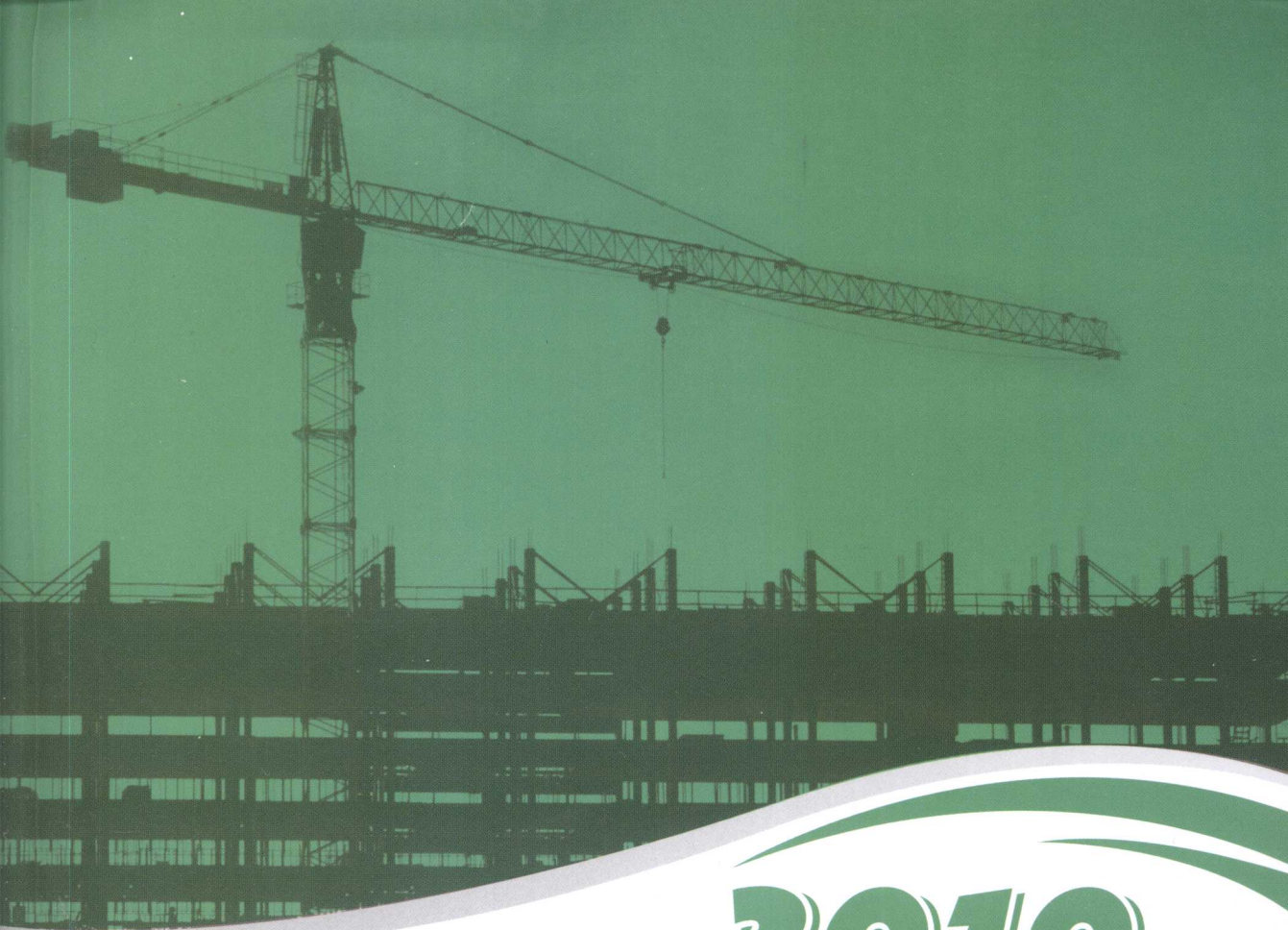




2010

执业资格考试丛书

全国一、二级注册建筑师 考试模拟题解 · 2 · (作图)

(第五版)

住房和城乡建设部执业资格注册中心网 编

中国建筑工业出版社

执业资格考试丛书

2010 年

全国一、二级注册建筑师考试
模拟题解·2·(作图)

(第五版)

住房和城乡建设部执业资格注册中心网 编

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

2010 年全国一、二级注册建筑师考试模拟题解·2·(作图)/
住房和城乡建设部执业资格注册中心网编. —5 版. —北京:
中国建筑工业出版社, 2009

ISBN 978-7-112-11481-8

I. 2… II. 住… III. 建筑制图—建筑师—资格考核—
解题 IV. TU-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 210114 号

责任编辑: 郭洪兰

责任设计: 赵明霞

责任校对: 袁艳玲 刘 钰

执业资格考试丛书

2010 年全国一、二级注册建筑师考试模拟题解·2·(作图)

(第五版)

住房和城乡建设部执业资格注册中心网 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

北京密东印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 29¼ 字数: 708 千字

2009 年 12 月第五版 2009 年 12 月第九次印刷

定价: 61.00 元

ISBN 978-7-112-11481-8

(18727)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

《全国一、二级注册建筑师考试模拟题解·2·(作图)》

编写人员

一、建筑方案设计

任乃鑫	吉 军	谷 鹤	毛 兵	付 瑶	刘献敏	周 然
杨立新	周影辉	王 荣	孙 莉	王建国	张 圆	邓小军
杨东瑜	卢 波	孙云飞	王炳夫	张 娟	陈明川	符 越
高 红	张 楠	于 丹	张军洁	张韶华	刘圆圆	李三勇
倪伟宁	许 跃	张 磊	贺宝卓	李建斌	李 钢	戴 琦
王 希	张金婷	李 明	李成胜	金相男	邹冬雪	魏晓川
田晓宇	刘英轶	王 楷	白文峰	王 磊	谢欢欢	张 柯

刘新月

二、建筑技术设计

孙 雁	杨真静	钟军立	程 睿	邹胜斌	王春燕	陈金华
龙莉莉	王达淦	屈凯锋	朱叶华	杨 炜	刘智萍	

三、场地设计

任乃鑫	汝军红	王 力	黄 鸿	孙云飞	王炳夫	张 娟
高 红	张军洁	于 丹	洪常锁	乔 勇	李 博	周 森
王志勇	胡 博	许 东	张昕源	张艳秋	张 越	李光明
王 磊	毕 岩	王冬婷	程广红	孙巧玲	方昱成	黄 晨

赵云鹏

前言

我国正在实行注册建筑师执业资格制度，从接受系统建筑教育到成为执业建筑师之前，首先要得到社会的认可，这种社会的认可在当前表现为取得注册建筑师执业注册证书，而建筑师在未来怎样行使执业权力，怎样在社会上进行再塑造和被再评价从而建立良好的社会资信，则是另一个角度对建筑师的要求。因此在如何培养一名合格的注册建筑师问题上有许多需要思考的地方。

一、正确理解注册建筑师的准入标准

我们实行注册建筑师制度始终坚持教育标准、职业实践标准、考试标准并举。三者之间相辅相成，缺一不可。所谓教育标准就是大学专业建筑教育。建筑教育是培养专业建筑师必备的前提。一个建筑师首先必须经过大学的建筑学专业教育，这是基础。职业实践标准是指经过学校专门教育后又经过一段有特定要求的职业实践训练积累。只有这两个前提条件具备后才可报名参加考试。考试实际就是对大学建筑教育的结果和职业实践经验积累结果的综合测试。注册建筑师的产生都要经过建筑教育、实践、综合考试三个过程，而不能用其中任何一个去代替另外两个过程，专业教育是建筑师的基础，实践则是在步入社会以后通过经验积累提高自身能力的必经之路。从本质上说，注册建筑师考试只是一个评价手段，真正要成为一名合格的注册建筑师还必须在教育培养和实践训练上下功夫。

二、关注建筑专业教育对职业建筑师的影响

应当看到，我国的建筑教育与现在的人才培养、市场需求尚有脱节的地方，比如在人才知识结构与能力方面的实践性和技术性还有欠缺。目前在建筑教育领域实行了专业教育评估制度，一个很重要的目的是想以评估作为指挥棒，指挥或者引导现在的教育向市场靠拢，围绕着市场需求培养人才。专业教育评估在国际上已成为了一种通行的做法，是一种通过社会或市场评价教育并引导教育围绕市场需求培养合格人才的良好机制。

当然，大学教育本身与社会的具体应用需要之间有所区别，大学教育更侧重于专业理论基础的培养，所以我们就从衡量注册建筑师第二个标准——实践标准上来解决这个问题。注册建筑师考试前要强化专业教育和三年以上的职业实践。现在专门为报考注册建筑师提供一个职业实践手册，包括设计实践、施工配合、项目管理、学术交流四个方面共十项具体实践内容，并要求申请考试人员在一名注册建筑师指导下完成。

理论和实践是相辅相成的关系，大学的建筑教育是基础理论与专业理论教育，但必须要给学生一定的时间使其把理论知识应用到实践中去，把所学和实践结合起来，提高自身的业务能力和专业水平。

大学专业教育是作为专门人才的必备条件，在国外也是如此。发达国家对一个建筑师的要求是：没有经过专门的建筑学教育是不能称之为建筑师的，而且不能进入该领域从事与其相关的职业。企业招聘人才也首先要看他们是否具备扎实的基本知识和专业本领，所以大学的本科建筑教育是必备条件。

三、注意发挥在职教育对注册建筑师培养的补充作用

在职教育在我国有两个含义：一种是后补充学历教育，即本不具备专业学历，但工作后经过在职教育通过社会自学考试，取得从事现职业岗位要求的相应学历；还有一种是继续教育，即原来学的本专业和其他专业学历，随着科技发展和自身业务领域的拓宽，原有的知识结构已不适应了，于是通过在职教育去补充相关知识。由于我国建筑教育在过去一时期底子薄，培养数量与社会需求差别很大。改革开放以后为了满足快速发展的建筑市场需求，一批没有经过规范的建筑教育的人员进入了建筑师队伍。而要解决好这一历史问题，提高建筑师队伍整体职业素质，在职教育有着重要的补充作用。

继续教育是在职教育的一种行之有效的教育形式，它特指具有专业学历背景的在职人员从业后，因社会的发展使之原有知识需要更新，要通过参加新知识、新技术的学习以调整原有知识结构、拓宽知识范围。它在性质上与在职培训相同，但又不能完全划等号。继续教育是有计划性、目标性、提高性的，从整体人才队伍和个人知识总体结构上做调整和补充。当前，社会在职教育在制度上和措施上还不够完善，质量很难保证。有一些人把在职读学历作为“镀金”，把继续教育当作“过关”。虽然最后证明拿到了，但实际的本领和水平并没有相应提高。为此需要我们做两方面的工作，一是要让我们的建筑师充分认识到在职教育是我们执业发展的第一需求；二是我们的教育培训机构要完善制度、改进措施、提高质量，使参加培训的人员有所收获。

四、为建筑师创造一个良好的职业环境

要向社会提供高水平、高质量的设计产品，关键还是要靠注册建筑师的自身素质，但也不可忽视社会环境的影响。大众审美的提高可以让建筑师感受到社会的关注，增强自省意识，努力创造出一个经受得住大众评价的作品。但目前实际上建筑师的很多设计思想受开发商与业主方面很大的影响，有时建筑水平并不完全取决于建筑师，而是取决于开发商与业主的喜好。有的业主审美水平不高，很多想法往往只是自己的意愿，这就很难做出跟社会文化、科技、时代融合的建筑产品。要改善这种状态，首先要努力创造尊重知识、尊重人才的社会环境。建筑师要维护自己的职业权力，大众要尊重建筑师的创作成果，业主不要把个人喜好强加于建筑师。同时建筑师自身也要提高自己的素质和修养，增强社会责任感，建立良好的社会信誉。要让创造出的作品得到大众的尊重，首先自己要尊重自己的劳动成果。

五、认清差距，提高自身能力，迎接挑战

目前中国的建筑师与国际水平还存在着一定差距，而面对信息化时代，如何缩小差距以适应时代变革和技术进步，成为建筑教育需要探讨解决的问题，并及时调整、制定新的对策。

我们现在的建筑教育不同程度地存在重艺术、轻技术的倾向。在注册建筑师资格考试中明显感觉到建筑师们在相关的技术知识包括结构、设备、材料方面的把握上有所欠缺，这与教育有一定的关系。学校往往比较注重表现能力方面的培养，而技术方面的教育则相对不足。尽管这些年有的学校进行了一些课程调整，加强了技术方面的教育，但从整体来看，现在的建筑师在知识结构上还是存在缺欠。

建筑是时代发展的历史见证，它凝固了一个时期科技、文化发展的印记，建筑师如果不能与时代发展相适应，努力学习和掌握当代社会发展的科学技术与人文知识，提高建筑

的科技、文化内涵，就很难创造出高水平的作品。

当前，我们的建筑教育可以利用互联网加强与国外信息的交流，了解和掌握国外在建筑方面的新思路、新理念、新技术。这里想强调的是，我们的建筑教育还是应该注重与社会发展相适应。当今，社会进步速度很快，建筑所蕴含的深厚文化底蕴也在不断地丰富、发展，现代建筑创作不能单一强调传统文化，要充分运用现代科技发展成果，使建筑在经济、安全、健康、适用和美观得到全面体现。在人才培养上也要与时俱进。加强建筑师科技能力的培养，让他们学会适应和运用新技术、新材料去进行建筑创作。

一个好的建筑要实现它的内在和外表的统一，必须要做到：建筑的表现、材料的选用、结构的布置以及设备的安装融为一体。但这些在很多建筑中还做不到，这说明我们一些建筑师在对结构、新设备、新材料的掌握和运用上能力不够，还需要加大学习的力度。只有充分掌握新的结构技术、设备技术和新材料的性能，建筑师才能够更好的发挥创造水平，把技术与艺术很好地融合起来。

中国加入 WTO 以后面临国外建筑师的大量进入，这对中国建筑设计市场将会有很大的冲击，我们不能期望通过政府设立各种约束限制国外建筑师的进入而自保，关键是要使国内建筑师自身具备与国外建筑师竞争的能力，充分迎接挑战、参与竞争，通过实践提高我们的设计水平，为社会提供更好的建筑作品。

赵春山

住房和城乡建设部执业资格注册中心主任
兼全国勘察设计注册工程师管理委员会副主任
中国建筑学会常务理事

出版说明

随着执业建筑师制度在我国的稳步推进,配合注册建筑师考试工作,全国各地已陆续出版了一些有关考试用书,这些都对考试复习起到了积极作用。由于编制力量或编制范围和实际需要不均衡等因素,以及新规范、标准的陆续颁布等原因,使得某些考试用书在不同程度上尚存在一些局限性。为了提高全国注册建筑师考前培训辅导教材的编写出版质量,更好地指导建筑师做好考前复习,由住房和城乡建设部执业资格注册中心网统一组织,在各地有关注册建筑师管理机构的支持下,在全国范围内选聘在注册建筑师考试辅导培训一线工作多年,来自全国著名院校及设计院的知名专家、教授等,按最新考试大纲的要求,以最新的设计规范、标准为基础,并吸取已出版的同类教材的优点,通过分析历届考题特点,调查了解应试建筑师的心得体会,总结历届考试的经验,有针对性地编写出全新的考前辅导教材及模拟题解。

2009年版《全国一、二级注册建筑师考试培训辅导用书》尽管出版较晚,但由于该书内容丰富、实用,短短几个月即已售罄。为不负广大读者厚爱,2010年版在原书基础上,广泛征求读者意见,组织各编写单位对全书做了修改、完善,对新修订的规范、标准做了全面反映,还增加了新版注册建筑师考试复习题及2009年注册建筑师考试模拟题(凡题前加圆点(●)的题,均为增加题,与往年类型雷同的未加)。

本书的特点是重点突出,联系实际,叙述清晰,简明扼要,既具针对性又具全国普遍性,更具权威性。

书后附有考试大纲及参考书目和有关考试工作方面的最新文件。

本套考试用书共分13册,分别为:

2010年全国一级注册建筑师考试培训辅导用书(7册)

书 名

- 1 • 《设计前期与场地设计》
- 2 • 《建筑设计》
- 3 • 《建筑结构》
- 4 • 《建筑物理与建筑设备》
- 5 • 《建筑材料与构造》
- 6 • 《建筑经济 施工与设计业务管理》
- 7 • 《建筑方案设计 建筑技术设计 场地设计》(作图)

主要编写单位

北京工业大学建筑与城市规划学院
河北工业大学建筑系
清华大学建筑设计研究院
西安建筑科技大学建筑学院
浙江大学建筑工程学院
华南理工大学建筑学院
重庆大学建筑城规学院
同济大学工程管理研究所
广州大学、广州大学建筑设计研究院

2010年全国二级注册建筑师考试培训辅导用书(4册)

- 1 • 《场地与建筑设计》(作图)
- 2 • 《建筑构造与详图》(作图)
- 3 • 《建筑结构与设备》

天津大学建筑设计研究院
河北工业大学建筑系
重庆大学建筑城规学院
浙江大学建筑工程学院

华南理工大学建筑学院
同济大学工程管理研究所

· 4 · 《法律 法规 经济与施工》

2010 年全国一、二级注册建筑师考试模拟题解·1·(知识)

2010 年全国一、二级注册建筑师考试模拟题解·2·(作图)

参与编写工作的单位除以上相关单位外还有东南大学建筑设计研究院、东南大学土木工程学院、沈阳建筑大学建筑与规划学院。

在本套丛书出版之际，谨向参与编写的各位作者表示衷心的感谢。

住房和城乡建设部执业资格注册中心赵春山主任和郭保宁处长，就如何正确认识有关执业注册、注册考试以及历次考试出现的问题和注意事项等，特为本套书撰写了前言和专文，相信这必将对参加注册建筑师考试的朋友们大有裨益。在此，对他们热情支持与诚意指导表示衷心感谢。

由于注册考试工作的不断改进、更新，因此在本书编写过程中，也遇到不少新课题，虽经反复推敲、核证，恐仍难免有不妥或疏漏之处，恳请广大读者不吝赐教，提出宝贵意见，以便再版时予以修正，以更好的服务于广大读者和注册建筑师考试工作。

本册书中的模拟题以※号来区别一、二级注册建筑师之所用，详见各章中的标注。本书中包括往年建筑师考试模拟题。

(住房和城乡建设部执业资格注册中心网：<http://www.pqrc.org.cn>)

全国一、二级建筑师考试培训辅导用书编写委员会

目 录

一、建筑方案设计	1
1. 交通建筑	1
2. 医疗建筑	21
3. 博览建筑	49
4. 商业建筑	65
5. 体育建筑	76
6. 餐饮建筑	97
7. 旅馆建筑	107
8. 文化建筑	119
9. 教育建筑	139
10. 观演建筑	145
11. 办公建筑	153
12. 居住建筑	183
二、建筑技术设计	203
1. 建筑剖面	203
2. 建筑构造	217
3. 建筑结构	246
4. 建筑设备(给排水)	277
5. 建筑设备(暖通空调)	299
6. 建筑设备(电气照明)	316
7. 建筑设备(综合)	335
三、场地设计	351
1. 场地分析	351
2. 场地剖面	370
3. 室外停车场	383
4. 场地地形设计	401
5. 场地布置	415
6. 场地设计	423
附录 1 2009 年度全国一、二级注册建筑师资格考试考生注意事项	451
附录 2 解读《考生注意事项》(郭保宁)	453

一、建筑方案设计

1. 交通建筑

例题 1-1 公路汽车客运站设计任务书与解答

任务书

设计题目：公路汽车客运站

任务概述

在我国某城市拟建一座两层的公路汽车客运站，客运站为三级车站，用地情况及建筑用地控制线见总平面图。

场地条件

地面平坦，客车进站口设于东侧中山北路，出站口架高设于北侧并与环城北路高架桥相连；北侧客车坡道、客车停车场及车辆维修区已给定，见总平面图 1-1，到达站台与发车站台位置见一、二层平面图(图 1-2、图 1-3)。

场地设计要求

在站前广场及东、西广场用地红线范围内布置。

1. 西侧的出租车接客停车场(停车排队线路长度大于 150m)。
2. 西侧的社会小汽车停车场(车位 ≥ 26 个)。
3. 沿解放路西侧的抵达机动车下客站台(采用弯入式布置，站台长度 ≥ 48 m)。
4. 自行车停车场(面积 $\geq 300\text{m}^2$)。
5. 适当的绿化与景观。
6. 人车路线应顺畅，尽量减少流线交叉。

客运站设计要求

1. 一、二层用房及建筑面积要求，见表 1-1、表 1-2。
2. 一、二层主要功能关系要求，见图 1-4、图 1-5。
3. 客运站用房应分区明确，各种进出口及楼梯位置合理，使用与管理方便，采光通风良好，尽量避免黑房间。
4. 层高：一层 5.6m(进站大厅应适当提高)，二层 ≥ 5.6 m。
5. 一层大厅应有两台自动扶梯及一部开敞楼梯直通二层候车厅。

注：本书中带※号的例题适用于二级注册建筑师使用。其余例题适用于一级注册建筑师使用。

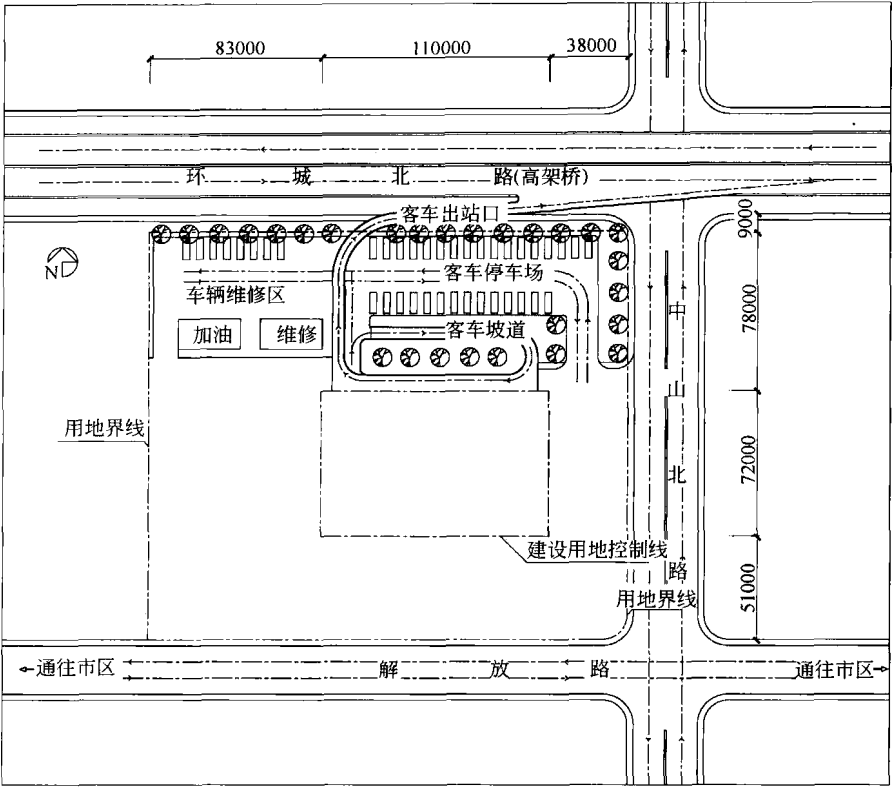


图 1-1 总平面图 1 : 2500

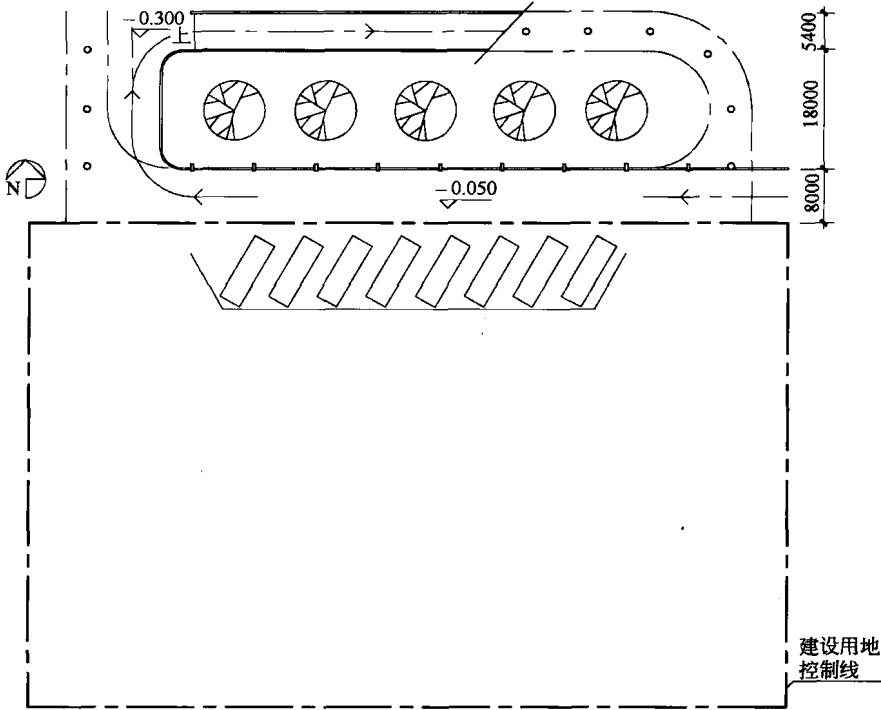


图 1-2 一层平面图 1 : 800

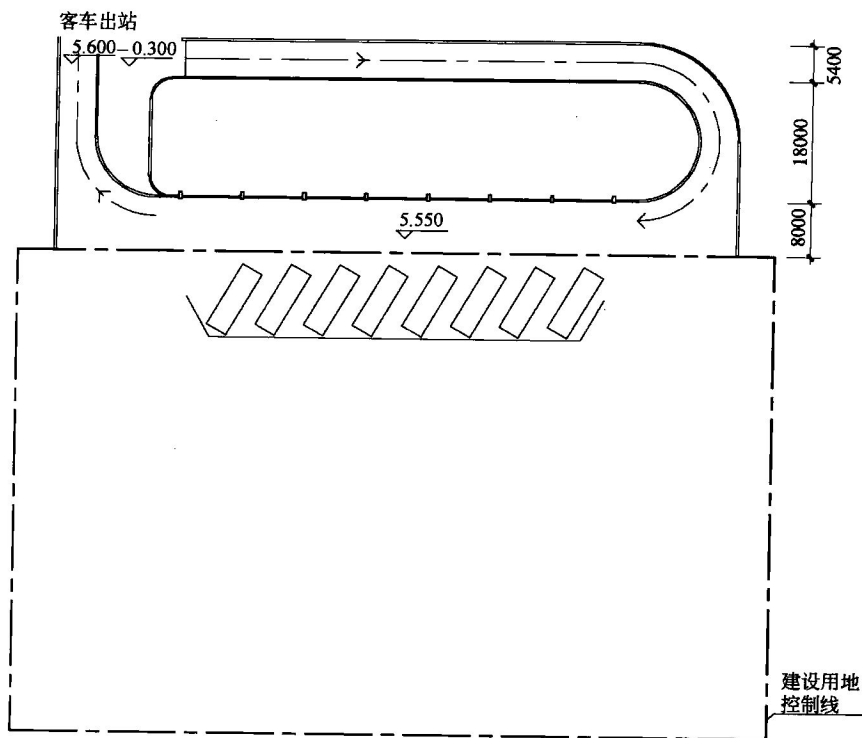


图 1-3 二层平面图 1 : 800

一层用房及建筑面积表

表 1-1

功能区	房间名称	建筑面积(m ²)	房间数	备注
* 进站大厅		1400	1	
售票	售票室	60	1	面向进站大厅总宽度≥14m
	票务	50	1	
	票据库	25	1	
对外服务 站务用房	* 快餐厅	300	1	
	快餐厅辅助用房	200	4	含厨房、备餐、库房、厕所
	商店	150	1	
	小件托运	40	1	其中库房 25m ²
	小件寄存	40	1	其中库房 25m ²
	问讯	15	1	
	邮电	15		
	值班	15		
	公安	40		其中公安办公 25m ²
	男、女厕所各 1 间	80	2	
内部站 务用房	站长室	25		
	* 电脑机房	75		
	调度室	70		

续表

功能区	房间名称	建筑面积(m ²)	房间数	备注
内部站 务用房	* 职工餐厅	150		
	职工餐厅辅助用房	110	4	含厨房、备餐、库房、厕所
	司机休息	25×3	3	
	站务	25×3	3	
	男、女厕所各 1 间	40	2	
到达区	* 到达站台	450	1	不含客车停靠车位面积
	验票补票室	25	1	
	出站厅	220	1	含验票口两组
	问讯	20	1	
	男、女厕所各 1 间	40	2	
其他	消防控制室	30	1	
	设备用房	80	1	
	走廊、过厅、楼梯等	750		合理、适量布置
	一层建筑面积合计	4665		

上述建筑面积均以轴线计，允许范围±10%

二层用房及建筑面积表

表 1-2

功能区	房间名称	建筑面积(m ²)	房间数	备注
候车	* 候车大厅	1400	1	含安检口一组和验票口二组
	* 母婴候车室及女厕各 1 间	90	2	靠站台可不经检票口单独检票
对外服务 站务用房	广播	15	1	
	问讯	15	1	
	商店	70	1	
	医务	20	1	
	男、女厕所各 1 间	80	2	
内部站务用房	调度	40	1	
	办公室	50×6	6	
	* 会议室	130	1	
	接待	80	1	
	男、女厕所各 1 间	40	2	
发车区	发车站台	450	1	不含客车停靠车位面积
	司机休息	80	1	
	检票员室	30	1	
其他	设备用房	40	1	
	走廊、过厅、楼梯等	620		合理、适量布置
二层建筑面积		3500		

一二层合计总建筑面积：8165m²。上列建筑面积均以轴线计，允许范围±10%

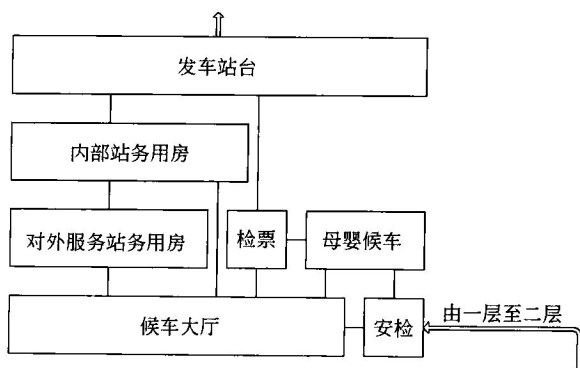


图 1-4 二层主要功能关系图

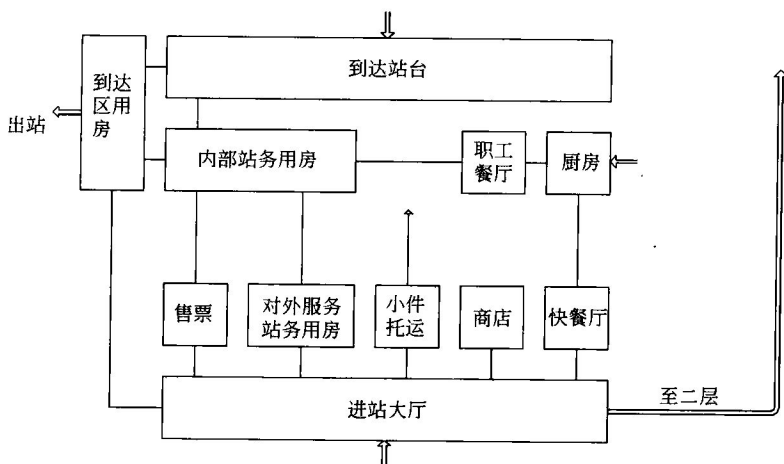


图 1-5 一层主要功能关系图

6. 小件行李托运附近应设置一台小货梯直通二层发车站台。
7. 主体建筑采用钢筋混凝土框架结构，屋盖可采用钢结构，不考虑抗震要求。
8. 建筑面积均以轴线计，其值允许在规定建筑面积的 $\pm 10\%$ 以内。
9. 应符合有关设计规范要求，并考虑无障碍设计要求。

制图要求

1. 在总平面图上按设计要求绘制客运站屋顶平面，表示各通道与进出口位置；绘出各类车辆停车位置及车辆流线；适当布置绿化及景观，标注主要的室外场地相对标高。

2. 分别绘制一、二层平面图，内容包括：(1)承重柱与墙体，标注轴线尺寸与总尺寸。(2)布置各类用房，画出门的开启方向，不用画窗；注明房间名称及带*号(表 1-1、表 1-2 中)房间的轴线面积，厕所洁具可徒手简单布置。

(3)表示安检口一组，检票口、出站验票口各两组(图例见图 1-6)，自动扶梯、各种楼梯、电梯、小货梯及二层候车座席(座宽 500，座位数 ≥ 400)。(4)填写一、二层建筑面积及总建筑面积。(5)标出地面、楼面及站台的相对标高。

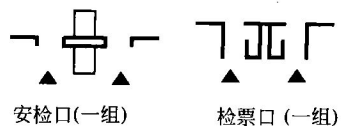


图 1-6 图例

解答

解题要点

- 1. 满足任务书要求。
- 2. 合理进行场地布置。
- 3. 严格执行规范及规定。
- 4. 结构布置合理。
- 5. 制图正确、图面表达清晰。

作图提示

如图 1-7、图 1-8、图 1-9。

- 1. 房间内容、房间面积与总建筑面积符合任务书要求。
- 2. 正确确定建筑物及设施的位置。
- 3. 合理布置场地出入口、建筑出入口、场地道路及停车场。

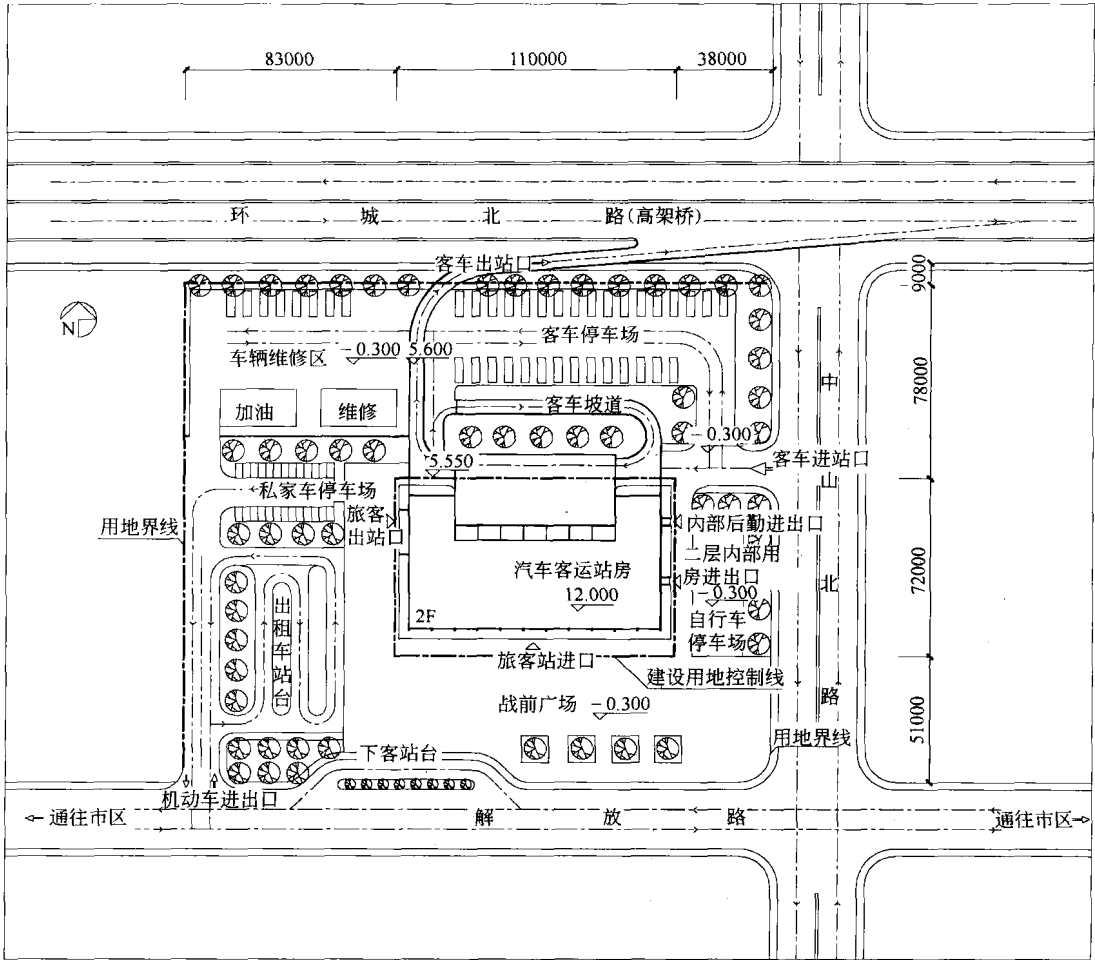


图 1-7 总平面 1:2500

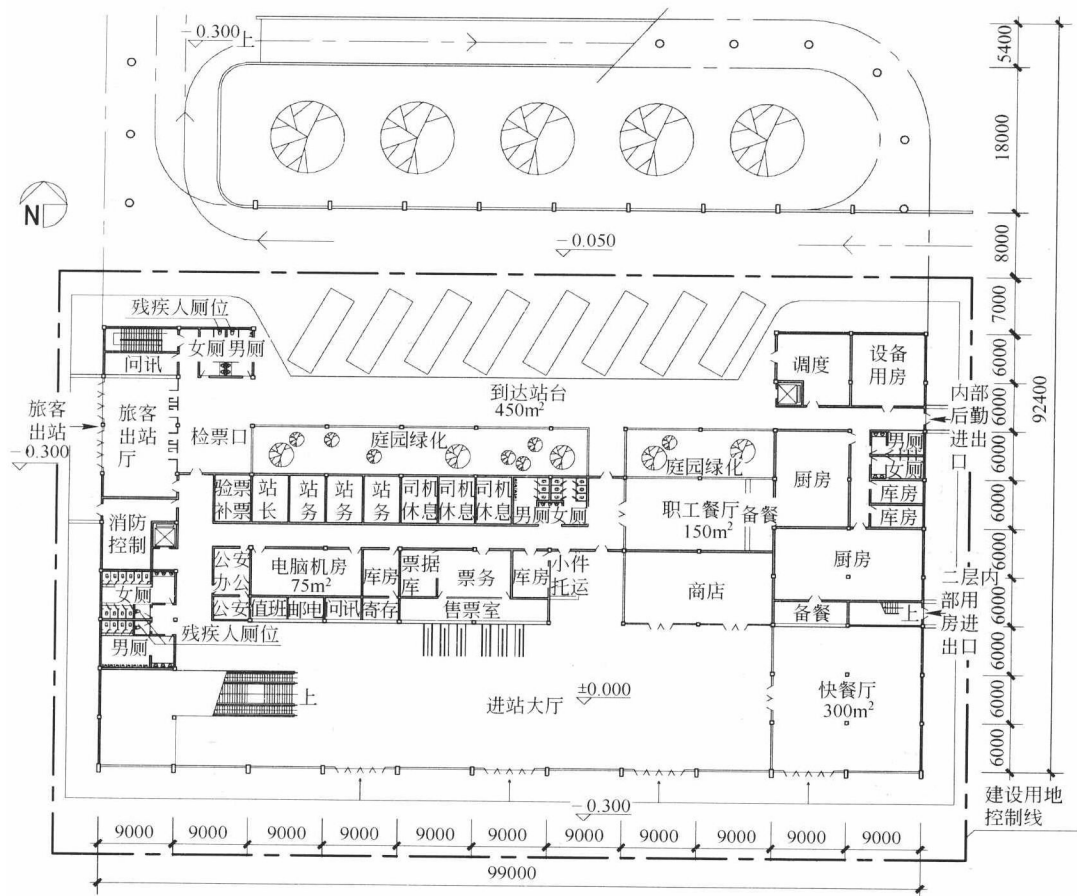


图 1-8 一层平面图 1:800

4. 设计应做到功能分区明确, 客流、货流安排合理, 有利安全营运和方便使用。
5. 满足自然采光、通风要求。
6. 交通流线简洁顺畅, 具有通达性。
7. 内外空间组织有序。
8. 符合防火、无障碍设计及相关建筑设计规范。
9. 结构布置合理。
10. 平面设计合理有效。
11. 制图正确, 图面表达清晰, 有尺寸标注及必要文字说明。