

任乃鑫 / 主 编

第四版

2006年一级注册建筑师资格考试

模拟作图题

2006NIAN YIJI ZHUCE JIANZHUSHI ZIGEKAOSHI

MONI ZUOTUTI

场地设计 ● 建筑方案设计 ● 建筑技术设计

大连理工大学出版社

2006 年 一级注册建筑师资格考试 模拟作图题

(第四版)

主编：任乃鑫

■ 场地设计

■ 建筑方案设计

■ 建筑技术设计

大连理工大学出版社

© 任乃鑫 2006

主 编：任乃鑫

副主编：吉 军 汝军红 王 力 谷 鹤 毛 兵 付 瑶
李殿生

编写人员：周 然 刘献敏 张 圆 许秀红 安艳华 李生效
张 健 李生武 黄 鸿 张富文 董 巍 赵文邦
孙 冬 郭宇操 卢 波 邓小军 孙云飞 王炳夫
张 娟 陈明川 高 红 张 楠 符 越 李 钢
李三勇 戴 琦 于 丹 张军洁 刘圆圆 张韶华
单卓越 邱丽丹

图书在版编目 (CIP) 数据

2006 年一级注册建筑师资格考试模拟作图题 / 任乃鑫主编 .—4 版 .
大连：大连理工大学出版社，2006.1
ISBN 7-5611-2257-8

I. 2… II. 任… III. 建筑制图—建筑师—资格考核—习题
IV. TU204-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 017458 号

大连理工大学出版社出版

地址：大连市软件园路 80 号 邮政编码：116023

发行：0411-84708842 传真：0411-84701466 邮购：0411-84703636

E-mail: dutp@dutp.cn URL: http://www.dutp.cn

大连海事大学印刷厂印刷 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸：210mm×285mm 字数：650 千字 印张：28

2003 年 3 月第 1 版 2006 年 1 月第 4 版

2006 年 1 月第 4 次印刷

责任编辑：裘美倩 责任校对：张 扬

封面设计：宋 蕾

定 价：68.00 元

前 言

《2006年一级注册建筑师资格考试模拟作图题》一书是为参加一级注册建筑师资格考试的建筑设计人员编写的。

本书是根据2002年修订的一级注册建筑师资格考试新大纲精神及考试实战情况编著的。一级注册建筑师作图题考试包括场地设计、建筑方案设计和建筑技术设计三个科目。

本书在编写过程中参考了国内外建筑院校所用的规划、建筑以及园林设计等学科的教材和全国注册建筑师管理委员会指定的各种参考资料。同时还参考了网络论坛中一些网友们的信息资料。在此，对原编著者及网友们表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，加之时间仓促，书中的错误与不足之处敬请各位读者批评指正！

编 者

2006年1月

E-mail: rmx55325@126.com (任乃鑫)

目 录

第一篇 场地设计

1.1 场地分析

1.1.1 题任务书与解答	3
1.1.2 题任务书与解答	7
1.1.3 题任务书与解答	11
1.1.4 题任务书与解答	15
1.1.5 题任务书与解答	19
1.1.6 题任务书与解答	23
1.1.7 题任务书与解答	27
1.1.8 题任务书与解答	31
1.1.9 题任务书与解答	35
1.1.10 题任务书与解答	39

1.2 场地剖面

1.2.1 题任务书与解答	43
1.2.2 题任务书与解答	47
1.2.3 题任务书与解答	51
1.2.4 题任务书与解答	55
1.2.5 题任务书与解答	59
1.2.6 题任务书与解答	63
1.2.7 题任务书与解答	67
1.2.8 题任务书与解答	71
1.2.9 题任务书与解答	75
1.2.10 题任务书与解答	79
1.2.11 题任务书与解答	82

1.3 室外停车场	
1.3.1 题任务书与解答	86
1.3.2 题任务书与解答	90
1.3.3 题任务书与解答	94
1.3.4 题任务书与解答	98
1.3.5 题任务书与解答	102
1.3.6 题任务书与解答	106
1.3.7 题任务书与解答	110
1.3.8 题任务书与解答	114
1.4 场地地形设计	
1.4.1 题任务书与解答	118
1.4.2 题任务书与解答	122
1.4.3 题任务书与解答	126
1.4.4 题任务书与解答	130
1.4.5 题任务书与解答	134
1.4.6 题任务书与解答	138
1.4.7 题任务书与解答	142
1.4.8 题任务书与解答	146
1.4.9 题任务书与解答	150
1.5 场地布置	
1.5.1 题任务书与解答	154
1.5.2 题任务书与解答	158
1.5.3 题任务书与解答	162
1.5.4 题任务书与解答	166
1.5.5 题任务书与解答	170
1.5.6 题任务书与解答	174
1.6 场地设计	
1.6.1 题任务书与解答	178
1.6.2 题任务书与解答	182
1.6.3 题任务书与解答	186
1.6.4 题任务书与解答	191
1.6.5 题任务书与解答	195

1.6.6 题任务书与解答	199
1.6.7 题任务书与解答	203
1.6.8 题任务书与解答	207
1.6.9 题任务书与解答	211

第二篇 建筑方案设计

2.1 高级法院设计任务书与解答	217
2.2 社区中心设计任务书与解答	224
2.3 图书馆设计任务书与解答	233
2.4 体育俱乐部设计任务书与解答	239
2.5 文化馆设计任务书与解答	245
2.6 手工艺品专卖店设计任务书与解答	251
2.7 火车站设计任务书与解答	257
2.8 恐龙蛋化石博物馆设计任务书与解答	264
2.9 会展中心设计任务书与解答	271
2.10 航站楼设计任务书与解答	278
2.11 高层住院部设计任务书与解答	285
2.12 地下商业超市设计任务书与解答	293
2.13 洗浴中心设计任务书与解答	300

第三篇 建筑技术设计

3.1 建筑剖面

3.1.1 题任务书与解答	309
3.1.2 题任务书与解答	313
3.1.3 题任务书与解答	317
3.1.4 题任务书与解答	321
3.1.5 题任务书与解答	326

3.1.6 题任务书与解答	330
3.1.7 题任务书与解答	334
3.2 建筑结构布置	
3.2.1 题任务书与解答	338
3.2.2 题任务书与解答	342
3.2.3 题任务书与解答	346
3.2.4 题任务书与解答	350
3.2.5 题任务书与解答	354
3.2.6 题任务书与解答	358
3.2.7 题任务书与解答	363
3.3 建筑设备	
3.3.1 题任务书与解答	367
3.3.2 题任务书与解答	371
3.3.3 题任务书与解答	375
3.3.4 题任务书与解答	379
3.3.5 题任务书与解答	383
3.3.6 题任务书与解答	387
3.3.7 题任务书与解答	391
3.3.8 题任务书与解答	395
3.3.9 题任务书与解答	399
3.4 建筑配件与构造	
3.4.1 题任务书与解答	403
3.4.2 题任务书与解答	407
3.4.3 题任务书与解答	411
3.4.4 题任务书与解答	415
3.4.5 题任务书与解答	419
3.4.6 题任务书与解答	423
3.5 无障碍设计	
3.5.1 题任务书与解答	427
3.5.2 题任务书与解答	431
3.5.3 题任务书与解答	435

第一篇

场地设计

1.1 场地分析

1.1.1 题任务书与解答

任 务 书

设计条件

1. 某开发商有一已征建设用地，拟建3层和10层住宅。用地西北角已建一幢9层住宅，长×宽=24m×12m，二级耐火等级；用地东南角有一需保留的古亭，长×宽=20m×20m，高10m，三级耐火等级；用地南侧隔城市道路有一古城墙，其余三侧也紧临城市道路。具体条件如图所示。

2. 拟建3层住宅高10m，耐火等级二级；拟建10层住宅高30m，耐火等级二级。

3. 当地日照间距系数为1.2。

4. 要求建筑控制线后退道路红线5m，3层住宅和10层住宅分别后退道路南侧古城墙30m和45m，后退古亭12m和20m。

任务要求

1. 分别绘出3层和10层住宅建筑的可建范围(分别用▨和▩表示)。

2. 计算两个可建范围之间的面积差。

3. 在作图基础上对下列选择题做出相应解答。

选择题

1. 3层住宅和10层住宅与北侧住宅山墙之间的水平距离分别为()。

A. 6m, 9m B. 4m, 6m

C. 6m, 6m D. 9m, 13m

2. 3层住宅和10层住宅距古亭的日照间距分别为()。

A. 12m, 12m B. 12m, 20m

C. 20m, 12m D. 20m, 20m

3. 3层和10层住宅可建范围面积差为() m²。

A. 2160 B. 2785

C. 3278 D. 3560

城 市 道 路

城 市 道 路 200 000

24 000

9 层 住 宅

12 000

城 市 道 路 150 000

25 000

20 000

古 亭

20 000

道 路 红 线

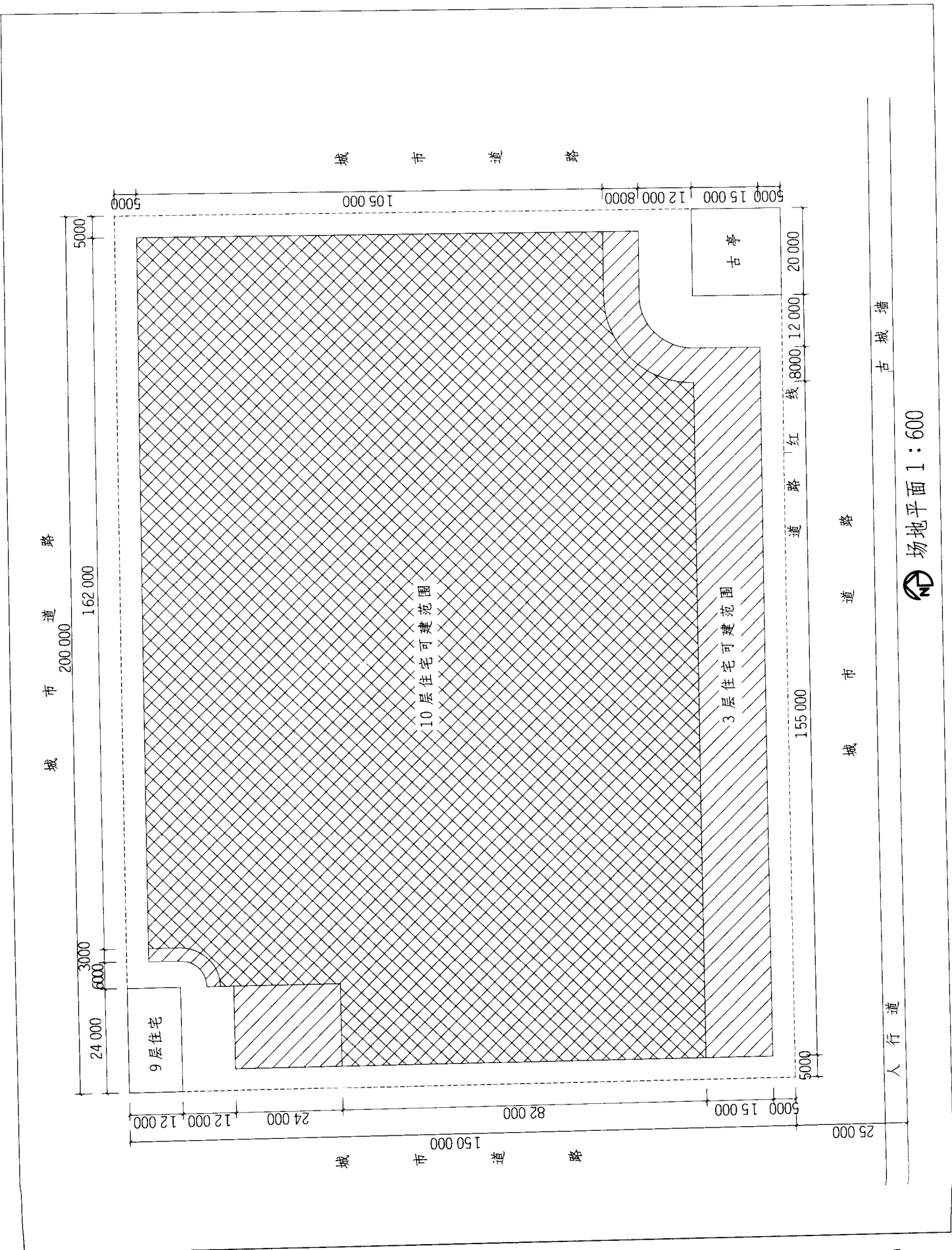
城 市 道 路

古 城 墙

人 行 道

场 地 平 面 1 : 600





场地平面 1 : 600

解 答

解题要点

1. 应满足日照间距要求。
2. 满足《民用建筑设计防火规范》和《高层民用建筑设计防火规范》的防火间距。
3. 正确理解建筑控制线、道路红线及古建筑、古遗迹保护范围的概念。

作图提示

1. 为满足已建9层住宅的日照，新建3层住宅的可建范围线距其南侧为 $10 \times 1.2 = 12$ (m)；10层住宅的可建范围线距其南侧为 $30 \times 1.2 = 36$ (m)。

2. 已建9层住宅属中高层建筑，新建3层住宅属低层建筑，根据《建筑设计防火规范》，已建9层住宅东侧与新建3层住宅可建范围线的距离为6m。10层住宅属高层建筑，根据《高层民用建筑设计防火规范》，已建9层住宅东侧与新建10层住宅可建范围线的距离应为9m。

3. 已建9层住宅的防火间距及古亭的保护距离，在角部应为以相应间距为半径的圆弧。

4. 3层与10层住宅可建范围面积差计算：

(1) 西北角：

$$\begin{aligned} & (36-12) \times (24-5) + (9-6) \times \\ & (12-5) + 1/4 \times 3.14 \times (9 \times 9 - 6 \times 6) \\ & = 456 + 21 + 35 = 512 \text{ (m}^2\text{)} \end{aligned}$$

(2) 东南角：

$$(20-12) \times (20-5) + 1/4 \times 3.14 \times (20 \times 20 - 12 \times 12) = 120 + 201 = 321 \text{ (m}^2\text{)}$$

(3) 南侧：

$$(45-30) \times (200-5-20-12) = 15 \times 163 = 2445 \text{ (m}^2\text{)}$$

(4) 面积总计：

$$512 + 321 + 2445 = 3278 \text{ (m}^2\text{)}$$

参考答案

1. A
2. A
3. C

1.1.2 题任务书与解答

任 务 书

设计条件

某场地平面，南面及东面有已建成的办公楼及住宅，拟在用地内兴建普通住宅和别墅，城建规划部门对用地要求如下：



1.建筑控制线：西面和北面后退用地界线 5m，东面和南面后退用地界线 3m。

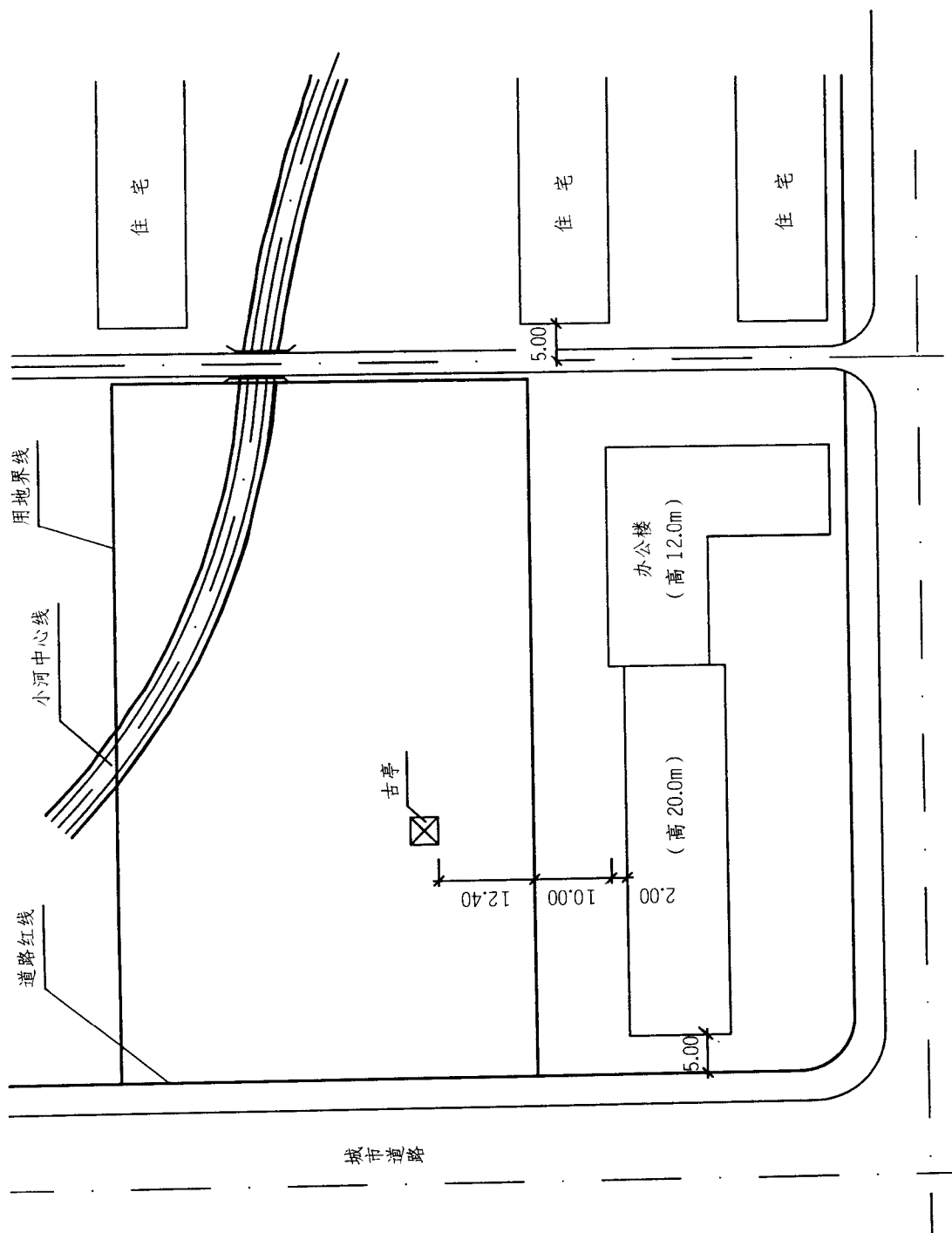
2.距小河中心线 5m 范围内、距古亭四边 8m 范围内不能作为建筑用地。

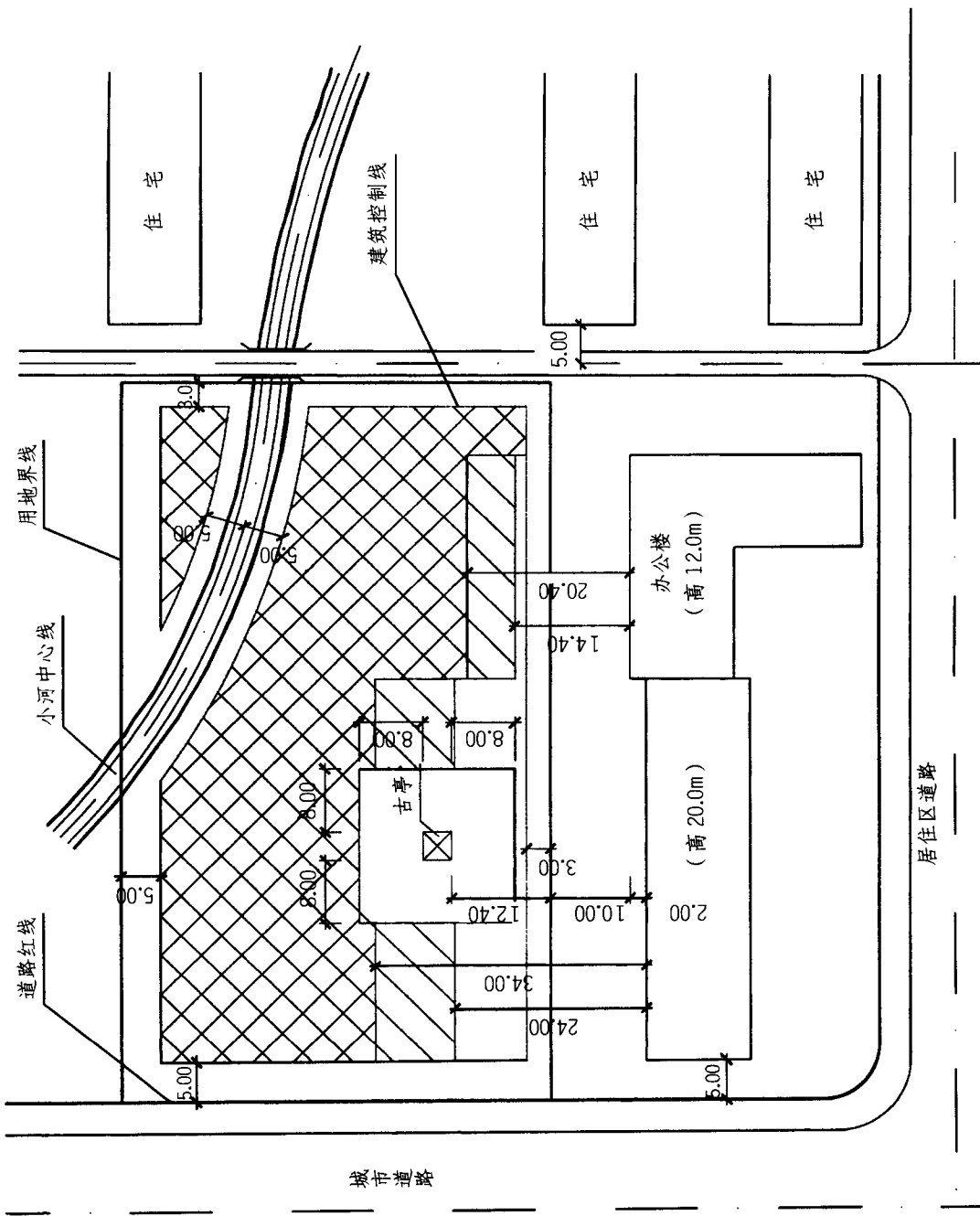
3.当地日照间距系数采用：普通住宅 1 : 1.2，别墅 1 : 1.7（不考虑古亭日照间距）。

任务要求

1.在场地平面图上绘出拟建普通住宅及别墅的最大可建用地范围，并注明尺寸。

2.普通住宅可建用地范围用“”表示，别墅可建用地范围用“”表示，两者均可建者，斜线叠加。





场地平面 1 : 900