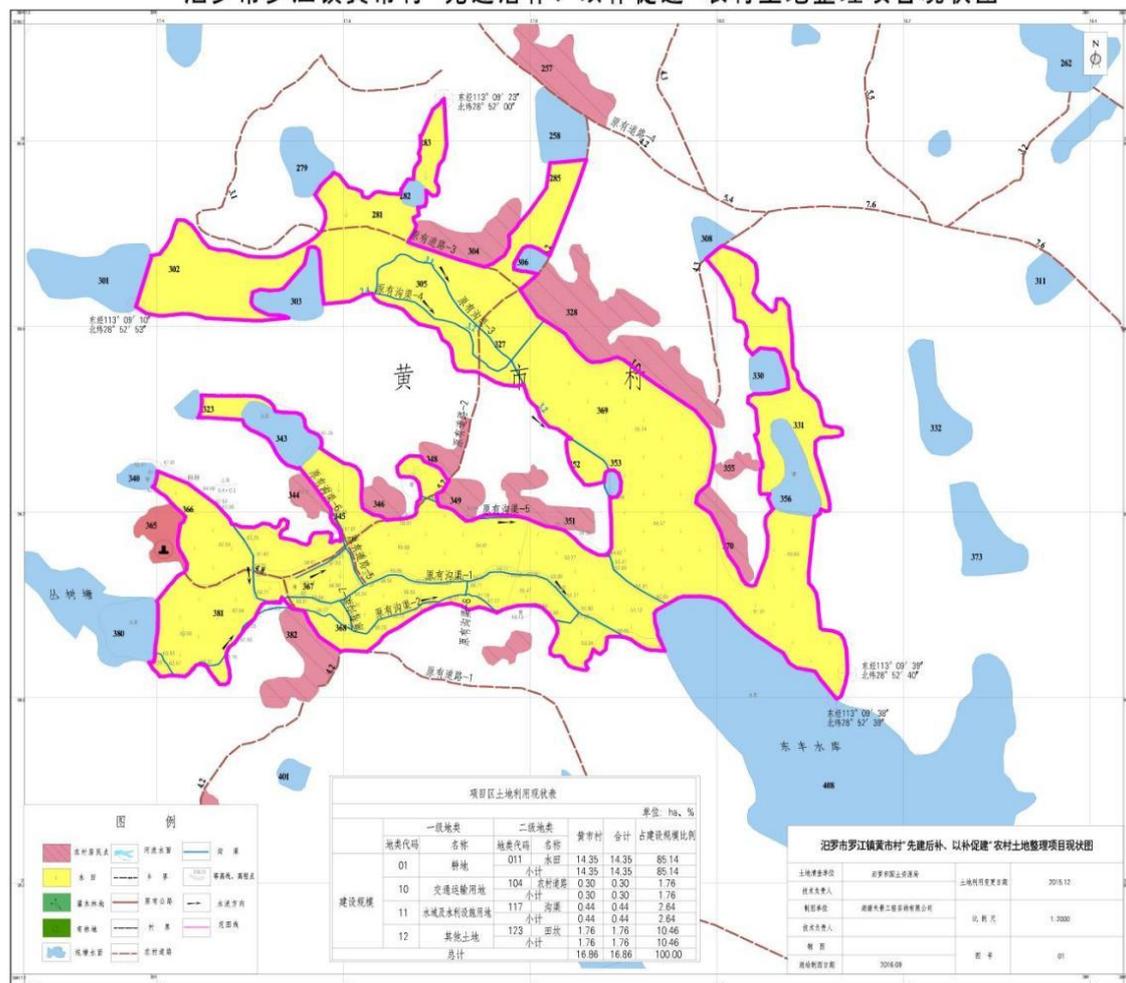


图2-2 图片的样式1

说明：

1、现场考官示意开始后，开始计时；考生完成作答将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，完成成果存入该文件夹中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等，见表3-1)

表3-1 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	ARCGIS（10.2版本）、若干计算机	必备
工具	ARCGIS（10.2版本）安装程序、项目专题图等	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表3-2 专题图矢量化评分细则

序号	检测项目		标准分100	考核标准	评分标准	扣分
1	职业素养与操作规范		20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。 严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
			30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。 工作精益求精，图件处理准确。		
2	职业能力与成果质量	程序启动	5	正确打开ArcGIS、加载图片	正确5分	
		操作流程	35	数据采集与转换 空间分析统计 数据库建设与管理 地图制图	正确7分 正确7分 正确7分 正确7分	
		成果	10	成果命名 成果规格 成果质量	正确3分 正确3分 精美4分	
总分						

项目二：土地复垦项目GIS建库与制图

2.试题编号：3-2：慈利县岩门村土地复垦项目建库与制图

(1) 任务描述：

根据给定的项目图，严格按照国土空间数据采集、转换、分析评价、建库和制图的流程，按照数据标准与要求完成国土空间规划项目的GIS建库与制图。

完成慈利县岩门村土地复垦项目建库与制图。具体要求如下：

- 1) 数据库格式采用文件地理数据库，内包含“DLTB”面图层，图层包含文本型字段“地类名称”和双精度字段“面积”；
- 2) 在“DLTB”图层中采集项目区范围内的地类图斑，并计算面积；
- 3) 统计项目区内的耕地面积，并输出成“耕地面积统计”excel表格；
- 4) 按照给定图片的样式（见图2-3）进行项目区地类图斑制图，图片格式采用jpg，大小采用A0，图片名称命名为“项目区地类图”，必须包含图名、图例、比例尺和指北针；
- 5) 所有成果打包成一个文件夹，命名为“慈利县岩门村土地复垦项目数据成果”。

2016年慈利县零阳镇等25个乡镇84个精准扶贫村历史遗留和自然灾害损毁土地复垦“先建后补、以补促建”项目规划图(岩门村)

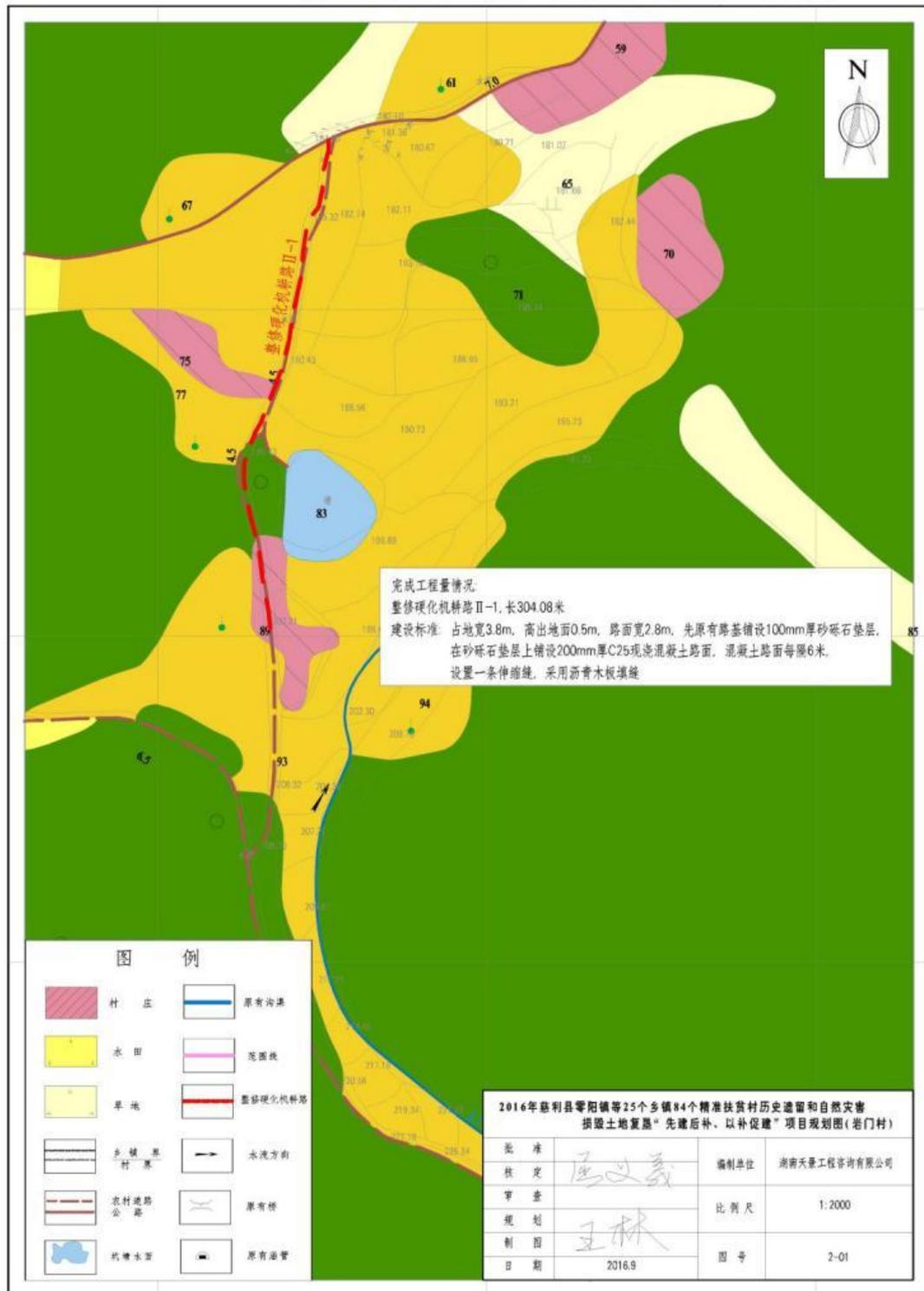


图2-3 图片的样式2

说明:

1、现场考官示意开始后, 开始计时; 考生完成矢量化并将文件保存和计算机归

位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，完成矢量化的出图成果必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

表3-3 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	ARCGIS（10.2版本）、若干计算机	必备
工具	ARCGIS（10.2版本）安装程序、项目专题图等	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表3-4 专题图矢量化评分细则

序号	检测项目		标准分	考核标准	评分标准	扣分
1	职业素养与操作规范		100			
			20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。 严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。 工作精益求精，图件处理准确。			
2	职业能力与成果质量	程序启动	5	正确打开ArcGIS、加载图片	正确5分	
		操作流程	35	数据采集与转换 空间分析统计 数据库建设与管理	正确7分 正确7分 正确7分	

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评分标准	扣分
			地图制图	正确7分	
	成果	10	成果命名 成果规格 成果质量	正确3分 正确3分 精美4分	
总分					

3.试题编号：3-3：益阳市S217土地复垦项目建库与制图

(1) 任务描述：

根据给定的项目图，严格按照国土空间数据采集、转换、分析评价、建库和制图的流程，按照数据标准与要求完成国土空间规划项目的GIS建库与制图。

完成益阳市S217土地复垦项目建库与制图。具体要求如下：

- 1) 数据库格式采用文件地理数据库，内包含“DLTB”面图层，图层包含文本型字段“地类名称”和双精度字段“面积”；
- 2) 在“DLTB”图层中采集项目区范围内的地类图斑，并计算面积；
- 3) 统计项目区内的耕地面积，并输出成“耕地面积统计”excel表格；
- 4) 按照给定图片的样式（见图2-4）进行项目区地类图斑制图，图片格式采用jpg，大小采用A0，图片名称命名为“项目区地类图”，必须包含图名、图例、比例尺和指北针；
- 5) 所有成果打包成一个文件夹，命名为“益阳市S217土地复垦项目数据成果”。

益阳市S217(新S224)梅城至黄柏界公路建设项目土地复垦规划图(搅拌场)

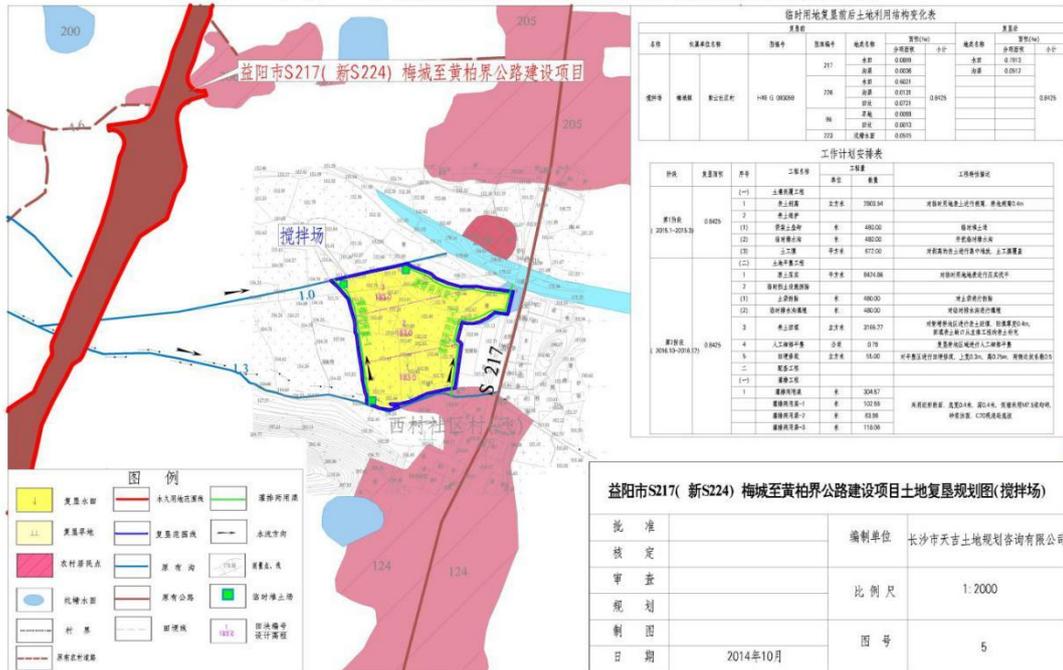


图2-4 图片的样式3

说明:

- 1、现场考官示意开始后, 开始计时; 考生完成作答将文件保存和计算机归位后, 示意现场裁判操作结束, 结束计时。
- 2、考生必须在计算机中建立本人的工作文件, 文件名为考生本人的抽签顺序号, 完成成果存入该文件夹中。

(2) 实施条件

表3-5 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	ARCGIS (10.2版本)、若干计算机	必备
工具	ARCGIS (10.2版本) 安装程序、项目专题图等	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表3-6 专题图矢量化评分细则

序号	检测项目		标准分	考核标准	评分标准	扣分
1	职业素养与操作规范		100			
			20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。 严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。 工作精益求精，图件处理准确。			
2	职业能力与成果质量	程序启动	5	正确打开ArcGIS、加载图片	正确5分	
		操作流程	35	数据采集与转换 空间分析统计 数据库建设与管理 地图制图	正确7分 正确7分 正确7分 正确7分	
		成果	10	成果命名 成果规格 成果质量	正确3分 正确3分 精美4分	
总分						

4.试题编号：3-4：慈利县双福村土地复垦项目建库与制图

(1) 任务描述：

根据给定的项目图，严格按照国土空间数据采集、转换、分析评价、建库和制图的流程，按照数据标准与要求完成国土空间规划项目的GIS建库与制图。

完成慈利县双福村土地复垦项目建库与制图。具体要求如下：

1) 数据库格式采用文件地理数据库，内包含“DLTB”面图层，图层包含文本型字段“地类名称”和双精度字段“面积”；

2) 在“DLTB”图层中采集项目区范围内的地类图斑，并计算面积；

- 3) 统计项目区内的耕地面积，并输出成“耕地面积统计” excel表格；
- 4) 按照给定图片的样式（见图2-5）进行项目区地类图斑制图，图片格式采用 jpg，大小采用A0，图片名称命名为“项目区地类图”，必须包含图名、图例、比例尺和指北针；
- 5) 所有成果打包成一个文件夹，命名为“慈利县双福村土地复垦项目数据成果”。

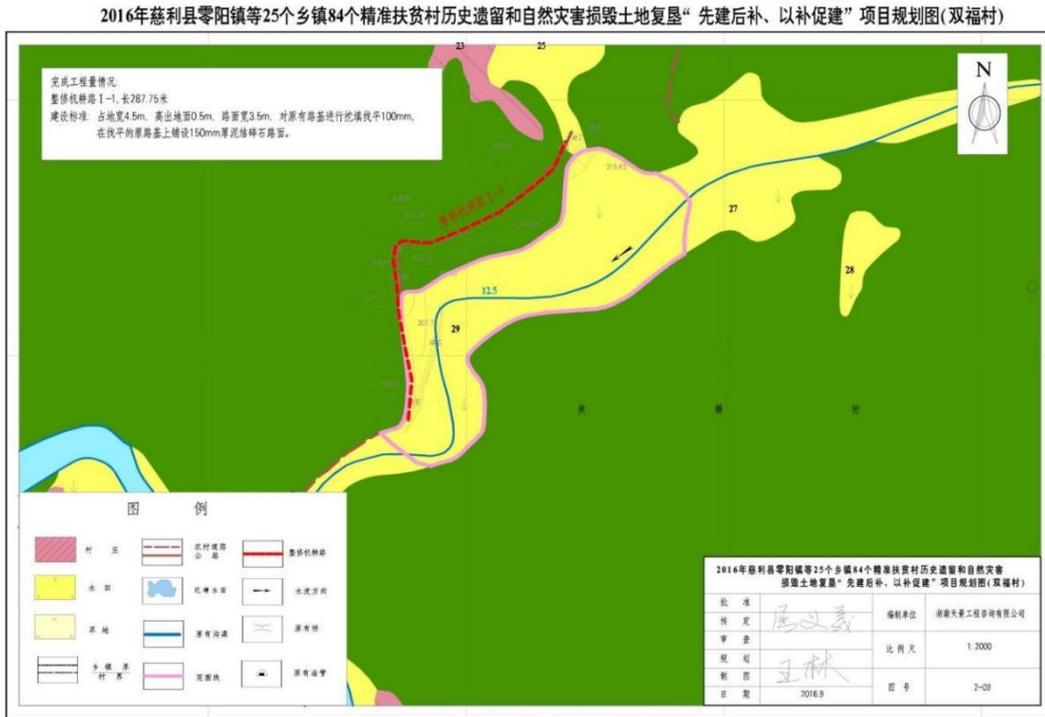


图2-5 图片的样式4

说明:

- 1、现场考官示意开始后，开始计时；考生完成作答将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。
- 2、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，完成成果存入该文件夹中。

(2) 实施条件

表3-7 实施条件

项目	基本实施条件	备注

场地	信息化机房	必备
设备	ARCGIS（10.2版本）、若干计算机	必备
工具	ARCGIS（10.2版本）安装程序、项目专题图等	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表3-8 专题图矢量化评分细则

序号	检测项目		标准分	考核标准	评分标准	扣分
1	职业素养与操作规范		100			
			20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。 严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。 工作精益求精，图件处理准确。			
2	职业能力与成果质量	程序启动	5	正确打开ArcGIS、加载图片	正确5分	
		操作流程	35	数据采集与转换 空间分析统计 数据库建设与管理 地图制图	正确7分 正确7分 正确7分 正确7分	
		成果	10	成果命名 成果规格 成果质量	正确3分 正确3分 精美4分	
总分						

5.试题编号：3-5：慈利县黄金塌村土地复垦项目建库与制图

(1) 任务描述：

根据给定的项目图，严格按照国土空间数据采集、转换、分析评价、建库和制图的流程，按照数据标准与要求完成国土空间规划项目的GIS建库与制图。

完成慈利县黄金塌村土地复垦项目建库与制图。具体要求如下：

- 1) 数据库格式采用文件地理数据库，内包含“DLTB”面图层，图层包含文本型字段“地类名称”和双精度字段“面积”；
- 2) 在“DLTB”图层中采集项目区范围内的地类图斑，并计算面积；
- 3) 统计项目区内的耕地面积，并输出成“耕地面积统计”excel表格；
- 4) 按照给定图片的样式（见图2-6）进行项目区地类图斑制图，图片格式采用jpg，大小采用A0，图片名称命名为“项目区地类图”，必须包含图名、图例、比例尺和指北针；
- 5) 所有成果打包成一个文件夹，命名为“慈利县黄金塌村土地复垦项目数据成果”。



图2-6 图片的样式5

说明：

1、现场考官示意开始后，开始计时；考生完成作答将文件保存和计算机归后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，完成成果存入该文件夹中。

(2) 实施条件

表3-9 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	ARCGIS（10.2版本）、若干计算机	必备
工具	ARCGIS（10.2版本）安装程序、项目专题图等	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表3-10 专题图矢量化评分细则

序号	检测项目	标准分100	考核标准	评分标准	扣分
1	职业素养与操作规范	20	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。严格遵守考场纪律，尊重监考老师。	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		30	思路清晰，操作主要流程和方法正确。工作精益求精，图件处理准确。		
2	职业能力与成果质量	5	正确打开ArcGIS、加载图片	正确5分	
		35	数据采集与转换 空间分析统计 数据库建设与管理 地图制图	正确7分 正确7分 正确7分 正确7分	

序号	检测项目		标准分100	考核标准	评分标准	扣分
		成果	10	成果命名 成果规格 成果质量	正确3分 正确3分 精美4分	
总分						

6.试题编号：3-6：慈利县佛塔坪村土地复垦项目建库与制图

(1) 任务描述：

根据给定的项目图，严格按照国土空间数据采集、转换、分析评价、建库和制图的流程，按照数据标准与要求完成国土空间规划项目的GIS建库与制图。

完成慈利县佛塔坪村土地复垦项目建库与制图。具体要求如下：

- 1) 数据库格式采用文件地理数据库，内包含“DLTB”面图层，图层包含文本型字段“地类名称”和双精度字段“面积”；
- 2) 在“DLTB”图层中采集项目区范围内的地类图斑，并计算面积；
- 3) 统计项目区内的耕地面积，并输出成“耕地面积统计”excel表格；
- 4) 按照给定图片的样式（见图2-7）进行项目区地类图斑制图，图片格式采用jpg，大小采用A0，图片名称命名为“项目区地类图”，必须包含图名、图例、比例尺和指北针；
- 5) 所有成果打包成一个文件夹，命名为“慈利县佛塔坪村土地复垦项目数据成果”。

2016年慈利县零阳镇等25个乡镇84个精准扶贫村历史遗留和自然灾害损毁土地复垦“先建后补、以补促建”项目规划图(佛塔坪村)

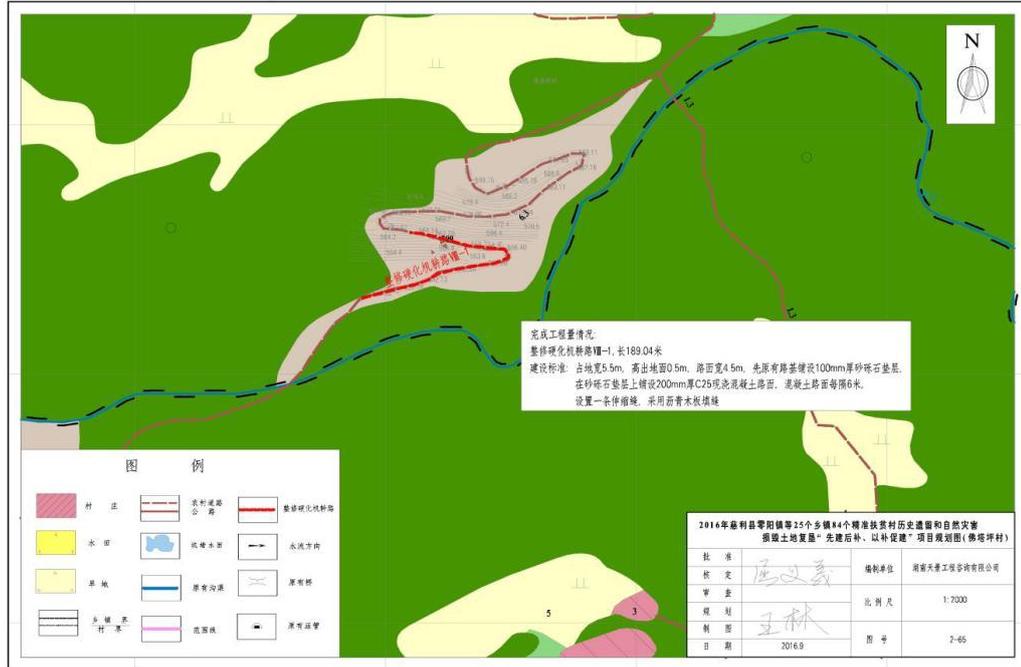


图2-7 图片的样式6

说明:

- 1、现场考官示意开始后，开始计时；考生完成作答将文件保存和计算机归后，示意现场裁判操作结束，结束计时。
- 2、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，完成成果存入该文件夹中。

7.试题编号：3-7：慈利县双合村土地复垦项目建库与制图

(1) 任务描述:

根据给定的项目图，严格按照国土空间数据采集、转换、分析评价、建库和制图的流程，按照数据标准与要求完成国土空间规划项目的GIS建库与制图。

完成慈利县双合村土地复垦项目建库与制图。具体要求如下:

- 1) 数据库格式采用文件地理数据库，内包含“DLTB”面图层，图层包含文本型字段“地类名称”和双精度字段“面积”；
- 2) 在“DLTB”图层中采集项目区范围内的地类图斑，并计算面积；
- 3) 统计项目区内的耕地面积，并输出成“耕地面积统计”excel表格；
- 4) 按照给定图片的样式进行项目区地类图斑制图，图片格式采用jpg，大小采

用A0，图片名称命名为“项目区地类图”，必须包含图名、图例、比例尺和指北针；

5) 所有成果打包成一个文件夹，命名为“慈利县双合村土地复垦项目数据成果”。

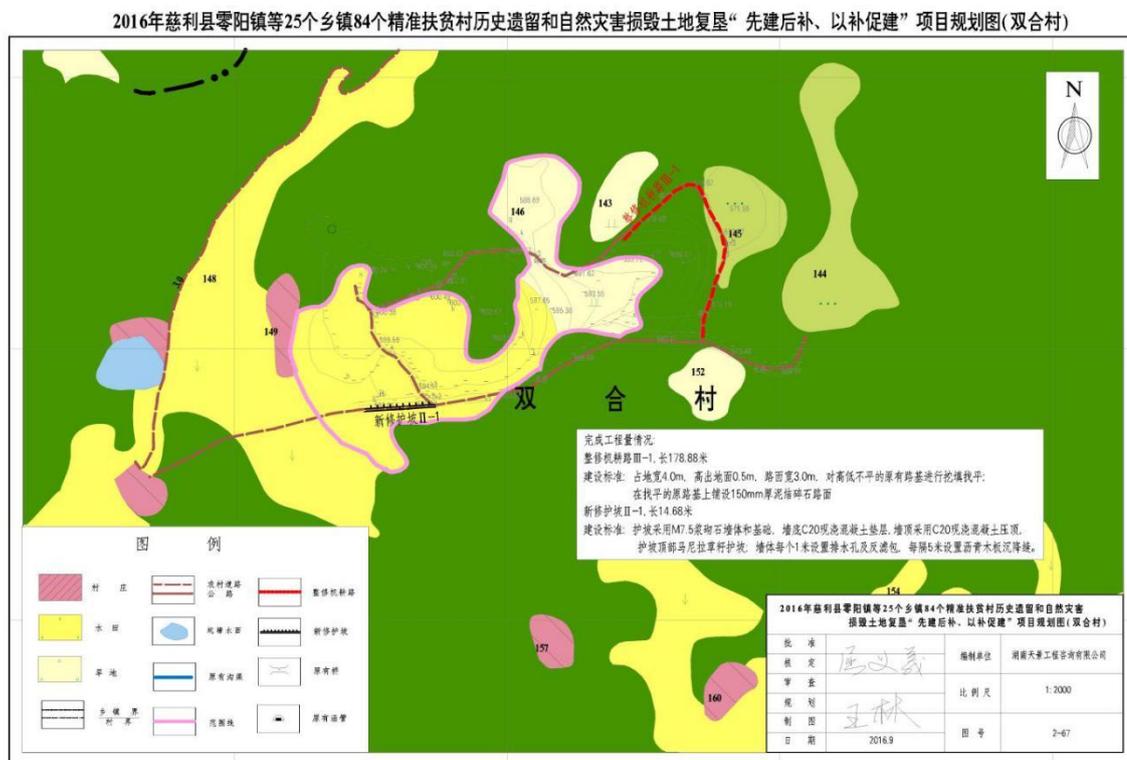


图2-8 图片的样式7

说明:

- 1、现场考官示意开始后，开始计时；考生完成作答将文件保存和计算机归后，示意现场裁判操作结束，结束计时。
- 2、考生必须在计算机中建立本人的工作文件，文件名为考生本人的抽签顺序号，完成成果存入该文件夹中。

(2) 实施条件

表3-11 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	ARCGIS (10.2版本)、若干计算机	必备
工具	ARCGIS (10.2版本) 安装程序、项目专题图等	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表3-12 专题图矢量化评分细则

序号	检测项目		标准分	考核标准	评分标准	扣分
1	职业素养与操作规范		100			
			20	<p>具有良好的工作习惯。工作前仔细检查电脑完好、所需的软件、资料是否齐全，做好工作前准备。</p> <p>任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。</p> <p>严格遵守考场纪律，尊重监考老师。</p>	出现明显失误造成电脑、资料、软件等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		30	<p>思路清晰，操作主要流程和方法正确。</p> <p>工作精益求精，图件处理准确。</p>			
2	职业能力与成果质量	程序启动	5	正确打开ArcGIS、加载图片	正确5分	
		操作流程	35	<p>数据采集与转换</p> <p>空间分析统计</p> <p>数据库建设与管理</p> <p>地图制图</p>	<p>正确7分</p> <p>正确7分</p> <p>正确7分</p> <p>正确7分</p>	
		成果	10	<p>成果命名</p> <p>成果规格</p> <p>成果质量</p>	<p>正确3分</p> <p>正确3分</p> <p>精美4分</p>	
总分						

四、不动产评估模块

项目一：住宅用地评估案例分析

1. 试题编号：4-1：住宅用地评估案例分析1

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

【试题1】某城市有一宗住宅用地，需要评估其土地使用权价格。经调查收集到以下资料

委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年7月1日，土地登记用途为住宅用地，面积10000平方米，土地使用权类型为出让地，土地使用年限70年。估价目的为委托方以委估对象房地产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。

与待估宗地处于同一供需圈、相同用途、相同交易类型的三宗土地交易案例，待估宗地与各交易案例的修正因素情况表如表1所示。

表4-1 修正因素情况表

估价对象与比较案例 比较因素		估价对象	实例1	实例2	实例3
成交价（元/m ² ）			32100	36500	38640
交易时间		102	104	100	102
交易情况		100	98	103	100
交易方式		100	100	100	100
土地使用年限		100	100	100	100
土地用途		100	100	100	100
区域因素	距市级商服中心距离（KM）	100	103	98	102
	基础设施完备度	100	102	102	102
	公交便捷度	100	101	100	103
	水电气综合保证率	100	96	94	92
	公用设施完备度	100	99	94	97
	环境优劣度	100	97	95	97
	人口密度	100	100	100	100
规划限制		100	100	100	100

个别因素	容积率	132	140	150	160
	宗地面积	100	100	100	100
	宗地形状	100	101	99	103
	临街道路状况	100	96	100	92
	地势状况	100	99	100	101
	地质状况	100	99	100	100
	商住比	100	100	98	101

请根据上述资料

- (1) 根据资料和附件要求编写估价报告。
- (2) 选择适当的估价方法，估算出待估宗地于2022年7月1日的土地面积价格。

请考生根据题目结合以下文档模板填写括号中的内容及计算过程，完成不动产评估技术报告。

不动产评估技术报告

第一部分 总述

不动产项目名称：（ ）

二、委托估价方（略）

三、受托估价方（略）

四、估价目的：（ ）

五、估价依据(略)

六、估价基准日：（ ）

七、估价日期：2022年11月

八、地价定义

本次估价对象××为所使用的一宗出让土地。根据估价目的及估价依据，结合委托方提供的资料及现场勘查情况，确定本次评估地价定义。

估价对象登记用途为（ ），实际用途为（ ），根据《土地利用现状分类》规定，设定用途为（ ）；根据《关于××建设项目用地的批复》[××市政土(建)字××号]，估价对象于评估基准日为出让土地使用权，故评估时土地使用权类型按出让设定，估价对象面积为（ ）平方米，土地使用年限（ ）年。

综上，本次评估价格是指在规划利用条件下，满足上述设定用途、使用年限、开发程度等各项评估设定条件，于评估基准日（ ）的正常市场条件下的土地使用权价格。

九、估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

十、需要特殊说明的事项(略)

十一、土地估价师签字

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析（略）

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定本次评估估价对象采用的方法：（ ）

过程：

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土（建）字[××]××号]

附件4 《××市××住宅楼规划平面方案图》[××一B一××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-2 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产数据等；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-3 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养	5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全，做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。		
		10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。		
2	操作规范	10	能够合理分析案例并正确选择合适的估	正确10分	

序号	检测项目		标准分 100	考核标准	评价细则	得分
				价方法。		
			20	创建工作文件 Excel相关计算	正确10分 正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力 与 成果 质量	内容 分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式 美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果 完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

2. 试题编号：4-2：住宅用地评估案例分析2

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

某城市有一宗住宅用地，需要评估其宗地价格。经调查收集到以下资料：

- 1) 委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年6月1日，土地登记用途为住宅用地，面积21000平方米，土地使用权类型为出让地，土地使用年限70年。估价目的为委托方以委估对象不动产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。
- 2) 与待估宗地处于同一供需圈、相同用途、相同交易类型的三宗土地交易案例，待估宗地与各交易案例的修正因素情况表如表1所示。

表4-4 修正因素情况表

估价对象与比较案例 比较因素	估价对象	实例1	实例2	实例3
成交价（元/m ² ）		8124	7986	8564
交易时间	101	104	102	99
交易情况	100	100	100	100
交易方式	100	100	100	100

估价对象登记用途为（ ），实际用途为（ ），根据《土地利用现状分类》规定，设定用途为（ ）；根据《关于××建设项目用地的批复》[××市政土(建)字××号]，估价对象于评估基准日为出让土地使用权，故评估时土地使用权类型按出让设定，估价对象面积为（ ）平方米，土地使用年限（ ）年。

综上，本次评估价格是指在规划利用条件下，满足上述设定用途、使用年限、开发程度等各项评估设定条件，于评估基准日（ ）的正常市场条件下的土地使用权价格。

九、估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

十、需要特殊说明的事项(略)

十一、土地估价师签字

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析（略）

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定本次评估估价对象

采用的方法：（ ）

过程：

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土（建）字[××]××号]

附件4 《××市××住宅楼规划平面方案图》[××—B—××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价资格证书复印件

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

（2）实施条件

（应包括场地、设施设备、工具、软件环境等）

表4-5 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备

设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-6 案例分析评分细则

序号	检测项目		标准分	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养		5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全，做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
			5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。		
			10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。		
2	操作规范		10	能够合理分析案例并正确选择合适的估价方法。	正确10分	
			20	创建工作文件 Excel相关计算	正确10分 正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力与成果质量	内容分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

3.试题编号：4-3：住宅用地评估案例分析3

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

试题：某城市有一宗住宅用地，需要评估其土地使用权价格。经调查收集到以

下资料

- 1) 委托方:XX公司, 估价方:XX房地产估价有限公司, 待估宗地基准日2022年9月1日, 土地登记用途为住宅用地, 面积65000平方米, 土地使用权类型为出让地, 土地使用年限70年。估价目的为委托方以委估对象不动产作抵押, 向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。
- 2) 与待估宗地处于同一供需圈、相同用途、相同交易类型的三宗土地交易案例, 待估宗地与各交易案例的修正因素情况表如表1所示。

表4-7 修正因素情况表

估价对象与比较案例 比较因素		估价对象	实例1	实例2	实例3
成交价 (元/m ²)			15300.39	15340.25	15340.06
交易时间		110.83	103.97	100.94	100.00
交易情况		100	100	100	100
交易方式		100	100	100	100
土地使用年限		99.07	100	100	100
土地用途		100	100	100	100
区域因素	距市级商服中心距离 (KM)	100	100	100	100
	基础设施完备度	100	102	102	102
	公交便捷度	100	100	100	100
	水电气综合保证率	100	96	94	92
	公用设施完备度	100	97	94	97
	环境优劣度	100	97	94	97
	人口密度	100	100	100	100
规划限制		100	100	100	100
个别因素	容积率	129.24	152.06	149.54	163.00
	宗地面积	100	100	100	100
	宗地形状	100	100	100	88
	临街道路状况	100	96	100	92
	地势状况	100	100	100	100
	地质状况	100	100	100	100
	商住比	100	95	95	100

请根据上述资料

- (1) 根据资料和附件要求编写估价报告。
- (2) 选择适当的估价方法, 估算出待估宗地于2022年9月1日的土地面积价格。

单位面积地价: ()

评估总地价: ()

十、需要特殊说明的事项(略)

十一、土地估价师签字

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析 (略)

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况,按照《城镇土地估价规程》的要求,结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况,确定本次评估估价对象采用的方法: ()

过程:

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上,按照地价评估的基本原则和估价程序,选择合适的评估方法,评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下,于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为:

土地面积: ()

单位面积地价: ()

评估总地价: ()

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土(建)字[××]××号]

附件4《××市××住宅楼规划平面方案图》[××—B—××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-8 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-9 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养	5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全，做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。		
		10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。		

序号	检测项目		标准分 100	考核标准	评价细则	得分
2	操作规范		10	能够合理分析案例并正确选择合适的估价方法。	正确10分	
			20	创建工作文件 Excel相关计算	正确10分 正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力与成果质量	内容分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

4.试题编号：4-4：住宅用地评估案例分析4

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

试题：需要评估其土地使用权价格。经调查收集到以下资料

(1) 委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年9月1日，土地登记用途为住宅用地，土地使用权类型为出让地，建筑面积25000平方米，剩余使用年限为45年。估价目的为委托方以委估对象不动产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。

(2) 与待估宗地处于同一供需圈、相同用途、相同交易类型的三宗土地交易案例，待估宗地与各交易案例的条件修正因素情况表如表1所示。

表4-10 修正因素情况表

估价对象与比较案例 比较因素		估价对象	实例1	实例2	实例3
价格（元/m ² ）			4600	4000	4400
交易时间		100	99	99	98
交易情况		100	100	100	100
土地用途		100	100	100	100
区域因素	距市中心距离（KM）	100	102	100	102
	基础设施完备度	100	100	100	100
	交通条件	100	97	98	98
	商服繁华度	100	108	102	108
	公用设施完备度	100	102	102	102
	环境质量优劣度	100	100	100	100
个别因素	容积率	100	100	100	99
	建筑规模	100	100	100	100
	地质状况	100	100	100	100
	临街道路状况	100	98	98	98

请根据上述资料

(1) 根据资料和附件要求编写估价报告。

(2) 选择适当的估价方法，估算出待估宗地于2022年9月1日的土地面积价格。

请考生根据题目结合以下文档模板填写括号中的内容及计算过程，完成不动产评估技术报告。

不动产评估技术报告

第一部分 总述

一、不动产项目名称：（ ）

二、委托估价方（略）

三、受托估价方（略）

四、估价目的：（ ）

五、估价依据(略)

六、估价基准日：（ ）

七、估价日期：2022年11月

八、地价定义

本次估价对象××为所使用的一宗出让土地。根据估价目的及估价依据，结合委托方提供的资料及现场勘查情况，确定本次评估地价定义。

估价对象登记用途为（ ），实际用途为（ ），根据《土地利用现状分类》规定，设定用途为（ ）；根据《关于××建设项目用地的批复》[××市政土(建)字××号]，估价对象于评估基准日为出让土地使用权，故评估时土地使用权类型按出让设定，估价对象面积为（ ）平方米，土地使用年限（ ）年。

综上，本次评估价格是指在规划利用条件下，满足上述设定用途、使用年限、开发程度等各项评估设定条件，于评估基准日（ ）的正常市场条件下的土地使用权价格。

九、估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

十、需要特殊说明的事项(略)

十一、土地估价师签字

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析（略）

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定本次评估估价对象采用的方法：（ ）

过程：

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土（建）字[××]××号]

附件4《××市××住宅楼规划平面方案图》[××一B一××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明:

1、现场裁判示意开始后,开始计时;考生完成报告并将文件保存和计算机归位后,示意现场裁判操作结束,结束计时。

2、在报告的编写制作过程中,请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表,文件名为考生本人的抽签顺序号,撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-11 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等;模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-12 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养	5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全,做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的,本大项记0分。	
		5	任务完成后整理工作台面,关闭电脑,不损坏考试工具、资料及设施。		
		10	严格遵守考场纪律,尊重监考老师。		
2	操作规范	10	能够合理分析案例并正确选择合适的估	正确10分	

序号	检测项目		标准分 100	考核标准	评价细则	得分
				价方法。		
			20	创建工作文件 Excel相关计算	正确10分 正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力 与 成果 质量	内容 分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式 美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果 完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

5.试题编号：4-5：住宅用地评估案例分析5

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

试题：需要评估其土地使用权价格。经调查收集到以下资料

(1) 委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年3月1日，土地登记用途为住宅用地，土地使用权类型为出让地，建筑面积24906.8平方米，土地使用年限为70年。估价目的为委托方以委估对象不动产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。

(2) 与待估宗地处于同一供需圈、相同用途、相同交易类型的三宗土地交易案例，待估宗地与各交易案例的因素条件说明见表1，条件修正因素情况表如表2所示。

表4-13 修正因素情况表

估价对象与比较案例 比较因素	估价对象	实例1	实例2	实例3
价格(元/m ²)		9300	8400	8400
交易时间	100	100	100	100
交易情况	100	98	98	101
土地用途	100	100	100	100
道路通达度	100	100	98	100
基础设施完备度	100	100	100	100
公交便捷度	100	100	100	100
建设规模	100	102	102	100
物业性质	100	100	100	100
环境质量优劣度	100	102	98	98
采光	100	102	102	100
通风	100	102	102	100
室内装修	100	100	100	100
配套设施完备程度	100	100	100	100
建筑结构	100	100	100	100
专业物业管理	100	100	100	100

请根据上述资料

(1) 根据资料和附件要求编写估价报告。

(2) 选择适当的估价方法，估算出待估宗地于2022年3月1日的土地面积价格。

单位面积地价: ()

评估总地价: ()

十、需要特殊说明的事项(略)

十一、土地估价师签字

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析 (略)

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况,按照《城镇土地估价规程》的要求,结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况,确定本次评估估价对象采用的方法: ()

过程:

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上,按照地价评估的基本原则和估价程序,选择合适的评估方法,评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下,于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为:

土地面积: ()

单位面积地价: ()

评估总地价: ()

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土
(建)字[××]××号]

附件4《××市××住宅楼规划平面方案图》[××一B一××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明:

1、现场裁判示意开始后,开始计时;考生完成报告并将文件保存和计算机归位后,示意现场裁判操作结束,结束计时。

2、在报告的编写制作过程中,请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表,文件名为考生本人的抽签顺序号,撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-14 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等;模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-15 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养	5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全,做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等	

序号	检测项目		标准分 100	考核标准	评价细则	得分
			5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。	严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
			10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。		
2	操作规范		10	能够合理分析案例并正确选择合适的估价方法。	正确10分	
			20	创建工作文件 Excel相关计算	正确10分 正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力与成果质量	内容分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

项目二：商服用地评估案例分析

6. 试题编号：4-6：商服用地评估案例分析1

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

试题：某商业服务用地需评估价格。委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年8月20日，土地登记用途为商服用地，建筑面积11000平方米，土地使用权类型为出让地，出让土地使用年限为40年。估价目的为委托方以委估对象房地产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。

分别选取A、B、C三宗商服用地作为可比实例分别与估价对象进行比较，求其比准价格。比较因素见表1所示。

八、地价定义

本次估价对象××为所使用的一宗出让土地。根据估价目的及估价依据，结合委托方提供的资料及现场勘查情况，确定本次评估地价定义。

估价对象登记用途为（ ），实际用途为（ ），根据《土地利用现状分类》规定，设定用途为（ ）；根据《关于××建设项目用地的批复》[××市政土(建)字××号]，估价对象于评估基准日为出让土地使用权，故评估时土地使用权类型按出让设定，估价对象面积为（ ）平方米，土地使用年限（ ）年。

综上，本次评估价格是指在规划利用条件下，满足上述设定用途、使用年限、开发程度等各项评估设定条件，于评估基准日（ ）的正常市场条件下的土地使用权价格。

九、估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

十、需要特殊说明的事项(略)

十一、土地估价师签字

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析（略）

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定本次评估估价对象采用的方法：（ ）

过程：

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土（建）字[××]××号]

附件4 《××市××住宅楼规划平面方案图》[××一B一××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-17 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-18 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分	考核标准	评价细则	得分	
1	职业素养	5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全，做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。		
		5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。			
		10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。			
2	操作规范	10	能够合理分析案例并正确选择合适的估价方法。	正确10分		
		20	创建工作文件 Excel相关计算	正确10分 正确10分		
		20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分		
2	职业能力与成果质量	内容分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

7.试题编号：4-7：商服用地评估案例分析2

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

试题：需要评估其土地使用权价格。经调查收集到以下资料

(1) 委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年9月8日，土地登记用途为商服用地，面积21000平方米，土地使用权类型为出让地，出让土地使用年限40年。估价目的为委托方以委估对象房地产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。

(2) 分别选取A、B、C三个土地出让实例作为可比实例。比较因素及评估地块情况如下表所示。

表4-19 修正因素情况表

比较因素		估价对象	可比实例A	可比实例B	可比实例C
熟地价（元/m ² ）		待估	62100	45540	49680
交易情况		100	105	105	105
交易时间		106	104	101	102
区域因素	地理位置	100	100	100	100
	公共交通	100	100	100	100
	公共设施	100	100	100	100
	环境质量	100	100	100	100
个别因素	基础设施条件	100	110	105	110
	临街因素	100	100	102	102
	容积率	130	105	130	120

根据资料

(1) 根据资料和附件要求编写估价报告。

(2) 选择适当的估价方法，估算出待估宗地于2022年9月8日商服用地的价格。

十、需要特殊说明的事项(略)

十一、土地估价师签字

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析（略）

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定本次评估估价对象采用的方法：（ ）

过程：

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土（建）字[××]××号]

附件4《××市××住宅楼规划平面方案图》[××一B一××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-20 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-21 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养	5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全，做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。		
		10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。		
2	操作规范	10	能够合理分析案例并正确选择合适的估	正确10分	

序号	检测项目		标准分	考核标准	评价细则	得分
			100			
				价方法。		
			20	创建工作文件 Excel相关计算	正确10分 正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力 与 成果 质量	内容 分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式 美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果 完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

8.试题编号：4-8：商服用地评估案例分析3

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

试题：需要评估其土地使用权价格。经调查收集到以下资料

(1) 委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年3月1日，土地登记用途为商服用地，土地使用权类型为出让地，建筑面积15000平方米，剩余使用年限为40年。估价目的为委托方以委估对象不动产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。

(2) 与待估宗地处于同一供需圈、相同用途、相同交易类型的三宗土地交易案例，待估宗地与各交易案例的条件修正因素情况表如表1所示。

表4-22 修正因素情况表

估价对象与比较案例 比较因素		估价对象	实例1	实例2	实例3
价格（元/m ² ）			56000	50000	53000
交易时间		100	97	96	98
交易情况		100	101	100	100
土地用途		100	100	100	100
区域因素	距市中心距离（KM）	100	101	100	102
	基础设施完备度	100	100	100	100
	交通条件	100	97	101	98
	商服繁华度	100	108	102	98
	公用设施完备度	100	105	102	101
	环境质量优劣度	100	100	100	100
个别因素	容积率	100	98	100	99
	建筑规模	100	100	98	100
	地质状况	100	99	102	100
	临街道路状况	100	101	98	98

请根据上述资料

(1) 根据资料和附件要求编写估价报告。

(2) 选择适当的估价方法，估算出待估宗地于2022年3月1日的土地面积价格。

请考生根据题目结合以下文档模板填写括号中的内容及计算过程，完成不动产评估技术报告。

不动产评估技术报告

第一部分 总述

一、不动产项目名称：（ ）

二、委托估价方（略）

三、受托估价方（略）

四、估价目的：（ ）

五、估价依据(略)

六、估价基准日：（ ）

七、估价日期：2022年11月

八、地价定义

本次估价对象××为所使用的一宗出让土地。根据估价目的及估价依据，结合委托方提供的资料及现场勘查情况，确定本次评估地价定义。

估价对象登记用途为（ ），实际用途为（ ），根据《土地利用现状分类》规定，设定用途为（ ）；根据《关于××建设项目用地的批复》[××市政土(建)字××号]，估价对象于评估基准日为出让土地使用权，故评估时土地使用权类型按出让设定，估价对象面积为（ ）平方米，土地使用年限（ ）年。

综上，本次评估价格是指在规划利用条件下，满足上述设定用途、使用年限、开发程度等各项评估设定条件，于评估基准日（ ）的正常市场条件下的土地使用权价格。

九、估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

十、需要特殊说明的事项(略)

十一、土地估价师签字

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析（略）

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定本次评估估价对象采用的方法：（ ）

过程：

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土（建）字[××]××号]

附件4《××市××住宅楼规划平面方案图》[××一B一××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-23 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-24 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养	5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全，做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。		
		10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。		

序号	检测项目		标准分 100	考核标准	评价细则	得分
2	操作规范		10	能够合理分析案例并正确选择合适的估价方法。	正确10分	
			20	创建工作文件 Excel相关计算	正确10分 正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力与成果质量	内容分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

9.试题编号：4-9：商服用地评估案例分析4

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

试题：需要评估其土地使用权价格。经调查收集到以下资料

(1) 委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年5月1日，土地登记用途为商服用地，土地使用权类型为出让地，建筑面积12000平方米，土地使用年限为40年。估价目的为委托方以委估对象不动产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。

(2) 与待估宗地处于同一供需圈、相同用途、相同交易类型的三宗土地交易案例，待估宗地与各交易案例的因素条件说明见表1，条件修正因素情况表如表2所示。

表4-25 修正因素情况表

估价对象与比较案例 比较因素	估价对象	实例1	实例2	实例3
价格（元/m ² ）		11000	12000	9800
交易时间	100	100	100	100
交易情况	100	97	99	101
土地用途	100	100	100	100
道路通达度	100	99	101	100
基础设施完备度	100	100	100	98
公交便捷度	100	100	99	100
建设规模	100	102	102	100
物业性质	100	100	100	100
环境质量优劣度	100	102	98	98
采光	100	102	102	100
通风	100	102	101	98
室内装修	100	100	100	96
配套设施完备程度	100	101	99	98
建筑结构	100	100	100	100
专业物业管理	100	100	100	99

请根据上述资料

(1) 根据资料和附件要求编写估价报告。

(2) 选择适当的估价方法，估算出待估宗地于2022年5月1日的土地面积价格。

请考生根据题目结合以下文档模板填写括号中的内容及计算过程，完成不动产评估技术报告。

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析（略）

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定本次评估估价对象采用的方法：（ ）

过程：

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土（建）字[××]××号]

附件4 《××市××住宅楼规划平面方案图》[××一B一××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-26 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-27 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养	100			
		5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全，做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。		
10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。				
2	操作规范	10	能够合理分析案例并正确选择合适的估价方法。	正确10分	
		20	创建工作文件	正确10分	

序号	检测项目		标准分 100	考核标准	评价细则	得分
				Excel相关计算	正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力 与 成果 质量	内容 分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式 美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果 完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

项目三：工业用地评估案例分析

10.试题编号：4-10：工业用地评估案例分析1

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

试题：某工业用地需评估价格。委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年4月1日，土地登记用途为工业用地，土地使用权类型为出让地，出让土地使用年限为50年，面积1000平方米。估价目的为委托方以委估对象房地产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。

分别选取A、B、C三宗工业房地产作为可比实例分别与估价对象进行比较，求其比准价格。比较因素见表1所示。

表4-28 修正因素情况表

比较因素		估价对象	可比实例A	可比实例B	可比实例C
成交单价（元/m ² ）		待估	21000	34000	28000
交易情况		100	100	100	100
交易时间		100	100	100	100
区域因素	商业繁华度	100	99	102	101
	交通条件	100	99	101	100
	基础公用设施完备度	100	99	99	100
	离市中心距离	100	99	105	102
个别因素	环境条件	100	97	104	99
	平面布置	100	98	100	101

(1) 根据资料和附件要求编写估价报告。

(2) 选择适当的估价方法，估算出待估宗地于2022年4月1日该工业用地的价格。

请考生根据题目结合以下文档模板填写括号中的内容及计算过程，完成不动产评估技术报告。

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析（略）

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定本次评估估价对象采用的方法：（ ）

过程：

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土（建）字[××]××号]

附件4《××市××住宅楼规划平面方案图》[××一B一××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-29 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-30 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养	5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全，做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。		
		10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。		
2	操作规范	10	能够合理分析案例并正确选择合适的估价方法。	正确10分	

序号	检测项目		标准分 100	考核标准	评价细则	得分
			20	创建工作文件 Excel相关计算	正确10分 正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力 与 成果 质量	内容 分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式 美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果 完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

11. 试题编号：4-11：工业用地评估案例分析2

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

试题：需要评估其土地使用权价格。经调查收集到以下资料

(1) 委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年11月1日，土地登记用途工业用地，面积31240平方米，土地使用权类型为出让地，出让土地使用年限50年。估价目的为委托方以委估对象不动产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。

(2) 分别选取A、B、C三个土地出让实例作为可比实例。比较因素及评估地块情况如下表所示。

表4-31 修正因素情况表

比较因素		估价对象	可比实例A	可比实例B	可比实例C
熟地价（元/m ² ）		待估	84500	78400	91200
交易情况		100	105	105	105
交易时间		106	99	101	102
区域因素	地理位置	100	100	100	100
	公共交通	100	100	100	103
	公共设施	100	99	98	100
	环境质量	100	100	100	100
个别因素	基础设施条件	100	110	99	110
	临街因素	100	95	101	102
	容积率	116	106	115	120

根据资料

(1) 根据资料和附件要求编写估价报告。

(2) 选择适当的估价方法，估算出待估宗地于2022年11月1日该工业用地不动产价格。

十、需要特殊说明的事项(略)

十一、土地估价师签字

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析（略）

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定本次评估估价对象采用的方法：（ ）

过程：

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土
(建)字[××]××号]

附件4《××市××住宅楼规划平面方案图》[××一B一××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明:

1、现场裁判示意开始后,开始计时;考生完成报告并将文件保存和计算机归位后,示意现场裁判操作结束,结束计时。

2、在报告的编写制作过程中,请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表,文件名为考生本人的抽签顺序号,撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-32 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等;模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-33 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养	5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全,做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等	

序号	检测项目		标准分 100	考核标准	评价细则	得分
			5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。	严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
			10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。		
2	操作规范		10	能够合理分析案例并正确选择合适的估价方法。	正确10分	
			20	创建工作文件 Excel相关计算	正确10分 正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力与成果质量	内容分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

12. 试题编号：4-12：工业用地评估案例分析3

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

试题：需要评估其土地使用权价格。经调查收集到以下资料

(1) 委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年1月1日，土地登记用途为工业用地，土地使用权类型为出让地，建筑面积20000平方米，剩余使用年限为40年。估价目的为委托方以委估对象不动产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。

(2) 与待估宗地处于同一供需圈、相同用途、相同交易类型的三宗土地交易案例，待估宗地与各交易案例的条件修正因素情况表如表1所示。

表4-34 修正因素情况表

估价对象与比较案例 比较因素		估价对象	实例1	实例2	实例3
价格（元/m ² ）			12000	14000	12485
交易时间		100	97	96	98
交易情况		100	101	99	101
土地用途		100	100	100	100
区域因素	距市中心距离（KM）	100	102	100	102
	基础设施完备度	100	100	100	100
	交通条件	100	96	101	98
	商服繁华度	100	108	102	96
	公用设施完备度	100	105	102	101
	环境质量优劣度	100	100	100	100
个别因素	容积率	100	96	95	96
	建筑规模	100	100	98	100
	地质状况	100	99	101	100
	临街道路状况	100	98	103	98

请根据上述资料

(1) 根据资料和附件要求编写估价报告。

(2) 选择适当的估价方法，估算出待估宗地于2022年1月1日的土地面积价格。

请考生根据题目结合以下文档模板填写括号中的内容及计算过程，完成不动产评估技术报告。

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析（略）

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定本次评估估价对象采用的方法：（ ）

过程：

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土（建）字[××]××号]

附件4《××市××住宅楼规划平面方案图》[××一B一××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-35 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-36 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养	5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全，做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。		
		10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。		
2	操作规范	10	能够合理分析案例并正确选择合适的估价方法。	正确10分	

序号	检测项目		标准分 100	考核标准	评价细则	得分
			20	创建工作文件 Excel相关计算	正确10分 正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力 与 成果 质量	内容 分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式 美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果 完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						

13.试题编号：4-13：工业用地评估案例分析4

(1) 任务描述：

根据提供的资料和附件要求编写估价报告；选择适当的估价方法，估算出待估宗地在给定时间的土地面积价格。

试题：需要评估其土地使用权价格。经调查收集到以下资料

(1) 委托方:XX公司，估价方:XX房地产估价有限公司，待估宗地基准日2022年10月1日，土地登记用途为工业用地，土地使用权类型为出让地，建筑面积32000平方米，土地使用年限为50年。估价目的为委托方以委估对象房地产作抵押，向银行办理抵押贷款手续提供价格依据。

(2) 与待估宗地处于同一供需圈、相同用途、相同交易类型的三宗土地交易案例，待估宗地与各交易案例的因素条件说明见表1，条件修正因素情况表如表2所示。

表4-37 修正因素情况表

估价对象与比较案例比较因素	估价对象	实例1	实例2	实例3
价格（元/m ² ）		89640	94580	102340
交易时间	112	100	106	109
交易情况	100	97	99	101
土地用途	100	100	100	100
道路通达度	100	99	101	103
基础设施完备度	100	100	100	98
公交便捷度	100	98	99	100
建设规模	100	102	101	100
物业性质	100	100	100	100
环境质量优劣度	100	102	98	103
采光	100	101	102	100
通风	100	99	103	98
室内装修	100	100	100	94
配套设施完备程度	100	101	99	104
建筑结构	100	98	100	100
专业物业管理	100	101	99	101

请根据上述资料

(1) 根据资料简要的补充估价报告，对估价方法和计算过程详细填写。

(2) 选择适当的估价方法，估算出待估宗地于2022年10月1日的该不动产的价格。

请考生根据题目结合以下文档模板填写括号中的内容及计算过程，完成不动产评估技术报告。

不动产评估技术报告

第一部分 总述

一、不动产项目名称：（ ）

二、委托估价方（略）

三、受托估价方（略）

四、估价目的：（ ）

五、估价依据(略)

六、估价基准日：（ ）

七、估价日期：2022年11月

八、地价定义

本次估价对象××为所使用的一宗出让土地。根据估价目的及估价依据，结合委托方提供的资料及现场勘查情况，确定本次评估地价定义。

估价对象登记用途为（ ），实际用途为（ ），根据《土地利用现状分类》规定，设定用途为（ ）；根据《关于××建设项目用地的批复》[××市政土(建)字××号]，估价对象于评估基准日为出让土地使用权，故评估时土地使用权类型按出让设定，估价对象面积为（ ）平方米，土地使用年限（ ）年。

综上，本次评估价格是指在规划利用条件下，满足上述设定用途、使用年限、开发程度等各项评估设定条件，于评估基准日（ ）的正常市场条件下的土地使用权价格。

九、估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

十、需要特殊说明的事项(略)

十一、土地估价师签字

姓名 XXX 土地估价师资格证书号 XXXX 签名XXX

十二、土地估价机构

估价机构负责人签字:XXX

××房地产土地评估有限公司

2022年11月X日

第二部分 估价对象描述及地价影响因素分析（略）

第三部分 土地估价

一、估价原则

二、估价方法与估价过程

估价人员根据现场勘查情况，按照《城镇土地估价规程》的要求，结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，确定本次评估估价对象采用的方法：（ ）

过程：

4.估价结果

估价人员在现场查勘和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和估价程序，选择合适的评估方法，评估得到估价对象在估价设定用途、使用年限、开发程度和规划利用条件下，于评估基准日正常市场条件下的土地使用权价格为：

土地面积：（ ）

单位面积地价：（ ）

评估总地价：（ ）

第四部分 附件

附件1估价对象区域位置示意图

附件2估价对象现状利用照片

附件3 ××市人民政府《关于××建设项目用地的批复》[××市政土（建）字[××]××号]

附件4《××市××住宅楼规划平面方案图》[××一B一××(××)]

附件5估价机构营业执照复印件

附件6估价机构注册证书复印件

附件7土地估价师资格证书复印件

说明：

1、现场裁判示意开始后，开始计时；考生完成报告并将文件保存和计算机归位后，示意现场裁判操作结束，结束计时。

2、在报告的编写制作过程中，请根据给定的要求和模板完成。

3、考生必须在计算机中建立本人的工作文件word和excel过程表，文件名为考生本人的抽签顺序号，撰写的专题报告必须存储在自己的工作文件中。

(2) 实施条件

(应包括场地、设施设备、工具、软件环境等)

表4-38 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	信息化机房	必备
设备	安装有OFFICE办公软件的若干计算机	必备
工具	相关不动产评估数据等；模版和框架要求	必备

(3) 考核时量

考核时间为120分钟。

(4) 评分细则

表4-39 案例分析评分细则

序号	检测项目	标准分 100	考核标准	评价细则	得分
1	职业素养	5	具有良好的工作习惯。工作前仔细检查资料是否齐全，做好考前准备。	出现明显失误造成电脑、资料等严重损坏或严重违反考场纪律造成恶劣影响的，本大项记0分。	
		5	任务完成后整理工作台面，关闭电脑，不损坏考试工具、资料及设施。		
		10	严格遵守考场纪律，尊重监考老师。		
2	操作规范	10	能够合理分析案例并正确选择合适的估价方法。	正确10分	
		20	创建工作文件	正确10分	

序号	检测项目		标准分 100	考核标准	评价细则	得分
				Excel相关计算	正确10分	
			20	方法选择正确 估价程序分析	正确10分 正确10分	
2	职业能力 与 成果 质量	内容 分析	10	报告编写符合逻辑	正确10分	
		格式 美观	10	字迹清楚 排版美观	正确5分 正确5分	
		成果 完整	10	运用专业术语完成报告的文字部分 成果材料完整	正确5分 正确5分	
总分						