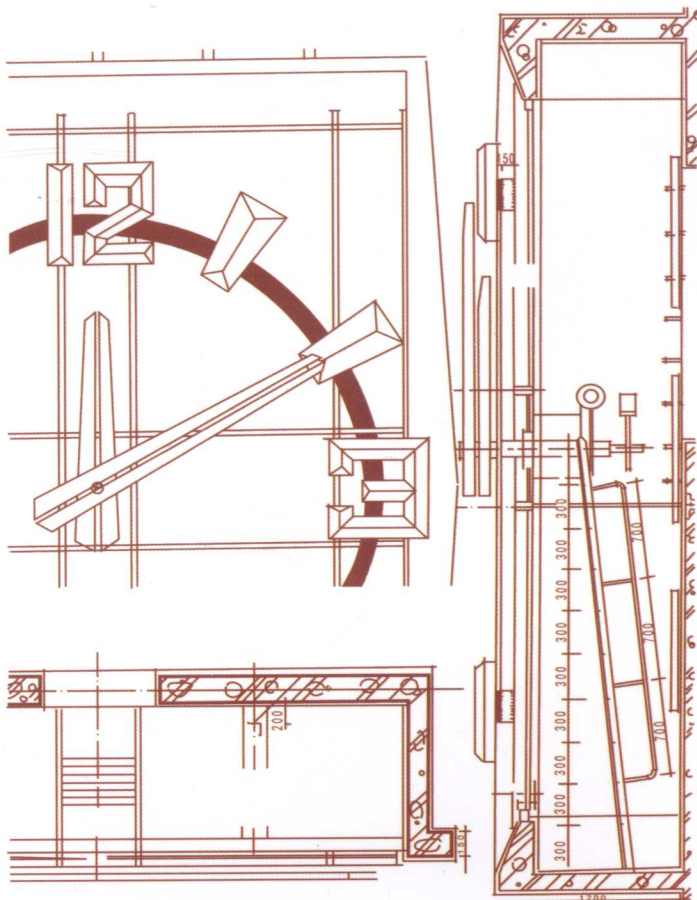
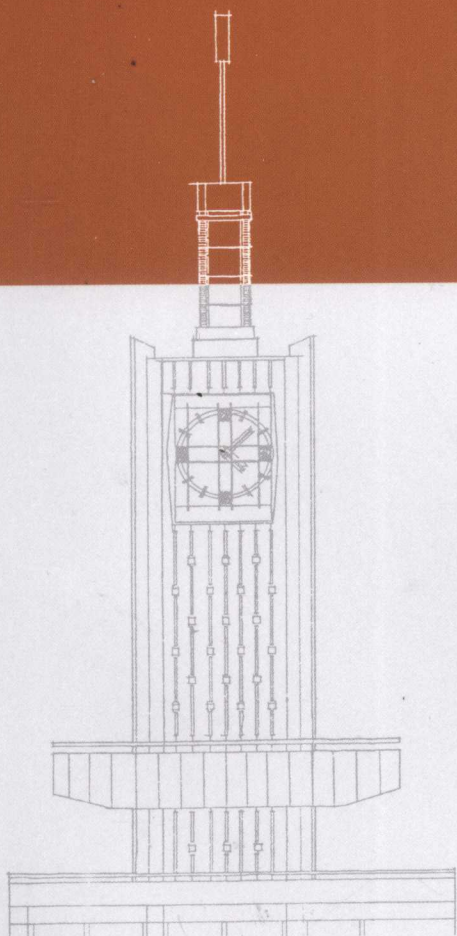


营造之美

——建筑装修详图

荆其敏 张丽安 编



营造之美

——建筑装修详图

荆其敏 张丽安 编

 天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

营造之美:建筑装修详图/荆其敏,张丽安编. —天津:天津大学出版社,2010.8

ISBN 978-7-5618-3446-6

I. ①营… II. ①荆…②张… III. ①建筑工程—工程装修—图集 IV. ①TU767—64

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第123568号

出版发行 天津大学出版社

出版人 杨欢

地址 天津市卫津路92号天津大学内(邮编:300072)

电话 发行部:022-27403647 邮购部:022-27402742

网址 www.tjup.com

印刷 昌黎太阳红彩色印刷有限责任公司

经销 全国各地新华书店

开本 185mm×260mm

印张 22.75

字数 568千

版次 2010年8月第1版

印次 2010年8月第1次

印数 1—3 000

定价 48.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,烦请向我社发行部门联系调换

版权所有 侵权必究

前言

就像画家用颜料、音乐家用乐器创作一样,建筑师是用建筑材料作为媒介进行创作的。细部设计如同建筑师的文法,越是精通构造,在设计上越自由。建筑大师密斯·凡德罗(Mies Van der Rohe)曾说过,“上帝就在细部之中”。密斯作品的外表形式常被模仿,但细部处理谁也达不到密斯的精美,这就是大师和普通建筑师的差别。从密斯的作品中人们在思考如何评价一个建筑物的好坏。由匠师们建造起来的建筑告诉我们,眼可细看、手可触摸的尺度便是细部尺度,这样细部感觉的好坏应该是一个好建筑起码的条件。构造细部是通向好建筑的第一步,一个没有细部之美的建筑是不可能被环境认同的。正确地构造细部是建造手段,美观才是目的。如果构造方法和系统是建筑骨架的肌理,细部便是表达构造的外表或结果。

构造和细部的功能性只有与表现性相结合,才能使建筑提升至美的境界。运用材料的技巧是表现营造之美的重要手段,包含材料的构造性质和质感。材料的表现力是多种多样的,可借助细部设计表现出来。例如,同为花岗岩,有的做得像石头,有的像瓷砖,有的像玻璃,这就是由细部塑造而传达的美感。木板可做成华丽、优雅、摩登或古朴的艺术品。构造是组合材料的构成,细部的表现机会常在材料的接头和不同材料的关系上,不同的材料在构造中有着互相影响、共同营造的整体关系。细部的表现性可从构造的结果自然地表现出设计师的匠心和意念。

《现代建筑装修详图集锦》一书是1984年出版的畅销书,收录了当时国内外的优秀装修细部大样。20多年后,建筑施工技术虽然有了长足的进步,但传统的构造细部的作法对于建筑师即匠师来说,永远是有意义的。古代的五柱范、营造法式、工程作法则例,永远不会过时。

感谢编辑魏秉哲先生的热心支持,《营造之美——建筑装修详图》又在原《现代建筑装修详图集锦》一书的基础上增加了新的内容,重新与读者见面了。

荆其敏 张丽安

2010年5月

概 述

建筑设计中的各细部详图设计是全部设计程序中的重要部分,是完善建筑质量的重要步骤。笼统地对待施工详图和过多地选用简易标准详图的作法是导致许多建筑质量较差的原因之一。各种不同性质的建筑细部均有各自的特殊需要,医院不同于学校,公共建筑不同于住宅。此外,由于建筑师审美观点的不同,对同一处的构造作法可以创造出风格各异的构造节点。细部详图同时也是为了让工人了解建筑师的设计意图,并严格付诸实施的必要手段。

本图集选编了当前国内外流行的一些建筑细部详图,以供建筑师和建筑系师生们设计时参考。对于现代的外国详图设计的多种形式不一定要采用,但可从外形上得到启发。图集中收集的国内构造详图均提供了材料和尺寸,可供设计者在节点设计时参考并选用。图集着重表现以下几个方面。

1.构造坚固合理

在一个建筑设计项目的平剖面构造确定以后,进行施工细部设计时,不同材料部件的连接,会产生许多特殊的构造要求。这就要求设计者因地制宜地设计每一特殊节点详图,确定每一节点构造使用的材料类型和尺寸,达到有关规范规定的要求,正确合理地使用材料,对要求表现建筑特征的部件做出特殊的处理,等等。此外,对某些部件设计者还要根据工程师计算的强度、刚度、抗风力等因素和过去实践的经验进行设计。节点构造设计还要根据使用材料的性质和特点,根据外围构造的情况和外围结构的条件,以求达到细部构造坚固、合理。

2.适用和美观

细部详图所表达的不仅是结构构造的连接方式,还要表现建筑师所要表现的美学特征。建筑的色彩、风格及巧妙的艺术处理等方面都通过各类装修的细部详图表现出来。

3.环境控制

建筑细部详图设计是建筑控制环境的重要方面。对于日照、光、风、雨、噪声、风暴、雪等外界环境条件下的保护作用,屋面、墙、门、窗等的保温隔热性能,选用建筑材料的热阻性能等等,都是细部节点设计所必须考虑的。某些特殊的节点详图是专门为了控制环境达到某种要求而进行设计的。

4.使用与制作的方便

细部设计要适合人体的尺度,体现建筑对人的关怀,包括手工操作和施工时的方便,不仅要考虑人们操作的重量和尺度,还应注意材料的制作与加工的难

易。例如,建筑上的装饰不单是为了美观,还应该兼有构造功能方面的意义并易于施工。

5.建筑要素之间的关系

建筑构造中水平面与垂直面变化的交接处,由楼板到墙面,由墙面到屋顶,这些内部断面有变化的地方都是建筑师需要作细部设计特殊处理之关键节点。这些地方的连接常常要求精心的技术处理,有的是许多管线在有限的空间内交叉,有的是要求可以活动的沉降缝和伸缩缝,等等。这些节点必须有不同材料部件的连接设计,并要注意减少抹灰的断裂与材料的损坏。

6.材料的限定

使用混凝土、木材、灰浆等材料可以做成各种形状的边角,但由于材料本身性质的限定,不同的材料应采用不同的形式。混凝土做成的尖角容易断裂;木材的弱点是如果没有钉子或铁箍箍住时便难于包角对接;粉刷的墙壁由于湿作业必须留工作缝分段进行施工,而且在与其他材料交接或转角处需要特殊的收尾;抹灰的包角容易损坏。因此,设计者应该根据材料的固有特性来处理材料部件的细部节点。

7.材料的变化

由混凝土的基础到木楼板,由钢楼梯到木梁,由砖墙到木梁等等材料改变之处,如果没有牢靠的细部节点详图,就不能保证安全。这些材料变化的交接处需要采取特殊的构造节点设计。

8.建筑规程与安全

制作建筑的细部详图是完成建筑设计的最后程序。遵守建筑的各项设计规程与操作规程是保证建筑质量与安全的重要环节。

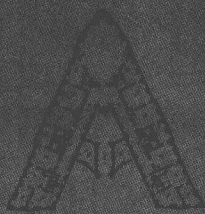
建筑构造详图的门类很多,本图集主要选编了那些能以局部来表现建筑体的部件。

目 录

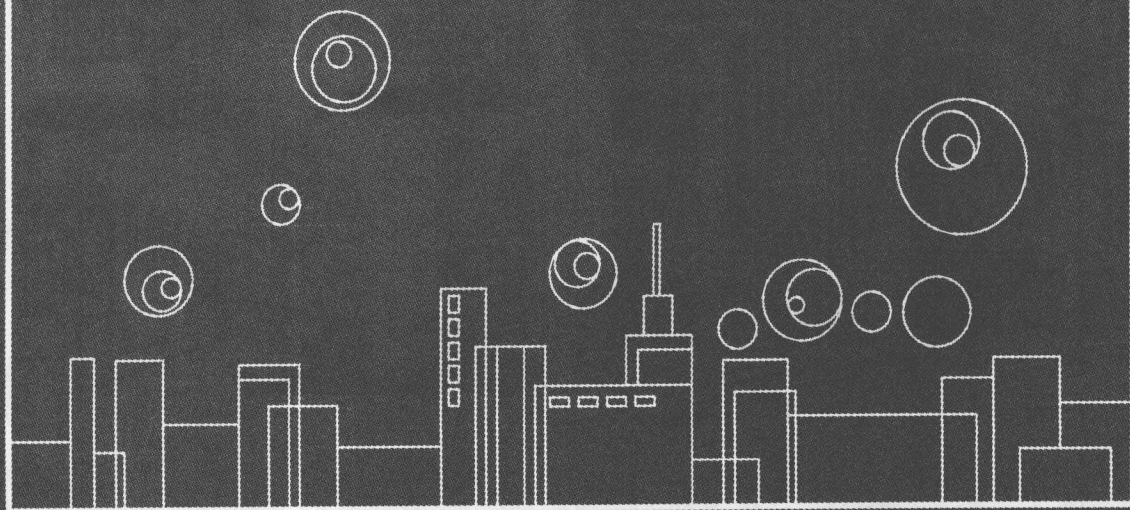
A. 入口	1	屋面节点	66
入口	2	F. 外檐	67
入口坡道	4	外檐做法	68
门头	5	外檐饰面	71
雨棚	7	花饰墙	72
B. 地面	11	砖外墙	80
踏步	12	石墙	83
勒脚	13	瓦坡檐	84
铺地	14	预制墙板外檐	85
室内地面	21	工业墙板节点	87
C. 门	25	玻璃幕墙	88
门	26	外墙设计	90
门及把手	28	G. 内檐	95
铁花门	31	木墙面	96
金属门	35	木护墙	97
太平门	36	人造革墙面	98
转门	37	石棉瓦及木条墙面	99
隔音门	38	内檐墙装修	100
院门	39	折板式内墙面	101
折叠门	40	壁画	102
木拼板门	41	H. 隔断	103
玻璃门	44	玻璃砖隔断	104
门节点	47	玻璃花格	105
D. 窗	49	隔断	106
百叶遮阳窗	50	推拉活隔断	111
窗的通风路径	52	隔断内墙节点	114
玻璃窗	53	I. 天花	115
隔音窗	55	吊顶样式	116
窗玻璃节点	57	嵌类顶棚	120
橱窗	58	矿棉吊顶	122
E. 屋顶	59	预制水泥板吊顶	123
玻璃屋顶	60	通风顶棚	124
天窗	62	圆形中央天花	125

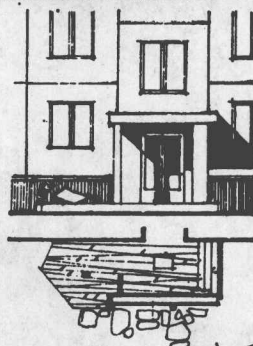
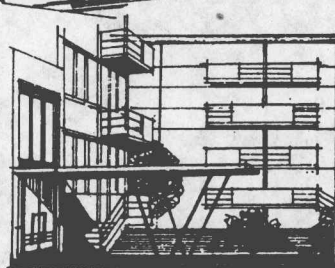
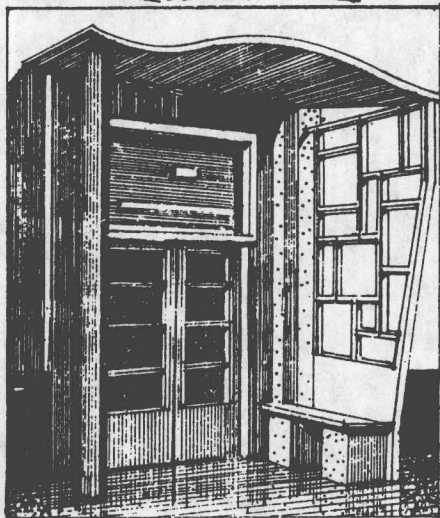
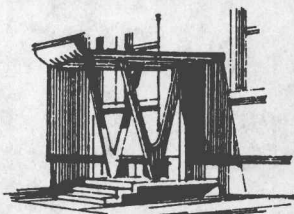
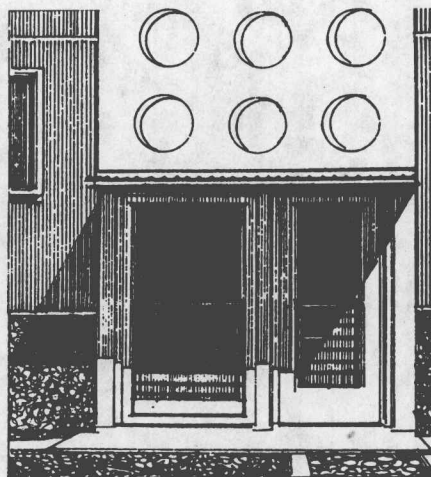
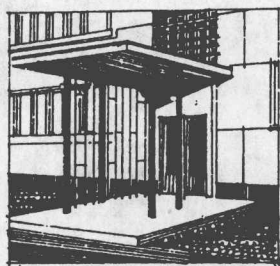
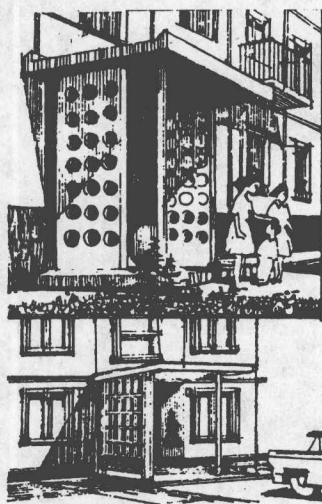
船形板吊顶	126	讲台	244
吊顶节点	128	T. 中国古建构造	245
J. 楼梯	129	中国传统木结构	246
楼梯细部	130	斗拱	247
扶手	139	角梁构造	248
钢楼梯	154	仿古详图	249
自动扶梯	156	U. 照明灯具	257
K. 钟	157	照明	258
钟	158	灯具	260
钟塔	161	吸顶灯	265
L. 暖气罩	165	浴室暗槽灯、挂灯	271
暖气罩	166	有机玻璃壁灯	272
风道及风口	170	室外灯具	273
M. 舞台设施	175	V. 结构构造	275
声柱窗	176	充气膜结构	276
喇叭箱	177	网索结构	279
舞台口	178	胶合木结构节点	282
舞台	179	纸筒网架	286
N. 柜台	181	金属构架	287
柜台	182	钢索张拉帐篷结构	291
售票窗口	193	钢拉索连接节点	292
邮票陈列柜	194	竹片编织技术	296
O. 电话亭	195	竹结构节点	298
电话亭	196	W. 厅堂	299
P. 电信设备	203	门厅	300
微波塔	204	营业厅	301
电信设备	211	休息室	302
Q. 卫生设备	213	演讲厅	303
镜柜	214	放映室	304
挂钩	215	X. 装配住宅	305
厕浴设施	216	装配住宅	306
R. 缝、槽	217	阳台	308
伸缩缝	218	Y. 园林小品	313
线槽	221	园林庭院	314
变形缝	222	金鱼廊	317
S. 室内陈设	223	椅凳	318
家具	224	栏杆、人行道	322
公共座椅	234	庭院门及墙	323
室内陈设	237	什锦窗	330

庭院小品	331
室内绿化	337
水景	340
景观雕塑	343
花池	345
石舫、纪念亭	346
树木移植	347
Z. 其他设施	349
警卫室	350
加油站	351
书报亭	353
自行车停放处	354

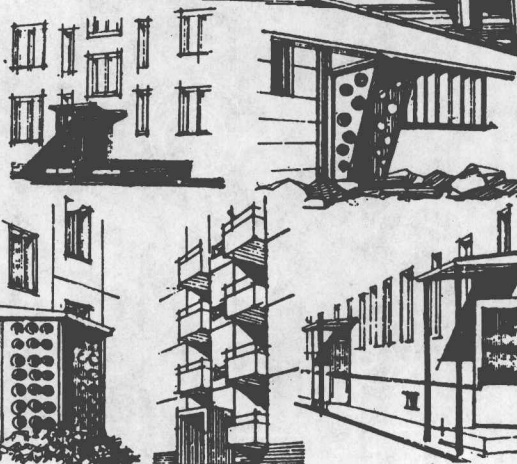


入口

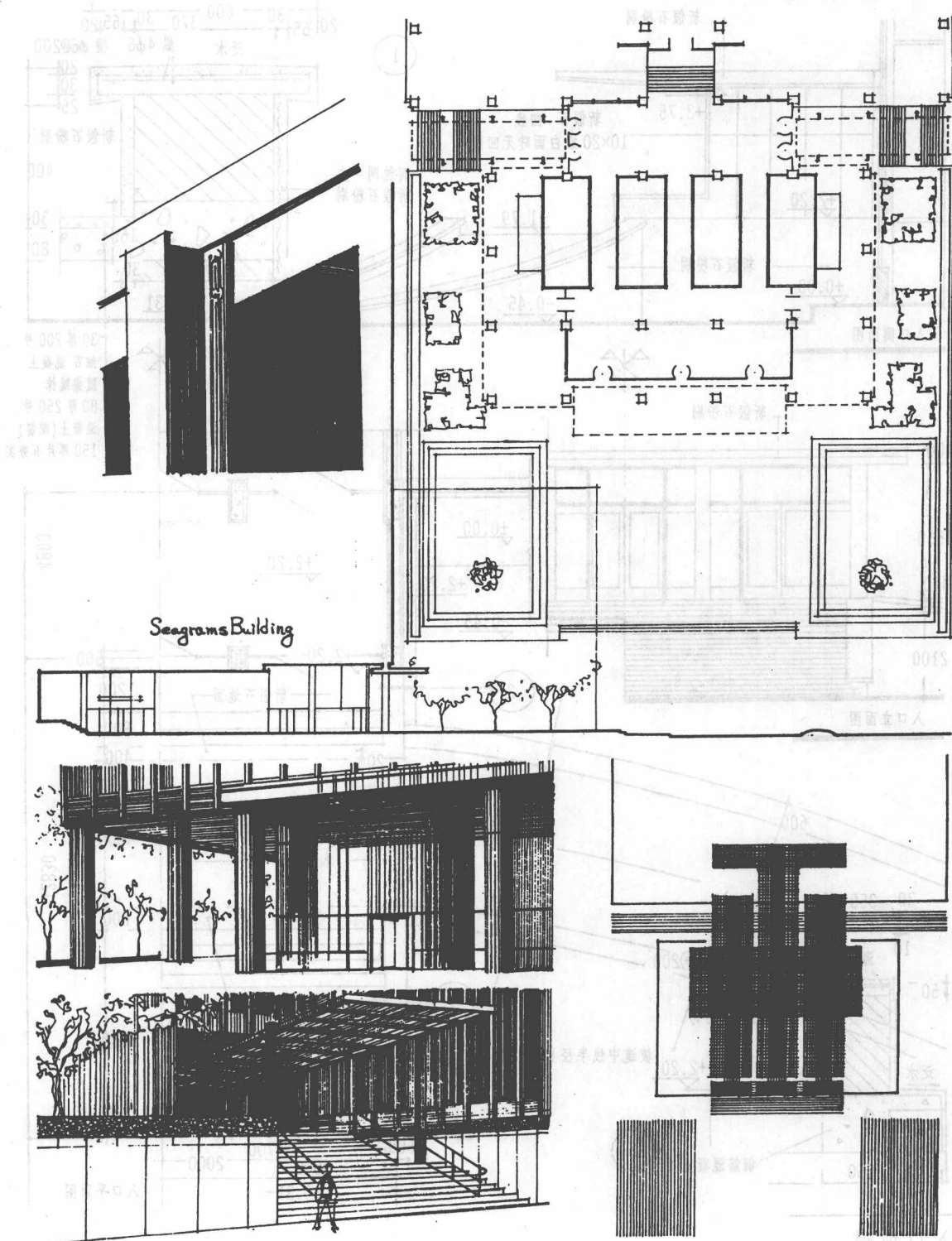




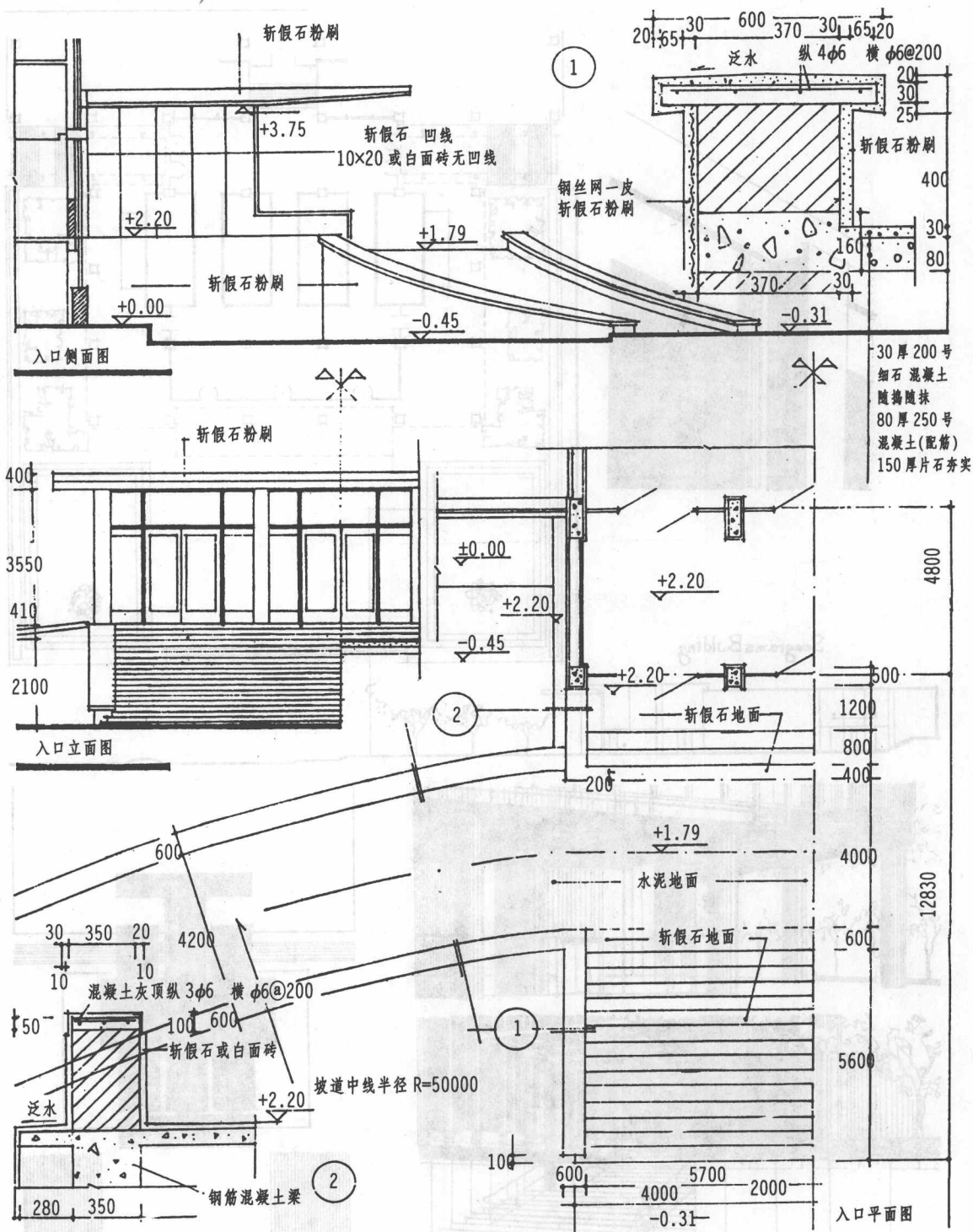
住宅入口



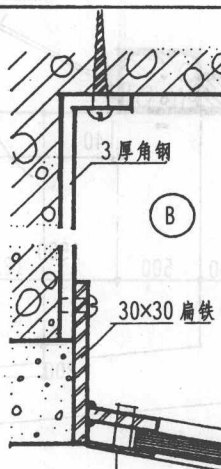
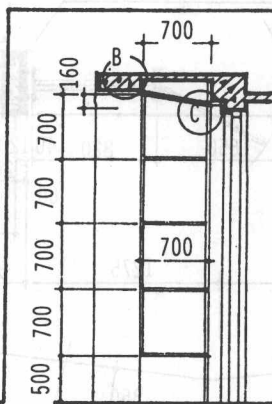
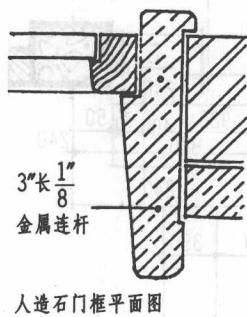
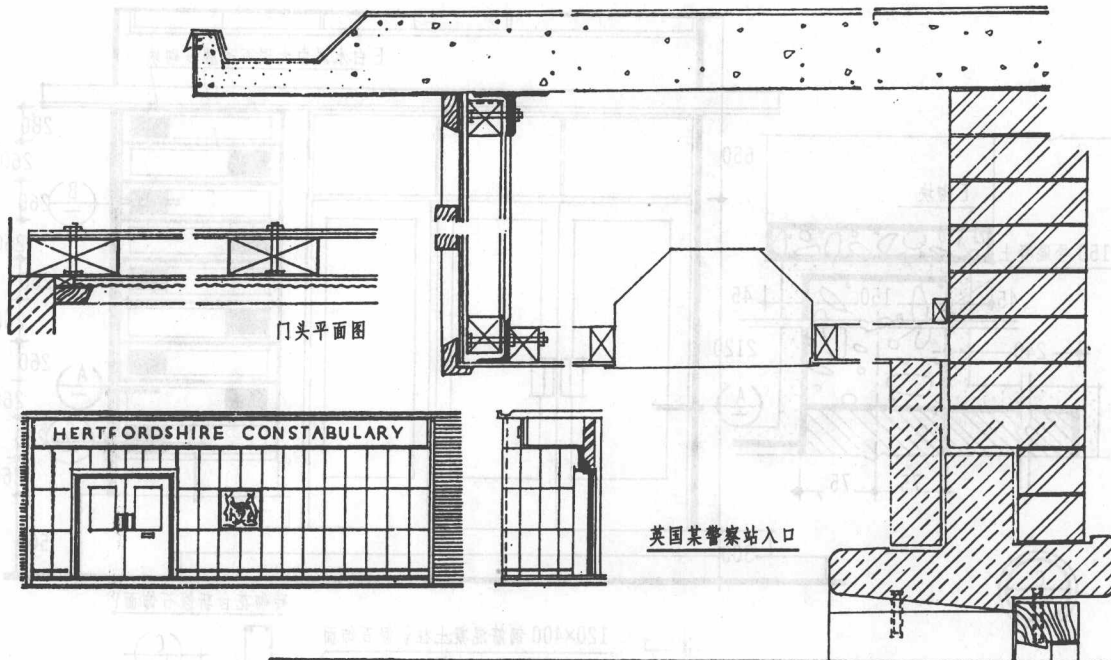
入口



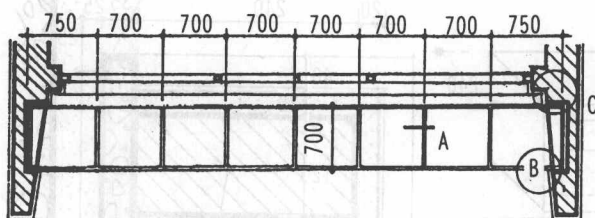
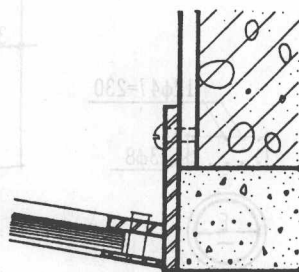
入口



入口坡道



北京科学会堂学术报告厅
门罩墙灯



门罩灯仰视图

1.5×12 扁铁刷油漆

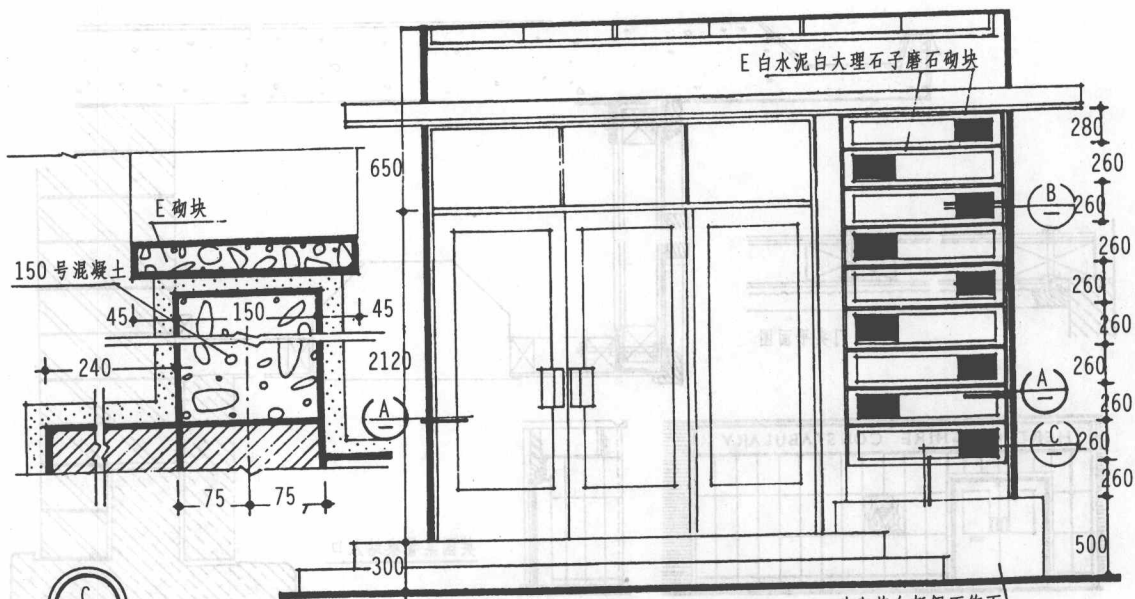
(C)

23×10 扁铁

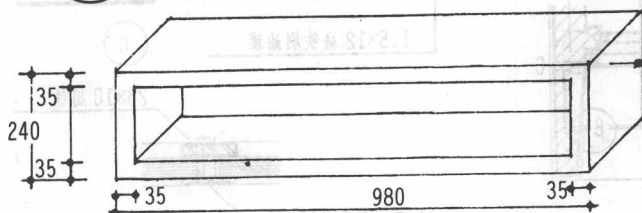
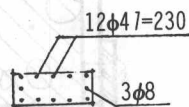
1.5×10 扁铁刷油漆

(A)

门头



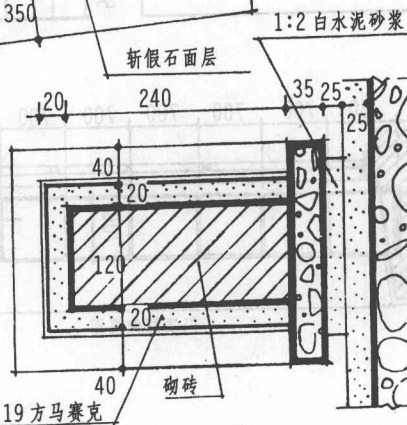
门头平面图



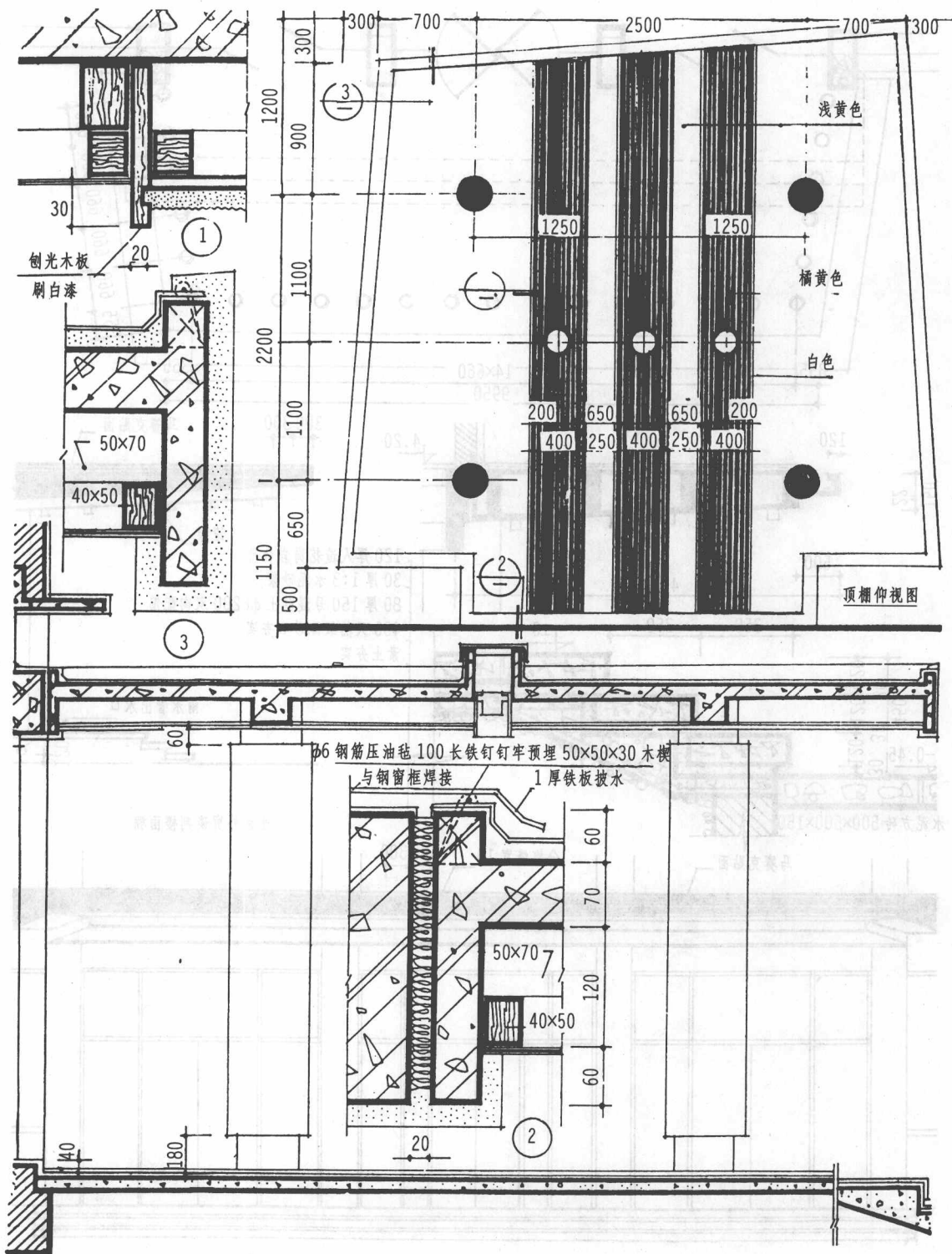
白水泥白大理石石子水磨石



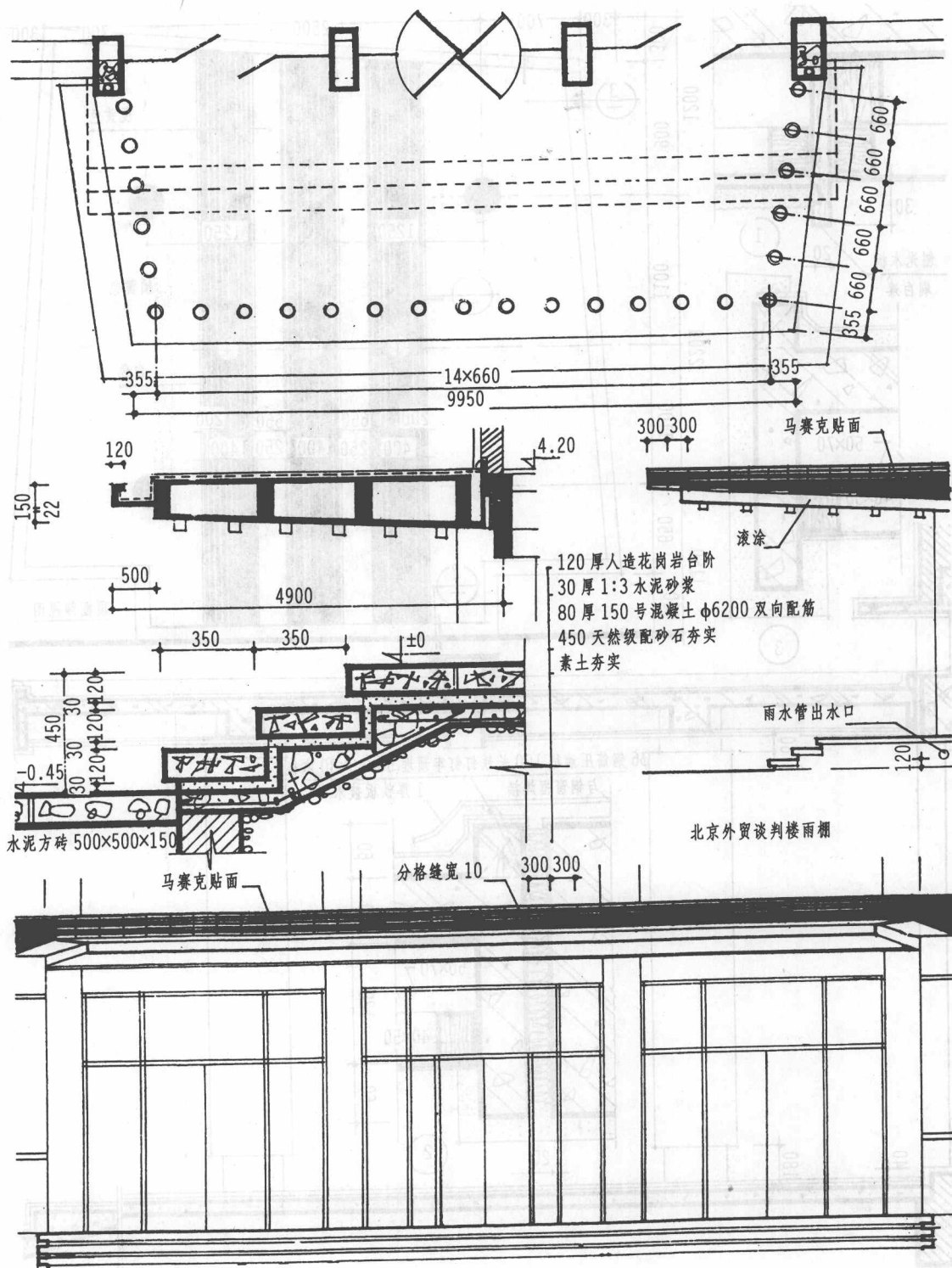
表面粘贴深绿色19方马赛克



门头



雨棚



雨棚