

2015

第三版

二级注册建筑师资格考试

地下室外墙施工缝防水

建筑构造与详图

模拟作图题

预埋角钢
埋 $\phi 8$ 螺栓

任乃鑫 主编

大连理工大学出版社

二级注册建筑师资格考试

建筑构造与详图模拟作图题

ERJI ZHUCE JIANZHUSHI ZIGE KAOSHI
JIANZHU GOUZA0 YU XIANGTU MONI ZUOTUTI

(第三版)

主编：任乃鑫

副主编：倪伟宁 乔勇 马福生 汤煜
编写人员：杨东瑜 卢波 邓小军 孙云飞 王炳
陈明川 张娟 单卓越 邱丽丹 李三勇
李钢 戴琦 高红 张楠 符佳宇
张军洁 于丹 刘圆圆 张韶华 许杨
许跃 张磊 贺宝卓 殷颖迪 王希
周桂斌 肖轶 高超 王增龙 刘英轶
张金婷 李博 李明 李成胜 白文峰
金相男 邹冬雪 田晓宇 魏晓川 孙巧玲
王楷 王磊 张轲 毕岩 黄晨
程广红 方昱成 王冬婷 赵云鹏 徐晶
谢欢欢 刘新月 蒋文杰 张畅 刘形
杨金金 刘颖 李琳 谢宛彤
邱长存



大连理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

二级注册建筑师资格考试建筑构造与详图模拟作图题/
任乃鑫主编. — 3 版. — 大连: 大连理工大学出版社,
2015.1

ISBN 978-7-5611-9698-4

I. ①二… II. ①任… III. ①建筑制图—建筑师—资
格考试—习题集 IV. ①TU204—44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 292813 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:0411-84708943

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

大连金华光彩色印刷有限公司 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸:210mm×285mm	印张:9.5	字数:294 千字
2012 年 11 月第 1 版		2015 年 1 月第 3 版
	2015 年 1 月第 1 次印刷	

责任编辑:裘美倩

责任校对:仲 仁

封面设计:温广强

ISBN 978-7-5611-9698-4

定 价:29.00 元

前 言

《二级注册建筑师资格考试建筑构造与详图模拟作图题》2015年版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，对在校师生研习注册考试也有参考价值。

二级注册建筑师作图题考试包括场地与建筑设计和建筑构造与详图两个科目。本书是根据二级注册建筑师资格考试大纲精神及考试实战情况编写的，历年考题占95%。每套题包括任务书与参考性解答。有时间和精力参考人员还可以参考作者编写的《一级注册建筑师资格考试建筑技术设计模拟作图题》2015年版，以扩展本科目考试内容的深度与广度。

需要强调的是，本书是编者经过多年学习与研究编写而成的，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可能的事。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。在此，对原编著者表示衷心的感谢！

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

2014年12月

目 录

1 建筑构造

1.1 题任务书与解答	1
1.2 题任务书与解答	8
1.3 题任务书与解答	16
1.4 题任务书与解答	21
1.5 题任务书与解答	25
1.6 题任务书与解答	30
1.7 题任务书与解答	34
1.8 题任务书与解答	38
1.9 题任务书与解答	42
1.10 题任务书与解答	45
1.11 题任务书与解答	49
1.12 题任务书与解答	52
1.13 题任务书与解答	56
1.14 题任务书与解答	60
1.15 题任务书与解答	62

2 综合作图

2.1 结构布置

2.1.1 题任务书与解答	66
2.1.2 题任务书与解答	69
2.1.3 题任务书与解答	73
2.1.4 题任务书与解答	77

2.2 设备及电气布置

2.2.1 题任务书与解答	81
2.2.2 题任务书与解答	85
2.2.3 题任务书与解答	89
2.2.4 题任务书与解答	93

2.2.5 题任务书与解答	97
2.2.6 题任务书与解答	101
2.2.7 题任务书与解答	105
2.2.8 题任务书与解答	109
2.2.9 题任务书与解答	113
2.2.10 题任务书与解答	116
2.2.11 题任务书与解答	120

3 安全设施

3.1 题任务书与解答	124
3.2 题任务书与解答	128
3.3 题任务书与解答	132
3.4 题任务书与解答	135
3.5 题任务书与解答	139
3.6 题任务书与解答	143

1 建筑构造

1.1 题任务书与解答

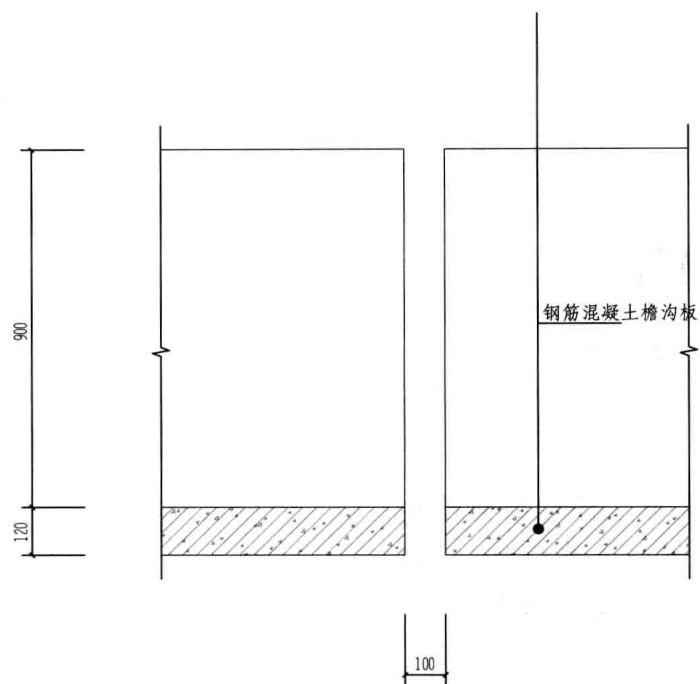
第一分题 任务书

设计条件

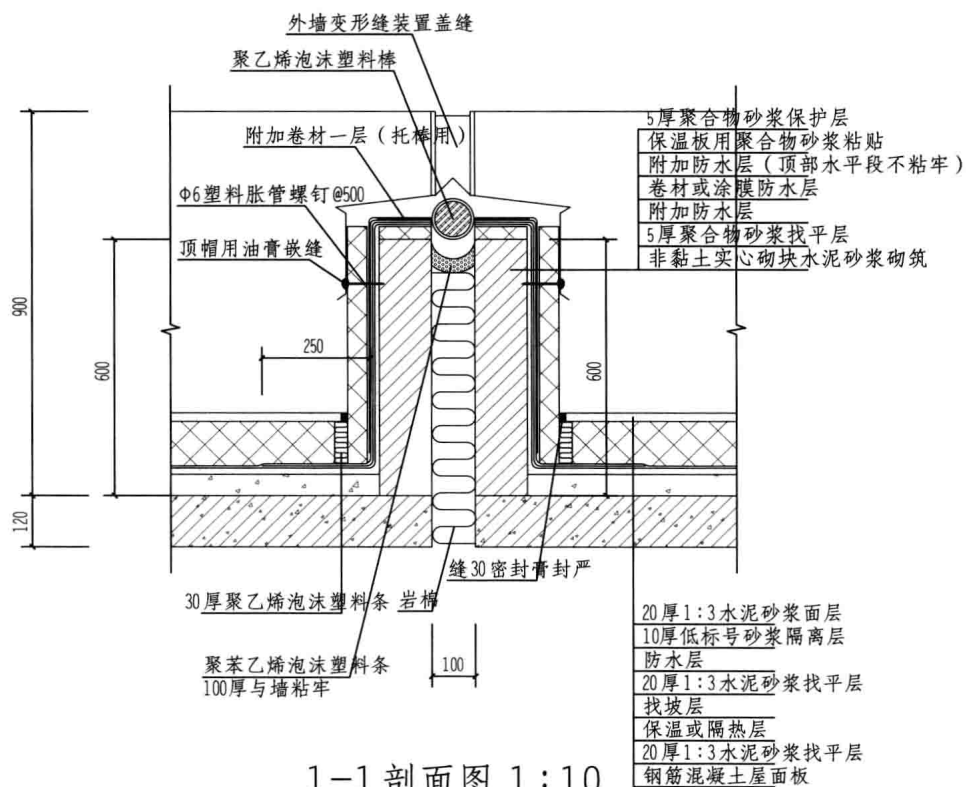
图示分别为屋顶外挑排水檐沟剖面图和屋面等高变形缝节点。屋面防水等级为 II 级，防水材料均采用高聚物改性沥青防水卷材。

作图要求

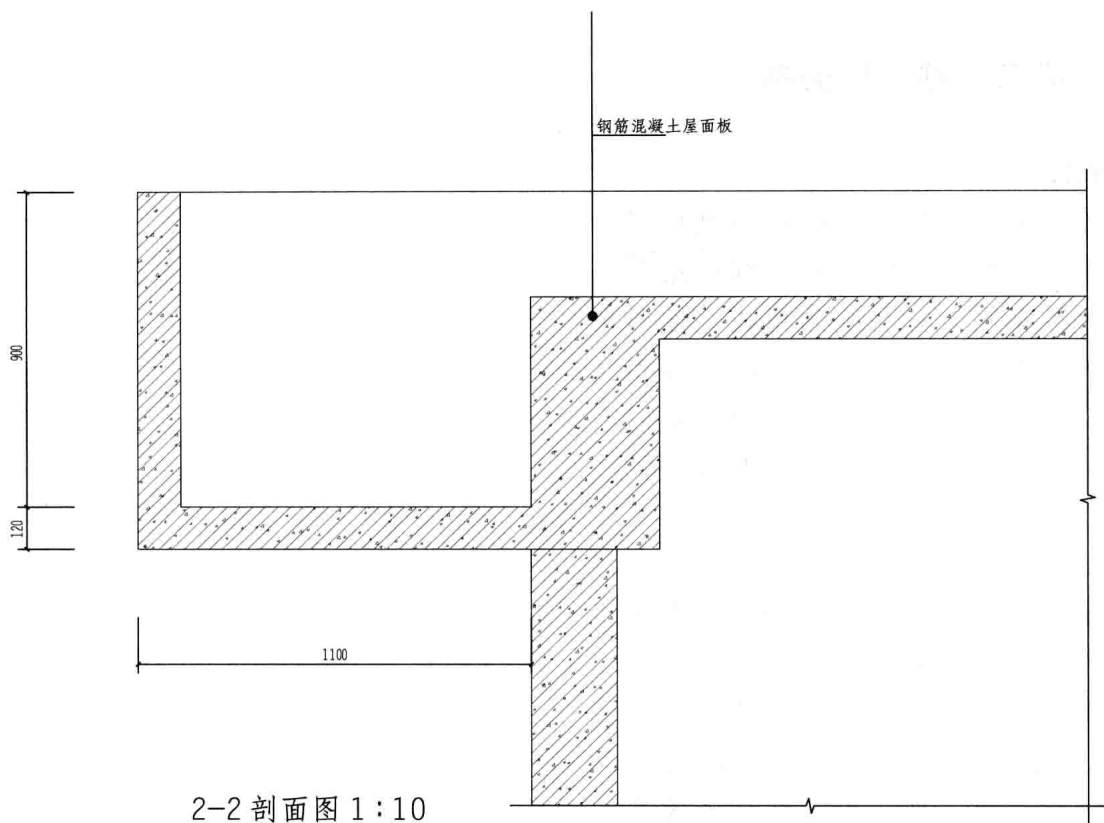
1. 根据变形缝节点的构造要求，完成构造设计；
2. 注明必要的材料和尺寸；
3. 在檐沟合理位置，绘制一处溢水口。



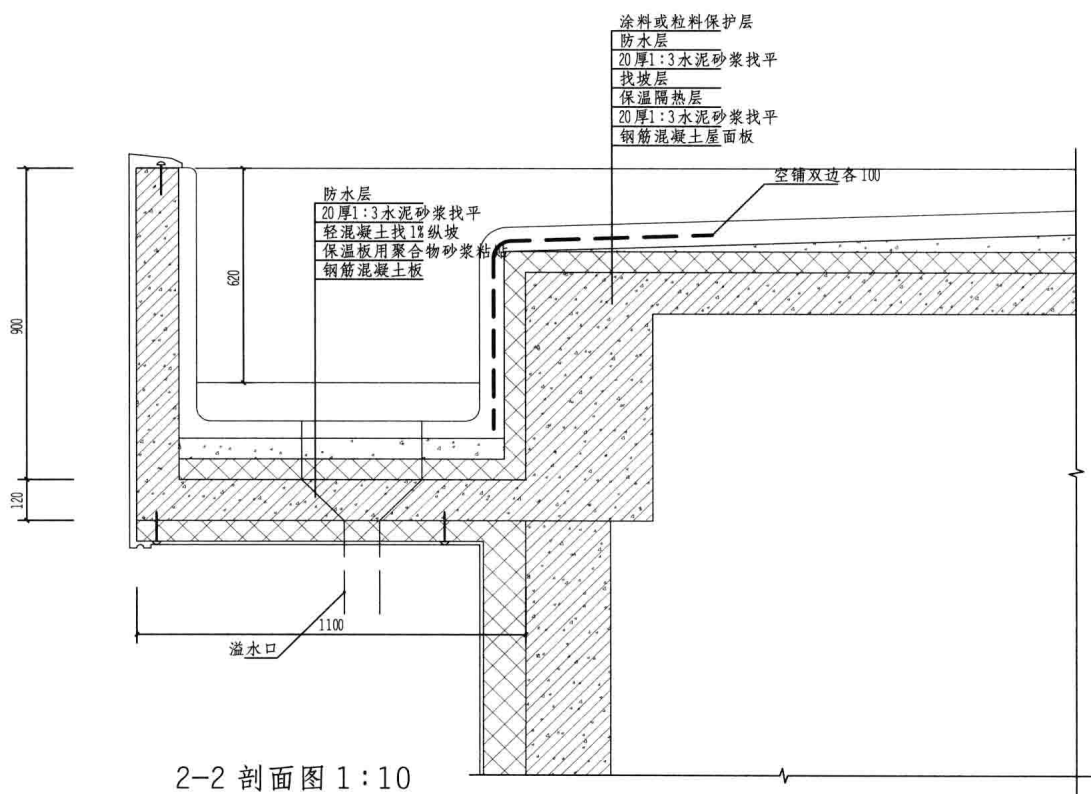
1-1剖面图 1:10



1-1剖面图 1:10



2-2 剖面图 1:10



2-2 剖面图 1:10

第二分题 任务书

设计条件

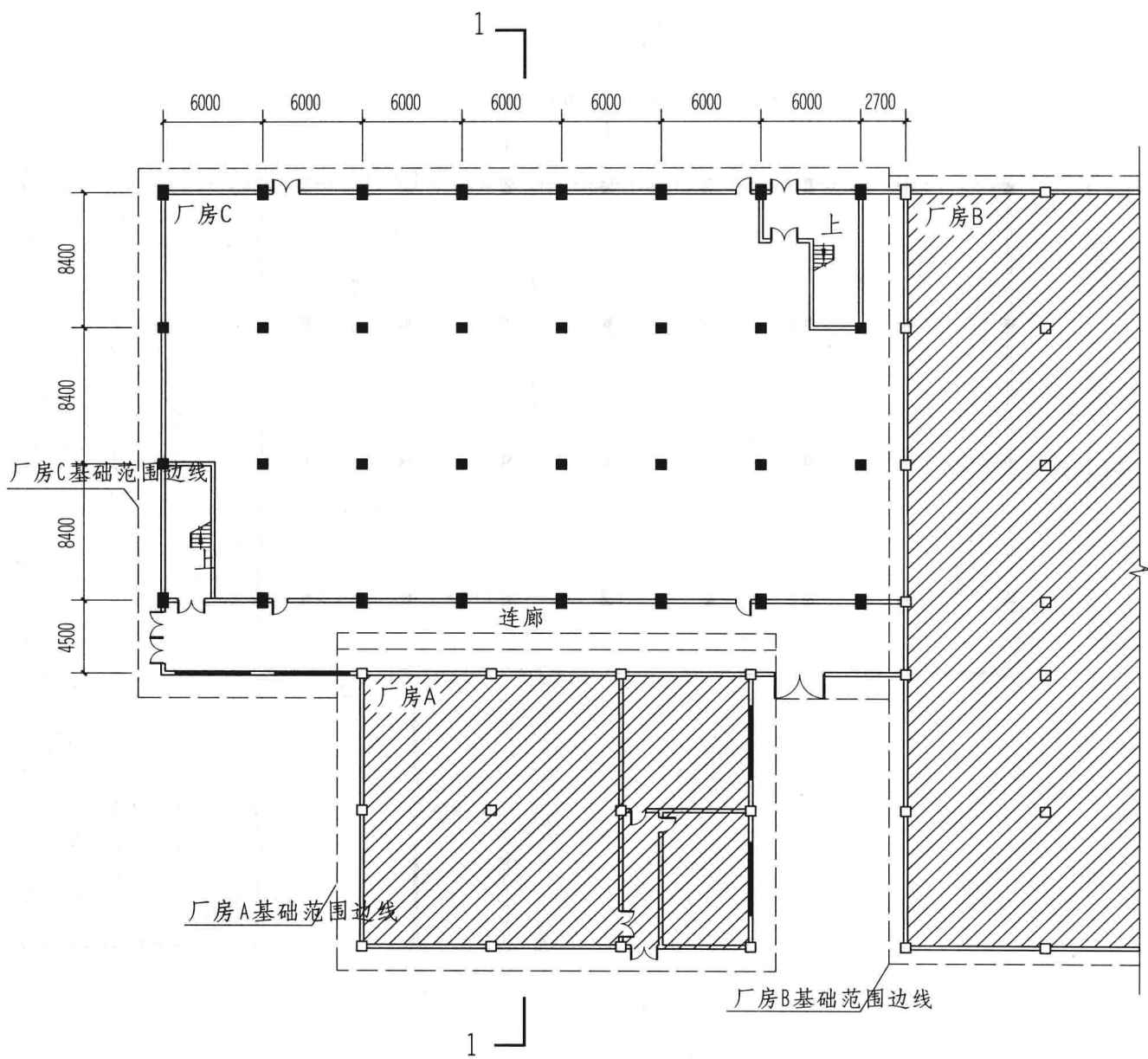
某厂区拟在原有两座厂房 A、B 处贴建一新厂房 C，厂房均为钢筋混凝土框架结构。厂房 C 由两层车间和一层连廊组成，连廊屋顶采用悬挑结构，厂房 A、B、C 经连廊相互贯通。新旧厂房之间需设置变形缝，新旧厂房首层组合平面图及 1-1 剖面图如图所示。

作图要求

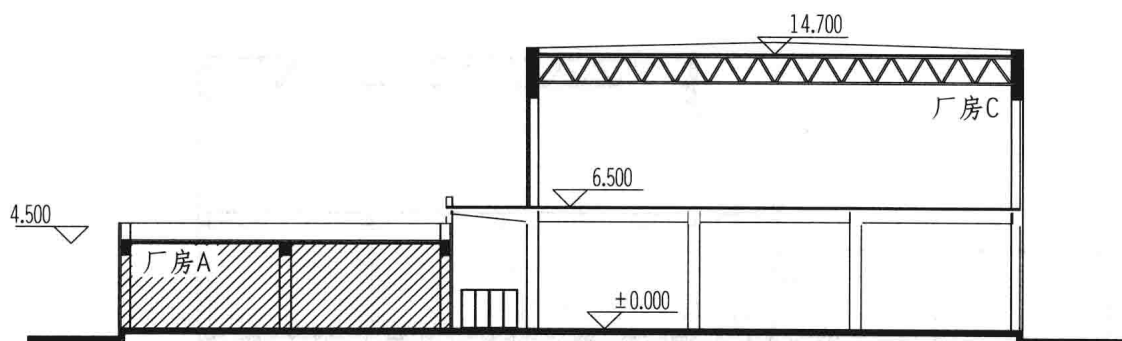
在组合平面图和 1-1 剖面图中，用短粗实线标明新旧建筑间墙体变形缝位置。

在新建厂房 C 中的一层顶板开设一处长度为 19m，宽度为 13m 的洞口，该洞口范围内要求无梁、板、柱，根据结构合理性，在平面中用粗虚线绘出该洞口位置，并标明需去除的柱子。

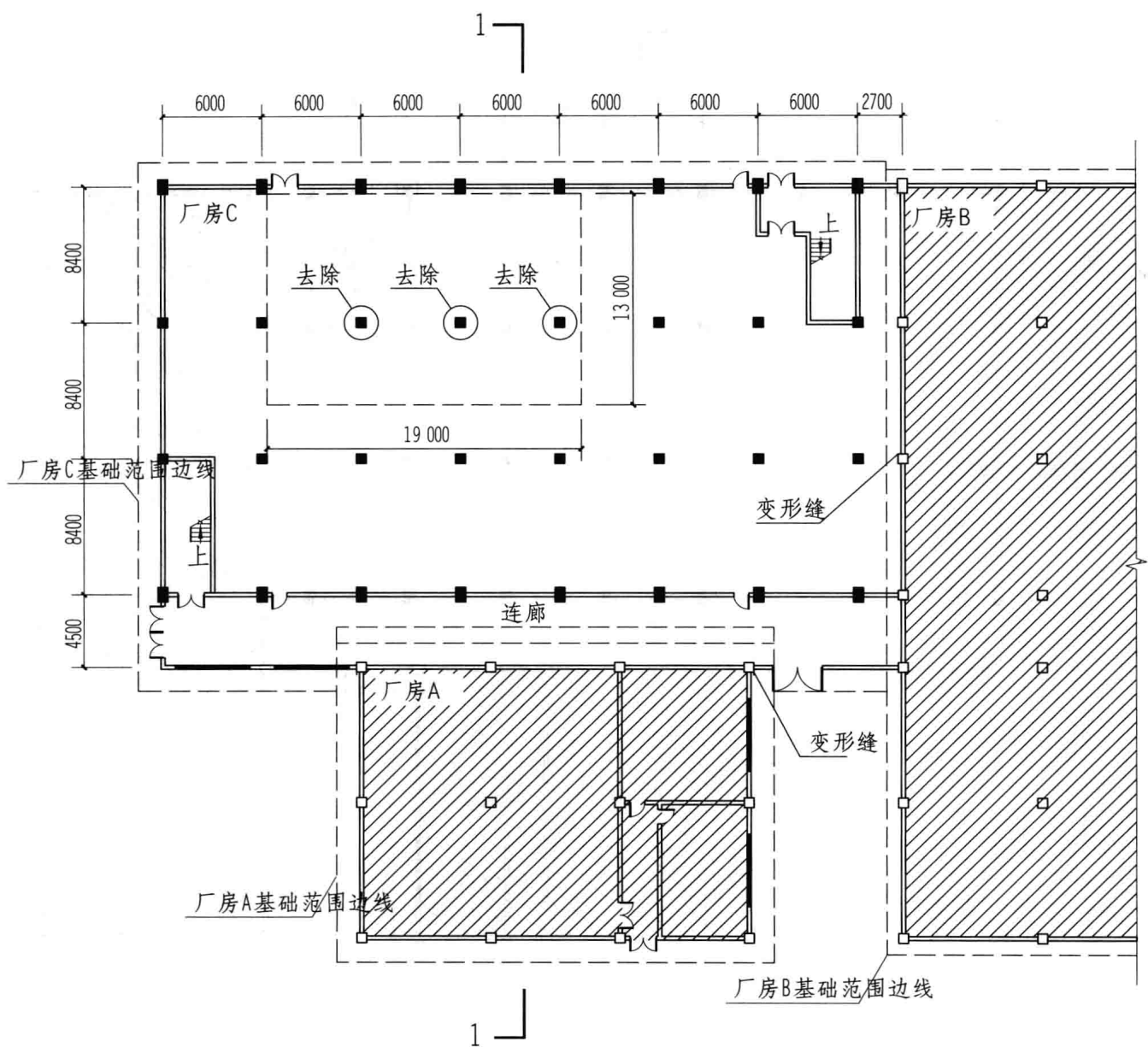
图例：变形缝 †



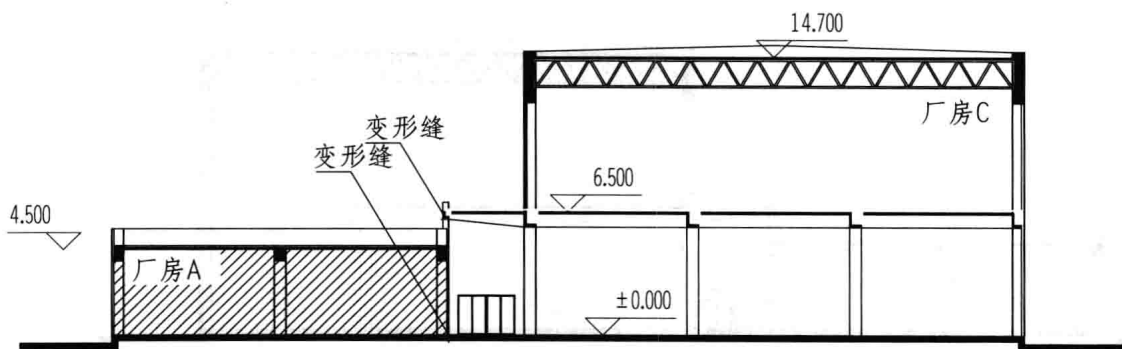
厂房首层组合平面图 1 : 300



1-1剖面图 1 : 300



厂房首层组合平面图 1 : 300



1-1 剖面图 1 : 300

解 答

解题要点

1. 根据题意，完成屋顶外挑排水檐沟和屋面等高变形缝节点构造设计，并注明必要的材料和尺寸。

2. 根据题意，在檐沟合理位置，绘制一处溢水口构造设计，并注明必要的材料和尺寸。

3. 符合有关建筑设计规范、民用建筑技术规程及相关构造图集[参见《平屋面建筑构造》(辽 2008J201-1)]。

参考作图提示

序号	考核内容及分值		条件与犯规情况	扣分值（仅供参考）
1	第一分题 屋顶外挑排水檐沟剖面图和屋面等高变形缝 (60)	等高变形缝 (30分)	未设置镀锌薄钢板盖缝板	扣5分
			镀锌薄钢板盖缝板设置不合理	扣1~3分
			未设置防水附加层或无法判断	每项扣3分
			防水附加层平面宽度小于250mm，注错或无法判断	每项扣2分
			防水层未铺贴至泛水墙的顶部或无法判断	扣3分
			缝未采用聚乙烯泡沫塑料棒和托棒用的附加卷材或无法判断	扣3分
			未设置衬垫材料	扣1分
			未在衬垫材料上干铺一层卷材或无法判断	扣3分
			填缝材料不为不燃保温材料或未设计或无法判断	扣3分
			屋面保护层与挡墙未留30mm缝或留缝未用密封材料嵌填	扣1分
			未设置保温层或保温层设置不完整	扣3分
			盖缝板没有固定措施	扣1分
		屋顶外挑排水檐沟 (30分)	未设置防水层或防水层不连续	扣5分
			未设置保温层或保温层设置不完全	扣3分
			防水层或保温层未固定或无法判断	每项扣2分
			檐沟沟底最高点至外檐顶部不足300mm，注错或无法判断	扣3分
			防水层未铺贴至泛水墙的顶部或无法判断	扣3分
			未设置衬垫材料	扣1分
			转角处未空铺防水卷材一道，空铺各100或无法判断	扣3分
			未设置落水管或无法判断	扣5分
			其他设计不合理	扣2~5分
2	第二分题 厂房间变形缝设计 (35分)	变形缝设计 (35分)	平面柱墙2处（长缝）与剖面2处（短缝）变形缝共4处	少一处扣3分
			变形缝设置位置不合理或未将结构分开	扣3~5分
			顶板开设洞口位置不合理	扣5~10分
			未按规定要求去除柱子	每柱扣2分
3	图面绘制（5分）		图面粗糙，不完整或未按图示表示	扣2~5分

1.2 题任务书与解答

第一分题 任务书

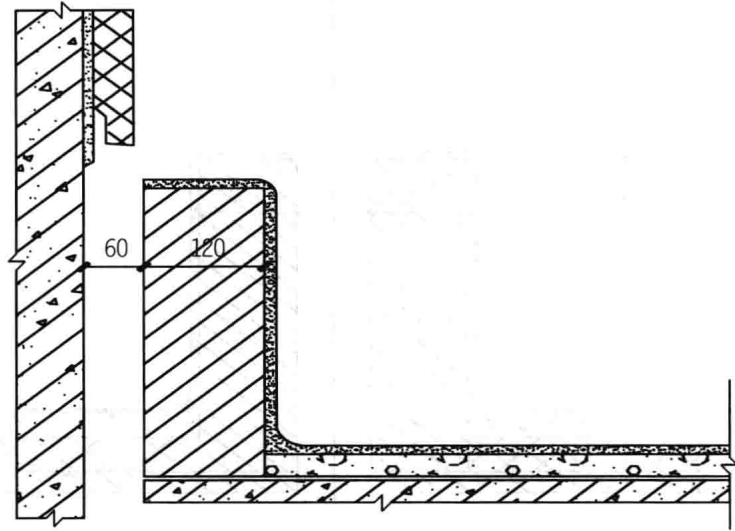
设计条件

图示分别为未完成的三个屋面变形缝节点。

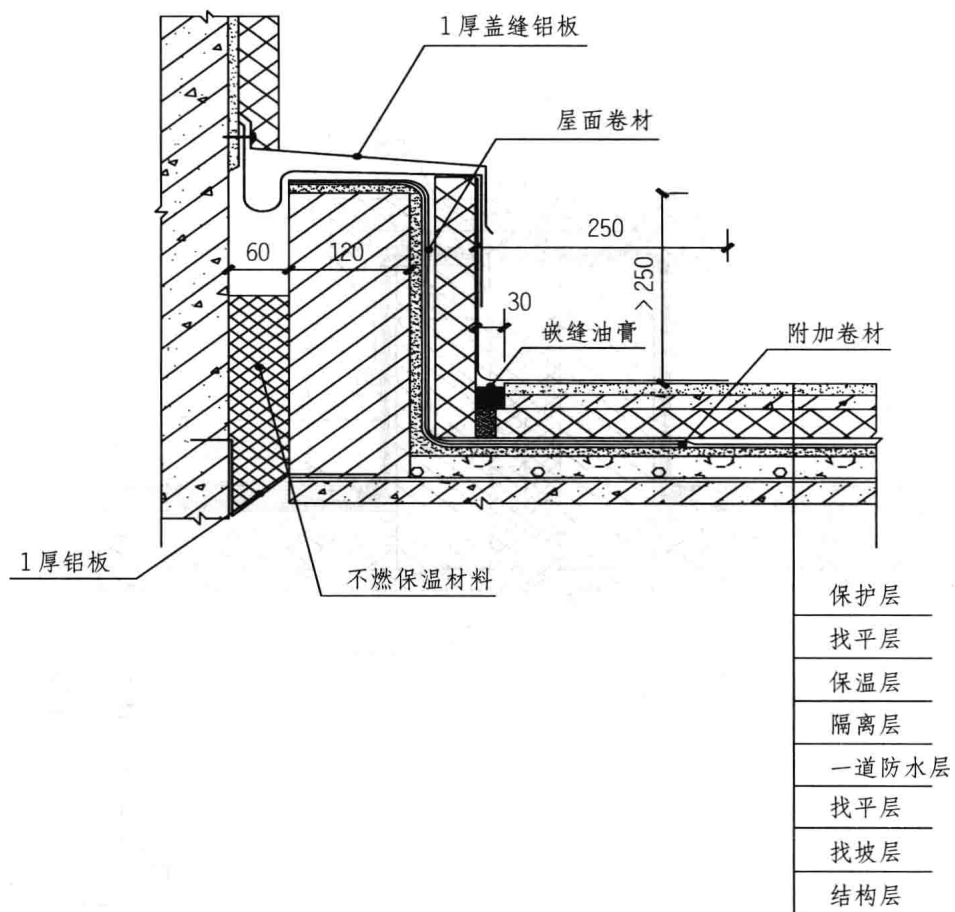
屋面防水等级均为Ⅱ级，防水材料均采用高聚物改性沥青防水卷材。

作图要求

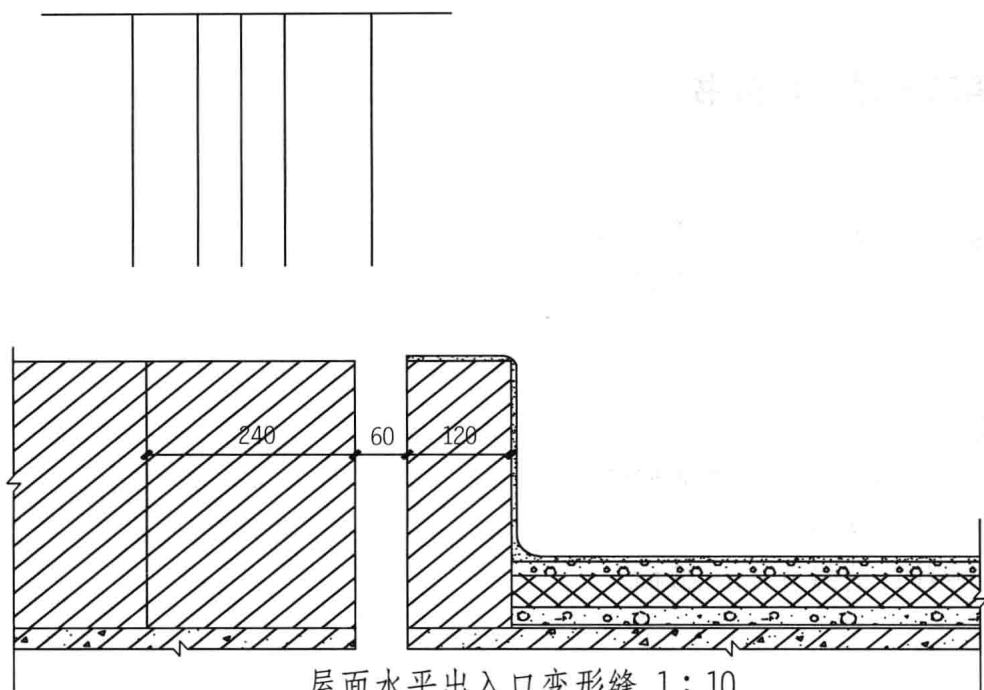
根据各变形缝节点的构造要求，完成构造设计；并注明必要的材料及相关尺寸。



高低跨变形缝 1 : 10

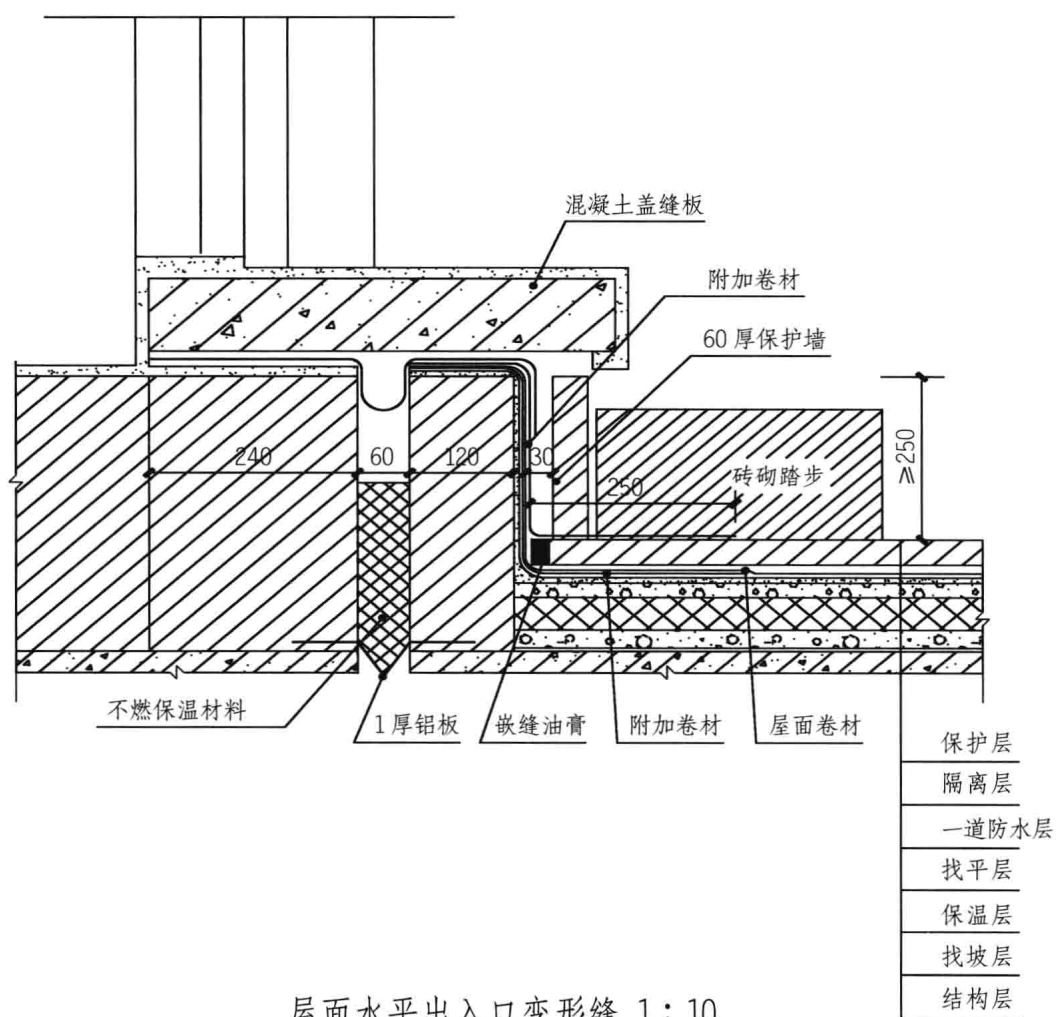


高低跨变形缝 1 : 10



屋面水平出入口变形缝 1:10

构造要求: 盖板采用钢筋混凝土盖板



屋面水平出入口变形缝 1:10

构造要求: 盖板采用钢筋混凝土盖板