

第八版

2011年

二级注册建筑师资格考试

模拟作图题

场地与建筑设计 | 建筑构造与详图

任乃鑫

主编

2011 年

二级注册建筑师资格考试

模拟作图题

(第 八 版)

■场地与建筑设计 ■建筑构造与详图

主 编：任 乃 鑫

大连理工大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2011 年二级注册建筑师资格考试模拟作图题 / 任乃鑫
主编. —8 版. —大连: 大连理工大学出版社, 2011.1
ISBN 978-7-5611-2505-2

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 (2007) 第 012119 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 邮购: 0411-84703636 传真: 0411-84701466

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

大连美跃彩色印刷有限公司印刷 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸: 210mm × 285mm 印张: 24.75 字数: 565 千字

2004 年 3 月第 1 版 2011 年 1 月第 8 版

2011 年 1 月第 8 次印刷

责任编辑: 裘美倩

责任校对: 董重阳

封面设计: 连 帅

ISBN 978-7-5611-2505-2

定 价: 65.00 元

前 言

《2011 年二级注册建筑师资格考试模拟作图题》一书是为参加二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 年修订的二级注册建筑师资格考试新大纲精神及考试实战情况编著而成。二级注册建筑师作图题考试包括场地与建筑设计、建筑构造与详图两个科目。

需要强调的是本书是编者经过多年的学习与研究编写而成的一本二级注册建筑师作图题考试模拟题，力求达到为考生顺利通过考试而服务的目的。只需认真复习，深入思考，熟练掌握，在融会贯通上狠下功夫，特别是考前冲刺多加演练，尽快通过本科考试确是指日可待的事。这也是我们殷切的希望与衷心的祝愿。

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！

E-mail: rnx55325@126.com (任乃鑫) QQ: 460991759 (rnx)

编 者

2011 年 1 月

目 录

第一篇 场地与建筑设计

1.1 场地设计

1.1.1 场地分析

1.1.1.1 题任务书与解答	3
1.1.1.2 题任务书与解答	7
1.1.1.3 题任务书与解答	11
1.1.1.4 题任务书与解答	15
1.1.1.5 题任务书与解答	19
1.1.1.6 题任务书与解答	23
1.1.1.7 题任务书与解答	27

1.1.2 场地地形设计

1.1.2.1 题任务书与解答	31
1.1.2.2 题任务书与解答	35
1.1.2.3 题任务书与解答	39
1.1.2.4 题任务书与解答	43
1.1.2.5 题任务书与解答	47
1.1.2.6 题任务书与解答	51
1.1.2.7 题任务书与解答	55

1.1.3 室外停车场设计

1.1.3.1 题任务书与解答	59
1.1.3.2 题任务书与解答	63
1.1.3.3 题任务书与解答	67
1.1.3.4 题任务书与解答	71

1.1.4 场地设计

1.1.4.1 题任务书与解答	75
1.1.4.2 题任务书与解答	79
1.1.4.3 题任务书与解答	83
1.1.4.4 题任务书与解答	87
1.1.4.5 题任务书与解答	91
1.1.4.6 题任务书与解答	95
1.1.4.7 题任务书与解答	99
1.1.4.8 题任务书与解答	103

1.1.5 无障碍设计

1.1.5.1 题任务书与解答	107
1.1.5.2 题任务书与解答	111

1.2 建筑设计

1.2.1 游艇会员培训中心设计任务书与解答	115
1.2.2 法院设计任务书与解答	123
1.2.3 艺术家俱乐部设计任务书与解答	130
1.2.4 图书馆设计任务书与解答	136
1.2.5 陶瓷博物馆设计任务书与解答	144
1.2.6 小别墅设计任务书与解答	150
1.2.7 汽车专卖店设计任务书与解答	157
1.2.8 储蓄所设计任务书与解答	165
1.2.9 消防中队设计任务书与解答	172
1.2.10 老年公寓设计任务书与解答	178
1.2.11 青年旅舍设计任务书与解答	184
1.2.12 小学校设计任务书与解答	191
1.2.13 幼儿园设计任务书与解答	199
1.2.14 社区中心设计任务书与解答	206
1.2.15 门诊部设计任务书与解答	216
1.2.16 校园食堂方案设计任务书与解答	223
1.2.17 公路客运站设计任务书与解答	230
1.2.18 文化馆设计任务书与解答	237

1.2.19 百货商店设计任务书与解答	244
1.2.20 职工艺术之家设计任务书与解答	251
1.2.21 职工医院扩建设计任务书与解答	258

第二篇 建筑构造与详图

2.1 建筑构造

2.1.1 题任务书与解答	269
2.1.2 题任务书与解答	274
2.1.3 题任务书与解答	278
2.1.4 题任务书与解答	282
2.1.5 题任务书与解答	286
2.1.6 题任务书与解答	290
2.1.7 题任务书与解答	294
2.1.8 题任务书与解答	298
2.1.9 题任务书与解答	302
2.1.10 题任务书与解答	306
2.1.11 题任务书与解答	310
2.1.12 题任务书与解答	314
2.1.13 题任务书与解答	318
2.1.14 题任务书与解答	322
2.1.15 题任务书与解答	324
2.1.16 题任务书与解答	326

2.2 综合作图

2.2.1 结构布置

2.2.1.1 题任务书与解答	327
2.2.1.2 题任务书与解答	331
2.2.1.3 题任务书与解答	335

2.2.1.4 题任务书与解答	339
2.2.2 设备及电气布置	
2.2.2.1 题任务书与解答	343
2.2.2.2 题任务书与解答	347
2.2.2.3 题任务书与解答	351
2.2.2.4 题任务书与解答	355
2.2.2.5 题任务书与解答	359
2.2.2.6 题任务书与解答	363
2.2.2.7 题任务书与解答	366
2.2.2.8 题任务书与解答	370
2.3 安全设施	
2.3.1 题任务书与解答	374
2.3.2 题任务书与解答	377
2.3.3 题任务书与解答	381
2.3.4 题任务书与解答	385
附 录 1995~2010 年建筑方案设计作图考试题目及简要信息	388

第一篇

场地与建筑设计

1.1 场地设计

1.1.1 场地分析

1.1.1.1 题任务书与解答

任 务 书

设计条件

1.某地块拟建4层（局部可做3层）的商场，层高4m，小区用地尺寸如图所示。

2.西侧高层和东侧多层住宅距用地界线均为3m，北侧道路宽12m。北侧道路红线距商场5m，距停车场5m。南侧用地界线距商场20m，距停车场2m。商场距停车场6m。

3.当地日照间距系数为1.6。

任务要求

1.根据基地条件布置商场和停车场，并使容积率最大。商场距停车场6m。

2.北侧道路红线距商场5m，距停车场5m。

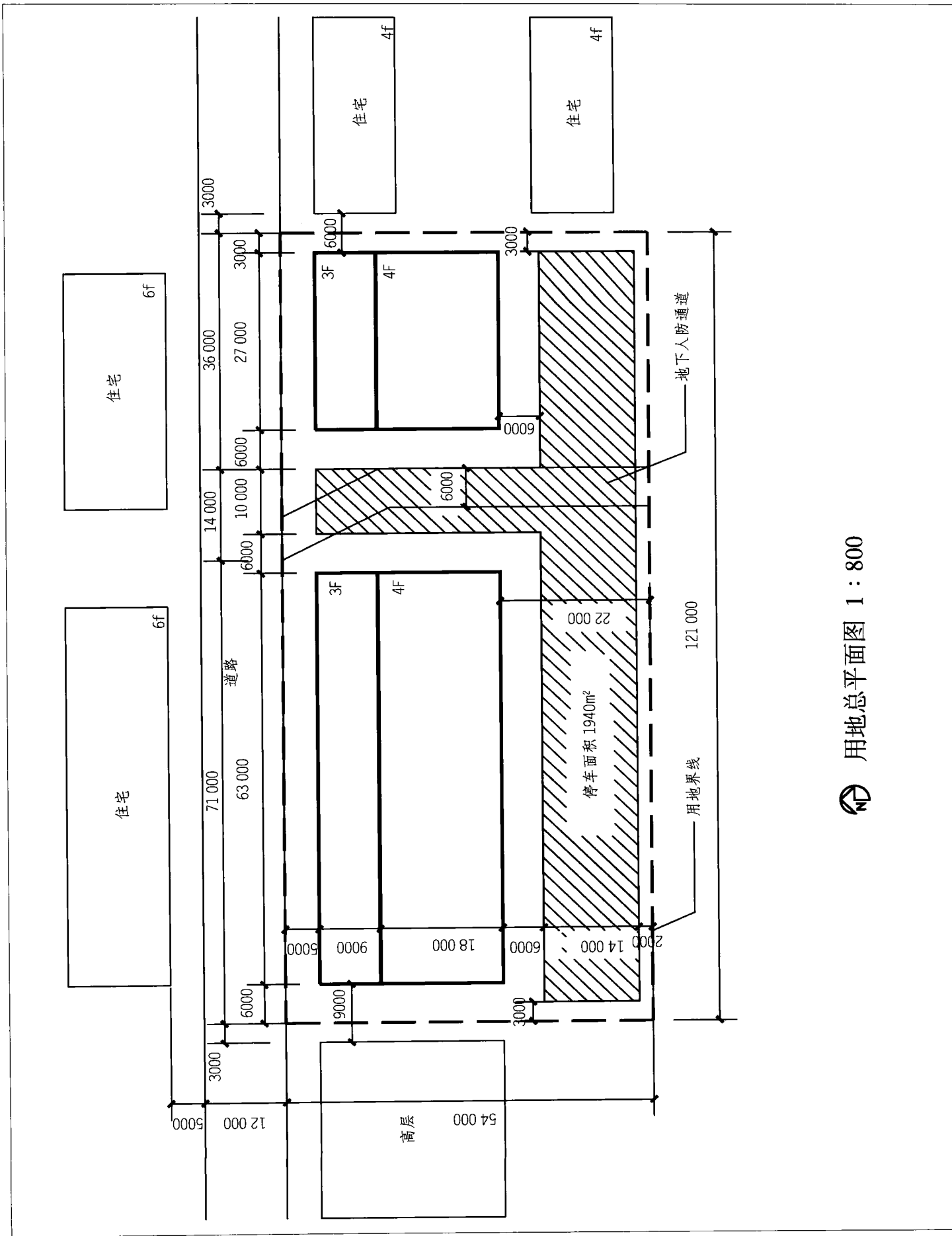
3.南侧用地界线距商场20m，距停车场2m。

4.停车场面积为 1900m^2 （ $\pm 5\%$ ），东、西两侧距用地界线3m。

5.商场为框架结构，柱网 $9\text{m}\times 9\text{m}$ ，均取整跨，南北向为27m，建筑不能跨越人防通道，人防通道在基地中无出入口。

6.标注相关尺寸。

用地总平面图 1:800



用地总平面图 1 : 800

解 答

解题要点

1. 正确理解题意, 根据设计条件和任务要求进行分析。

2. 根据日照间距系数布置建筑单体。

3. 停车场和相邻建筑之间的防火间距一、二级建筑为 6m, 停车场南侧边界应有 2m 宽的绿化带。(出自《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》)

作图提示

1. 根据日照间距系数计算建筑单体距北侧住宅的距离:

三层建筑距北侧住宅日照间距 $L_1 = 12 \times 1.6 = 19.2$ (m)

四层建筑距北侧住宅日照间距 $L_2 = 16 \times 1.6 = 25.6$ (m)

三、四层之间跨距为 9m, 则 $L_1 + 9 = 19.2 + 9 = 28.2$ (m) $> L_2 = 25.6$ (m), 所以应把建筑北侧一跨做三层, 取 L 大于 19.2m。又有建筑退道路红线 5m 后距北侧住宅为 22m, 大于 19.2m, 所以取 $L = 22$ (m)。

2. 建筑南侧布置停车场, 与建筑物的防火间距为 6m, 距用地界线 2m。

3. 要容积率最大即建筑面积最大, 又因建筑不能跨越人防通道, 所以在通道处将建筑一分为二, 取整跨, 则西侧建筑长 $9\text{m} \times 7 = 63$ (m)。

如仅在南侧做停车场, 其可做面积为 1610m^2 , 不满足面积要求, 需在两栋单体建筑之间场地也做停车场。因停车场与建筑

物的防火间距为 6m, 两栋单体建筑之间距离为 22m, 则此处可布置宽 10m 的停车场, 其面积为 330m^2 , 则停车场总面积为 1940m^2 , 满足面积要求。东侧建筑长 $9\text{m} \times 3 = 27$ (m)。

4. 建筑单体与西侧高层的防火间距为 9m。(《高层民用建筑防火规范》)

5. 建筑单体与东侧多层的防火间距为 6m。(《建筑设计防火规范》)

参考评分标准

考点及分值			
建筑落位与退线	商场西面距高层 9m, 退建筑控制线 6m	5	25
	停车场南退用地界线 2m	5	
	商场东面距原多层住宅 6m, 退建筑控制线 3m	5	
	商场北面距道路红线 5m, 商场南面距用地界线 20m	5	
	商场周边防火间距 6m	5	
确定日照间距	商场三层北距原有住宅楼日照间距为 $12 \times 1.6 = 19.2$ (m), 实际为 22 (m)	10	20
	商场局部四层北距原有住宅楼日照间距为 $16 \times 1.6 = 25.6$ (m), 实际为 31 (m)	10	
商场与停车场平面与空间	最大容积率即最大建筑面积	30	55
	停车场位置与面积	20	
制图表达	绘图及标注	5	
合计		100	100

1.1.1.2 题任务书与解答

任 务 书

设计条件

某科技园位于一坡地上，基地范围内原有办公楼和科研楼各一幢，见图。当地日照间距 1:1.5（窗台、女儿墙高度忽略不计）。

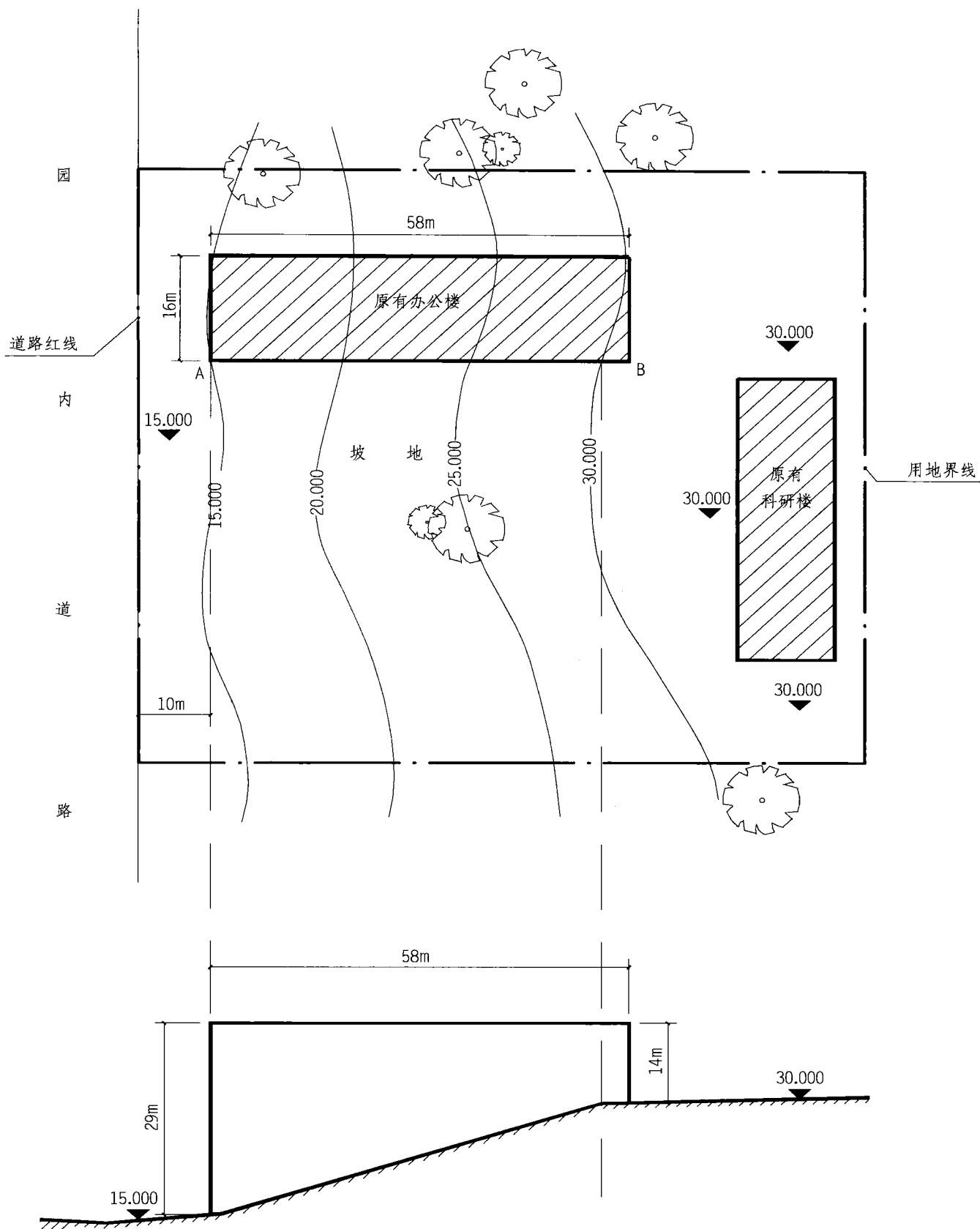
任务要求

在基地范围内拟建一幢平屋面实验楼，其屋面标高与原有办公楼相同，要求不对原有办公楼形成日影遮挡。拟建实验楼可建范围应符合下列场地退线要求：

- a. 西面退道路红线 10m；
- b. 南面退用地界线 4m；
- c. 东面距原有科研楼 15m；
- d. 距现有树木树冠 3m。

作图要求

用粗虚线绘出拟建实验楼的可建范围，标注该用地范围北侧边界线西端点至 A 点、东端点至 B 点的距离。



总平面图与原办公楼南立面轮廓图 1 : 1000

