

GUOJI AJIANZHUBI A0ZHUNSHENJI 13J502-1

国家建筑标准设计图集 13J502-1

(替代 03J502-1)

内 装 修

墙 面 装 修

中国建筑标准设计研究院

国家建筑标准设计图集 13J502-1
(替代 03J502-1)

内 装 修

墙 面 装 修

批准部门: 中华人民共和国住房和城乡建设部
组织编制: 中国建筑标准设计研究院

中国计划出版社

住房城乡建设部关于批准《电梯 自动扶梯 自动人行道》 等14项国家建筑标准设计的通知

建质[2013]74号

各省、自治区住房城乡建设厅，直辖市建委(建交委、规划委)及有关部门，新疆生产建设兵团建设局，总后基建营房部工程局，国务院有关部门建设司：

经审查，批准由中国建筑标准设计研究院等15个单位编制的《电梯 自动扶梯 自动人行道》等14项标准设计为国家建筑标准设计，自2013年7月1日起实施。原《电梯 自动扶梯 自动人行道》(02J404-1)、《内装修—轻钢龙骨内(隔)墙装修及隔断》(03J502-1)、《混凝土结构加固构造(总则及构件加固)》(06SG311-1)、《户内电力电缆终端头》(93D101-1)、《户外电力电缆终端头》(93D101-2)、《电力电缆接头》(93D101-3)、《电力电缆终端头和接头》(93D101-4)、《预制分支电力电缆安装》(00D101-7)标准设计同时废止。

附件：国家建筑标准设计名称及编号表

中华人民共和国住房和城乡建设部

二〇一三年五月三日

“建质[2013]74号”文批准的14项国家建筑标准设计图集号

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	13J404	4	13J816	7	13SG121-2	10	13SG619-5	13	13D101-1~4
2	13J502-1	5	13J817	8	13G311-1	11	13SG905-1	14	13D101-7
3	13J815	6	13J933-2	9	13SG364	12	13K511		

《内装修—墙面装修》编审名单

编制组负责人：饶良修 郭 景

编制组成员：邸士武 周祥茵 郭晓明 张 晔 厉 飞

审 查 组 长：赵冠谦

审 查 组 成 员：顾 均 唐曾烈 许绍业 范学信 奚聘白 朱爱霞 孙 恺

项 目 负 责 人：周祥茵

项目技术负责人：郭 景

内装修—墙面装修

批准部门 中华人民共和国住房和城乡建设部 批准文号 建质[2013]74号
主编单位 中国建筑设计研究院环境艺术设计研究院 统一编号 GJBT-1235
中国建筑标准设计研究院
实行日期 二〇一三年七月一日 图 集 号 13J502-1

主编单位负责人 李在武, 郭晓明, 邵士武
主编单位技术负责人 饶良修, 邵士武
技术审定人 邵士武, 邵士武
设计负责人 邵士武, 周祥南

目 录

目录1
总说明4

A 轻质隔墙

石膏板、硅酸钙板墙面案例A01
轻质隔墙说明A02
轻钢龙骨产品规格表A04
轻质隔墙选用表A06
轻钢龙骨石膏板隔墙做法A15
轻钢龙骨石膏板弧形隔墙做法A17
轻钢龙骨硅酸钙板隔墙做法A18
覆膜石膏板粘接安装做法A19
覆膜石膏板扣条安装做法A20

B 建筑涂料

建筑涂料墙面案例B01
建筑涂料说明B02
建筑涂料墙面做法B04

C 壁纸、壁布、装饰贴膜

壁纸、壁布、装饰贴膜墙面案例C01
壁纸、壁布说明C02
壁纸、壁布墙面做法C06
装饰贴膜说明C07
装饰贴膜墙面示意图C10
装饰贴膜墙面做法C11

目 录								图集号	13J502-1
审核	饶良修	邵士武	校对	郭晓明	邵士武	设计	邵士武	邵士武	页 1

D 装饰石材

装饰石材墙面案例	·D01
装饰石材说明	·D02
干挂石材墙面(密缝)示意图	·D08
干挂石材墙面(密缝)做法	·D09
干挂石材墙面消火栓箱做法	·D11
干挂石材墙面防火卷帘做法	·D12
干挂石材包柱做法	·D13
干粘石材墙面(密缝)示意图	·D14
干粘石材墙面(密缝)做法	·D15
石材嵌缝节点	·D17
石材阳角收头样式	·D18

E 陶瓷墙砖

陶瓷墙砖墙面案例	·E01
陶瓷墙砖说明	·E02
陶瓷墙砖转角选型与铺贴示意	·E05
陶瓷墙砖墙面阴阳角做法	·E06
陶瓷墙砖墙面做法	·E07
干挂陶瓷墙砖墙面示意图	·E08
干挂陶瓷墙砖墙面做法	·E09

F 金属装饰板

金属装饰板墙面案例	·F01
金属装饰板说明	·F02
金属装饰板墙面示意图	·F05
金属装饰板墙面做法	·F06

金属蜂窝板墙面做法	·F08
搪瓷钢板墙面示意图	·F09
搪瓷钢板墙面做法	·F10

G 建筑装饰玻璃

建筑装饰玻璃墙面案例	·G01
建筑装饰玻璃说明	·G02
干粘玻璃墙面做法	·G05
点式玻璃墙面示意图	·G07
点式玻璃墙面做法	·G08
干挂玻璃墙面示意图	·G09
干挂玻璃墙面做法	·G10
玻璃砖墙做法	·G11
镜面玻璃墙面做法	·G15
镜面玻璃收边做法	·G16
金属镜面墙面做法	·G17

H 装饰吸声板

装饰吸声板墙面案例	·H01
装饰吸声板说明	·H02
织物吸声板(软包)墙面示意图	·H05
织物吸声板(软包)墙面做法	·H06
木质吸声板墙面示意图	·H07
木质吸声板墙面做法	·H08
穿孔石膏板吸声墙面做法	·H10
木丝板吸声墙面做法	·H11

目 录

图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邸士武 邸士武

页

2

J GRG、GRC挂板

GRG、GRC挂板墙面案例	J01
GRG、GRC挂板说明	J02
GRG、GRC挂板墙面示意图	J03
GRG、GRC挂板墙面做法	J04

K 陶板、陶棍

陶板、陶棍墙面案例	K01
陶板、陶棍说明	K02
陶板墙面做法	K04
陶棍墙面做法	K06

L 木质护壁墙裙

木质护壁墙裙墙面案例	L01
木质护壁墙裙说明	L02
木质护壁墙裙墙面示意图	L03
木质护壁墙裙墙面做法	L04

M 成品活动隔断

成品活动隔断案例	M01
成品活动隔断说明	M02
折叠式成品活动隔断做法	M04
推拉式成品活动隔断吊轨	M05
推拉式铝合金成品活动隔断	M06
成品活动隔断存储方式	M07

N 成品固定隔断

成品固定隔断案例	N01
成品固定隔断说明	N02
成品固定隔断示意图	N03
成品固定隔断做法	N04

P 卫生间隔断

卫生间隔断案例	P01
卫生间隔断说明	P02
柱式卫生间隔断	P03
柱式卫生间隔断金属部件	P04
横梁式卫生间隔断	P05
横梁式卫生间隔断金属部件	P06
地脚式卫生间隔断	P07
地脚式卫生间隔断金属部件	P08
悬挂式卫生间隔断	P09
悬挂式卫生间隔断金属部件	P10
小便斗隔板	P11

相关技术资料	154
--------	-----

目 录

图集号

13J502-1

审核 饶良修 倪永华 校对 郭晓明 邵世明 设计 邵士武 邵士武

页

3

总 说 明

1 编制依据

1.1 本图集根据住房和城乡建设部建质函[2012]131号“关于印发《2012年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”对原图集《内装修—轻钢龙骨内（隔）墙装修及隔断》03J502-1进行修编。

1.2 本图集依据下列标准规范：

《房屋建筑制图统一标准》	GB/T 50001-2010
《建筑制图标准》	GB/T 50104-2010
《民用建筑设计通则》	GB 50352-2005
《建筑设计防火规范》	GB 50016
《建筑内部装修设计防火规范》（2001年版）	GB 50222-95
《民用建筑隔声设计规范》	GB 50118-2010
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2001
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》	JGJ 110-2008
《建筑瓷板装饰工程技术规程》	CECS 101: 98
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB 50300-2001
《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2001
《室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质限量》	GB 18581-2009
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB 18582-2008
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》	GB 18584-2001
《室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量》	GB 18585-2001
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010
《木结构工程施工质量验收规范》	GB 50206-2012

当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范出版实施时，应对本图集相关内容进行复核后选用，并按新的标准规范执行。

2 适用范围

2.1 本图集适用于抗震设防烈度小于或等于8度地区的新建、改建、扩建的民用建筑内墙面装修设计及施工。

2.2 本图集供建筑设计、室内设计及施工安装人员使用。

3 编制原则

3.1 本图集的编制力求创新、结合国情，满足建筑装饰装修工程的发展，改善使用环境的需要。图集内容除保留了原图集中技术成熟仍适用的部分外，又增加了新的内容及做法，供设计师选用或参考。

3.2 本图集收纳、提炼了目前国内室内装修工程的实践经验，对室内装修工程涉及的内墙装修做法和相关设计说明等内容进行了系统、详尽的编制。

3.3 本图集编入了室内装饰装修新材料、新技术的做法符合安全和环保的要求。

3.4 内墙面装修做法均应符合我国现行标准规范、施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

4 图集内容

4.1 本图集是《内装修》系列图集分册之一。

4.2 本图集主要包括十四部分内容：A 轻质隔墙；B 建筑涂料；C 壁纸、壁布、装饰贴膜；D 装饰石材；E 陶瓷墙砖；F 金属装饰板；G 建筑装饰玻璃；H 装饰吸声板；J GRG、GRC挂板；K 陶板、陶棍；L 木质护壁墙裙；M 成品活动隔断；N 成品固定隔断；P 卫生间隔断。

5 内墙装修材料性能要求

5.1 装修材料应满足防火、环保和隔声要求。

5.2 本图集编入的十四部分内墙做法，均符合建筑防火规范对内墙面防火的要求。各类建筑内墙面装修材料燃烧性能等级，见表1～表4。

总 说 明

图集号

13J502-1

审核 饶良修 设计 邱士武 邵士武

页

4

表1 单层、多层民用建筑内墙面装修材料的燃烧性能等级

建筑物及场所	建筑规模、性质	装修材料燃烧性能等级	
		墙面	隔断
候机楼的候机大厅、商店、餐厅、贵宾候机室、售票厅等	建筑面积>10000m ² 的候机楼	A	B1
	建筑面积≤10000m ² 的候机楼	B1	B1
汽车站、火车站、轮船客运站的候车(船)室、餐厅、商场等	建筑面积>10000m ² 的车站、码头	A	B1
	建筑面积≤10000m ² 的车站、码头	B1	B2
影院、会堂、礼堂、剧院、音乐厅	>800座位	A	B1
	≤800座位	B1	B1
体育馆	>3000座位	A	B1
	≤3000座位	B1	B1
商场营业厅	每层建筑面积>3000m ² 或总建筑面积>9000m ² 的营业厅	B1	A
	每层建筑面积1000~3000m ² 或总建筑面积3000~9000m ² 的营业厅	B1	B1
	每层建筑面积<1000m ² 或总建筑面积<3000m ² 的营业厅	B1	B2
饭店、旅馆的客房及公共活动用房等	设有中央空调系统的饭店、旅馆	B1	B1
	其他饭店、旅馆	B1	B2
歌舞厅、餐馆等娱乐、餐饮建筑	营业面积>100m ²	B1	B1
	营业面积≤100m ²	B1	B2

续表1

建筑物及场所	建筑规模、性质	装修材料燃烧性能等级	
		墙面	隔断
幼儿园、托儿所、中、小学、医院病房楼、疗养院、养老院	—	B1	B1
纪念馆、展览馆、博物馆、图书馆、档案馆、资料馆等	国家级、省级	B1	B1
	省级以下	B1	B2
办公楼、综合楼	设有中央空调系统的办公楼、综合楼	B1	B1
	其他办公楼、综合楼	B1	B2
住宅	高级住宅	B1	B1
	普通住宅	B2	B2

- 注：1. 单层、多层民用建筑除《建筑内部装修设计防火规范》2001年修订条文中第3.1.18条规定外，内墙面各部位装修材料的燃烧性能等级，不应低于表1的规定。
2. 单层、多层民用建筑除《建筑内部装修设计防火规范》2001年修订条文中第3.1.18条规定外，面积小于100m²的房间，当采用防火墙和甲级防火门窗与其他部位分隔时，其内墙面装修材料的燃烧性能等级可在表1的基础上降低一级。
3. 除《建筑内部装修设计防火规范》2001年修订条文中第3.1.18条规定外，当单层、多层民用建筑内装有自动灭火系统时，其内部墙面装修材料的燃烧性能等级可在表1规定的基础上降低一级；当同时装有火灾自动报警装置和自动灭火系统时，其内墙面装修材料的燃烧性能等级可不限制。

总 说 明

图集号 13J502-1

- 注：1. 表1~表4依据《建筑内部装修设计防火规范》（2001年版）GB 50222-95编制。
2. 表中内容若与现行相关规范不一致时，应从严执行。

审核 饶良修 倪永华 校对 郭晓明 邵世华 设计 邵士武 邵士武

页 5

表2 高层民用建筑内墙面装修材料的燃烧性能等级

建筑物及场所	建筑规模、性质	装修材料燃烧性能等级	
		墙面	隔断
高级旅馆	> 800座位的观众厅、会议厅；顶层餐厅	B1	B1
	≤ 800座位的观众厅、会议厅	B1	B1
	其他部位	B1	B2
商业楼、展览楼、综合楼、商住楼、医院病房楼	一类建筑	B1	B1
	二类建筑	B1	B2
电信楼、财贸金融楼、邮政楼、广播电视楼、电力调度楼、防灾指挥调度楼	一类建筑	A	B1
	二类建筑	B1	B2
教学楼、办公楼、科研楼、档案楼、图书馆	一类建筑	B1	B1
	二类建筑	B1	B1
住宅、普通旅馆	一类普通旅馆高级住宅	B1	B1
	二类普通旅馆普通住宅	B1	B2

- 注：1. 高层民用建筑内墙面各部位装修材料的燃烧性能等级，不应低于表2的规定。
2. 除《建筑内部装修设计防火规范》2001年修订条文中第3.1.18条所规定的场所和100m以上的高层民用建筑及大于800座位的观众厅、会议厅、顶层餐厅外，当设有火灾自动报警装置和自动灭火系统时，其内墙面装修材料的燃烧性能等级可在表2规定的基础上降低一级。
3. 高层民用建筑的裙房内面积小于500m²的房间，当设有自动灭火系统，并且采用耐火等级不低于2h的隔墙、甲级防火门、窗与其他部位分隔时，内墙面的装修材料的燃烧性能等级可在表2规定的基础上降低一级。
4. 电视塔等特殊高层建筑的内部装修，其内墙面应采用A级装修。

表3 民用建筑特定房间内墙面装修材料的燃烧性能等级

建筑物及场所	装修材料燃烧性能等级	备 注
图书室、资料室、档案室和存放文物的房间	A	—
大中型电子计算机房、中央控制室、电话总机房等放置特殊贵重设备的房间	A	—
消防水泵房、排烟机房、固定灭火系统钢瓶间、配电室、变压器室、通风和空调机房等	A	—
无自然采光楼梯间、封闭楼梯间、防烟楼梯间及其前室	A	—
建筑物内的厨房	A	—
地上建筑的水平疏散走道和安全出口的门厅	B1	—
设有上下层相连通的中庭、走马廊、开敞楼梯、自动扶梯时，其连通部位	A	—
歌舞厅、卡拉OK厅（含具有卡拉OK功能的餐厅）、夜总会、录像厅、放映厅、桑拿浴室（除洗浴部分外）、游艺厅（含电子游艺厅）、网吧等歌舞娱乐放映游艺场所	B1	当设置在一、二级耐火等级建筑的四层及四层以上时
	A	当设置在地下一层时

注：除地下建筑外，无窗房间、经常使用明火器具的餐厅、科研实验室，装修材料的燃烧性能等级，除A级外，应在表1、2、3规定的基础上提高一级。

总 说 明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 郭晓明

校对 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

页

6

表4 地下民用建筑内墙面装修材料的燃烧性能等级

建筑物及场所	装修材料燃烧性能等级	
	墙面	隔断
休息室和办公室等 旅馆的客房及公共活动用房等	B1	B1
娱乐场所、旱冰场、舞厅、展览厅、医院的病房、医疗用房等	A	B1
电影院的观众厅、商场的营业厅	A	B1
停车库、人行通道、图书资料库、档案库	A	A

注：1. 地下民用建筑系指单层、多层、高层民用建筑的地下部分，单独建造在地下的民用建筑以及平战结合的地下人防工程。
2. 地下民用建筑的疏散走道和安全出口的厅门，其内墙面的装修材料应采用A级装修材料。
3. 单独建造的地下民用建筑的地上部分，其厅门、休息室、办公室等内部装修材料的燃烧性能等级可在表4的基础上降低一级要求。
4. 地下商场、地下展览厅的售货柜台、固定货架、展览台等，应采用A级装修材料。
5.3 室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量、壁纸中有害物质限量、内墙涂料中有害物质限量、人造板及其制品中甲醛释放限量、木家具中有害物质限量、溶剂型木器涂料中有害物质限量、建筑材料放射性核素限量，见表5～表13。
5.4 不同类型建筑的不同部位墙体的隔声、降噪有不同的要求，应符合《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010中的相关规定。

表5 木体型胶粘剂中有害物质限量值

项 目	指 标
总挥发性有机物/（g/L）	≤100

注：表5～7摘自《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008。

表6 水基型胶粘剂中有害物质限量值

项 目	指 标				
	缩甲醛类 胶粘剂	聚乙酸乙烯 酯胶粘剂	橡胶类 胶粘剂	聚氨酯类 胶粘剂	其他胶 粘剂
游离甲醛/（g/kg）	≤1.0	≤1.0	≤1.0	—	≤1.0
苯/（g/kg）	≤0.20				
甲苯+二甲苯/（g/kg）	≤10				
总挥发性有机 物/（g/L）	≤350	≤110	≤250	≤100	≤350

表7 溶剂型胶粘剂中有害物质限量值

项 目	指 标			
	氯丁橡胶 胶粘剂	SBS胶粘 剂	聚氨酯类 胶粘剂	其他胶粘 剂
游离甲醛/（g/kg）	≤ 0.50		—	—
苯/（g/kg）	≤ 5.0			
甲苯+二甲苯/（g/kg）	≤ 200	≤ 150	≤ 150	≤ 150
甲苯二异氰酸酯/（g/kg）	—		≤ 10	—
二氯甲烷/（g/kg）	总量 ≤ 5.0	≤ 50	—	≤ 50
1,2-二氯乙烷/（g/kg）		总量 ≤ 5.0		
1,1,2-三氯乙烷/（g/kg）				
三氯乙烯/（g/kg）				
总挥发性有机物/（g/L）	≤ 700	≤ 650	≤ 700	≤ 700

注：如产品规定了稀释比例或产品有双组分或多组分组成时，应分别测定稀释剂和各组分中的含量，再按产品规定的配比计算混合后的总量。
如稀释剂的使用量为某一范围时，应按照推荐的最大稀释量进行计算。

总 说 明

图集号 13J502-1

审核 饶良修 倪永华 校对 郭晓明 邱 斌 设计 邱士武 邱士武

页 7

表8 壁纸中有害物质限量表

单位为毫克每千克

有害物质名称		限量值
重金属（或其他）元素	钡	≤1000
	镉	≤25
	铬	≤60
	铅	≤90
	砷	≤8
	汞	≤20
	硒	≤165
	锑	≤20
氯乙烯单体		≤1.0
甲醛		≤120

表9 内墙涂料中有害物质限量的要求

项 目	限 量 值	
	水性墙面涂料 ^a	水性墙面腻子 ^b
挥发性有机化合物（VOC）≤	120g/L	15g/kg
苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和 /（mg/kg）≤	300	
游离甲醛 /（mg/kg）≤	100	
可溶性重金属 /（mg/kg）≤	铅 Pb	90
	镉 Cd	75
	铬 Cr	60
	汞 Hg	60
a. 涂料产品所有项目均不考虑稀释配比。		
b. 膏状腻子所有项目均不考虑稀释配比；粉状腻子除可溶性重金属项目直接测试粉体外，其余3项按产品规定的配比将粉体与水或胶粘剂等其他液体混合后测试。如配比为某一范围时，应按照用水量最小、胶粘剂等其他液体用量最大的配比混合后测试。		

注：1. 表8摘自《室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量》GB 18585-2001。

2. 表9摘自《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》GB 18582-2008。

表10 人造板及其制品中甲醛释放量试验方法及限量值

产品名称	试验方法	限量值	使用范围	限量标志 ^b
中密度纤维板、高密度纤维板、刨花板、定向刨花板	穿孔萃取法	≤ 9mg/100g	可直接用于室内	E1
		≤ 30mg/100g	必须饰面处理后 可允许用于室内	E2
胶合板、装饰单板贴面胶合板、细木工板等	干燥器法	≤ 1.5mg/L	可直接用于室内	E1
		≤ 5.0mg/L	必须饰面处理后 可允许用于室内	E2
饰面人造板（包括浸渍纸层压木质地板、实木复合地板、竹地板、浸渍胶膜纸饰面人造板等）	气候箱法 ^a	≤ 0.12 mg/m ³	可直接用于室内	E1
	干燥器法	≤ 1.5mg/L		
a. 仲裁时采用气候箱法。				
b. E1为可直接用于室内的人造板，E2为必须饰面处理后允许用于室内的人造板。				

注：表10摘自《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》GB 18580-2001。

表11 木家具中有害物质限量要求

项 目		限 量 值
甲醛释放量 mg/L		≤ 1. 5
重金属含量 (限色漆) mg/kg	可溶性铅	≤ 90
	可溶性镉	≤ 75
	可溶性铬	≤ 60
	可溶性汞	≤ 60

注：表11摘自《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》GB 18584-2001。

总 说 明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

倪永华

校对 郭晓明

邵永华

设计 邸士武

邸士武

页

8

表12 溶剂型木器涂料中有害物质含量的要求

项 目		限 量 值				
		聚氨酯类涂料		硝基类涂料	醇酸类涂料	腻子
		面漆	底漆			
挥发性有机化合物（VOC）含量 ^a /（g/L）≤		光泽（60° ）≥80, 580 光泽（60° ）<80, 670	670	720	500	550
苯含量 ^a / % ≤		0. 3				
甲苯、二甲苯、乙苯含量总和 ^a / % ≤		30		30	5	30
游离二异氰酸酯（TDI、HDI）含量总和 ^b / % ≤		0. 4		—	—	0. 4（限聚氨酯类腻子）
甲醇含量 ^a / % ≤		—		0. 3	—	0. 3（限硝基类腻子）
卤代烃含量 ^{a, c} / % ≤		0. 1				
可溶性重金属含量（限色漆、腻子 和醇酸清漆）/（mg/kg）≤	铅Pb	90				
	镉Cd	75				
	铬Cr	60				
	汞Hg	60				
a. 按产品明示的施工配比混合后测定，如稀释剂的使用量为某一范围时，应按照产品施工配比规定的最大稀释比例混合后进行测定。 b. 如聚氨酯类涂料和腻子规定了稀释比例或由双组分或多组分组成时，应先测定固化剂（含游离二异氰酸酯预聚物）中的含量，再按产品明示的施工配比计算混合后涂料中的含量，如稀释剂的使用量为某一范围时，应按照产品施工配比规定的最小稀释比例进行计算。 c. 包括二氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、三氯甲烷、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、四氯化碳。						

注：表12摘自《室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质含量》GB 18581-2009。

总 说 明						图集号	13J502-1
审核	饶良修	饶良修	校对	郭晓明	郭晓明	设计	邱士武 邱士武
						页	9

表13 装饰装修材料中天然放射性核素的放射性比活度

分类	核素物质名称	放射性和比活度	使用范围
A	镭-226 钍-232 钾-40	同时满足 $I_{Ra} \leq 1.0$ 和 $I_r \leq 1.3$ 的要求	装饰装修材料的产销与使用 范围不受限制
B	镭-226 钍-232 钾-40	不满足A但同时满 足 $I_{Ra} \leq 1.3$ 和 $I_r \leq$ 1.9 的要求	不可用于 I 类民用建筑的内 饰面, 但可用于 II 类民用建 筑物、工业建筑内饰面及其 他一切建筑的外饰面
C	镭-226 钍-232 钾-40	不满足A、B但满 足 $I_r \leq 2.8$ 的要求	只可用于建筑物的外饰面及 室外其他用途

注: 表13依据《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010编制。

6 编制说明

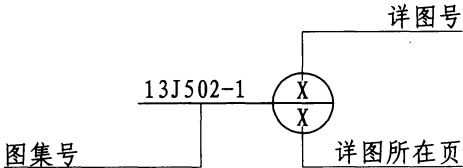
- 6.1 本图集采用A、B、C、D···序号代表不同编入的装修材料进行分项。
- 6.2 本图集采用分项编制的方式, 在每个分项中均包括案例彩图、分项说明及构造详图等。
- 6.3 本图集所选用的各种成品装修配件不再绘制详细构造, 图中仅表示成品外形尺寸及安装构造尺寸。
- 6.4 本图集如有标注尺寸采用代号或“>”、“<”表示可变数时, 可由设计师按工程设计需要确定尺寸。
- 6.5 各类装修部件与结构主体固定时, 必须安全可靠。当采用膨胀螺栓、塑料胀管等固定时, 要按照规定慎重选择型号。
- 6.6 设于结构主体上的膨胀螺栓, 距阳角净尺寸应符合相关规范要求, 应牢固、可靠。

6.7 室内装修的形式千变万化, 本图集中编入的内容, 仅为设计师举一反三提供参考实例, 可根据工程实际需要, 在满足国家现行相关规范基础上具体设计。

7 尺寸单位

本图集除注明外, 所注尺寸均以毫米(mm)为单位。

8 索引方法



9 参编企业

- 北新集团建材股份有限公司
浙江开尔新材料股份有限公司
上海富美家装饰材料有限公司
可耐福石膏板有限公司
博罗石膏建材有限公司
台荣建材(湖州)有限公司

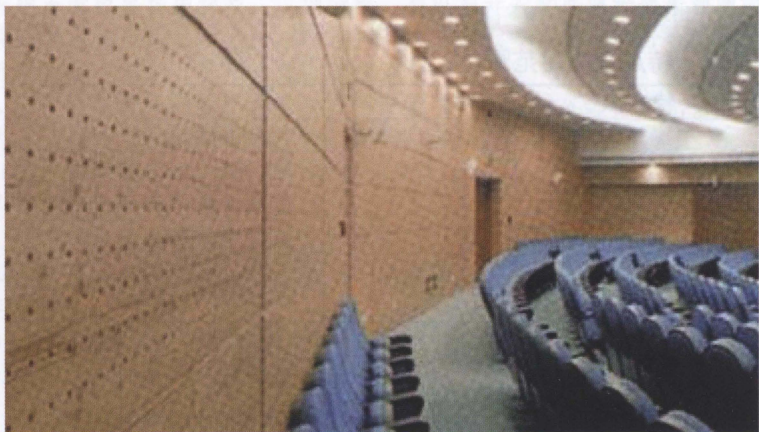
总 说 明							图集号	13J502-1
审核	饶良修	倪永华	校对	郭晓明	郭晓明	设计	邱士武	邱士武
							页	10



石膏板墙面



覆膜石膏板墙面



硅酸钙板墙面



覆膜穿孔石膏板墙面

石膏板、硅酸钙板墙面案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邸士武

页

A01

轻质隔墙说明

1 轻质隔墙

轻质隔墙是由轻质砌块、轻质条板砌筑安装或轻钢龙骨与面板组合而成的墙体，可满足各种建筑内隔墙设计、选用的需要。本分项主要以轻钢龙骨组合墙体构造进行编制。

2 轻质隔墙的材料选用

2.1 轻钢龙骨组合墙体主要有轻钢龙骨石膏板隔墙、轻钢龙骨硅酸钙板隔墙和轻钢龙骨纤维水泥加压板隔墙等。轻钢龙骨产品规格，见A04页表A-1；轻质条板隔墙、轻质砌块隔墙的选用，见A06页表A-2；轻钢龙骨石膏板隔墙、轻钢龙骨硅酸钙板隔墙的选用，见A07页表A-3；轻钢龙骨隔墙高度限值的选用，见A11页表A-4。

2.2 轻钢龙骨墙面板的分类、规格、特点及适用范围，见表A-5。

3 轻钢龙骨组合墙体的施工做法

3.1 轻钢龙骨组合墙体的施工流程：放线→固定轻钢龙骨→填充岩棉（超细玻璃丝棉）安装墙面板→处理钉孔→处理接缝。

3.1.1 放线：按照设计在墙面、顶面及地面上弹线，标出沿边、沿顶、沿地轻钢龙骨的位置。

3.1.2 固定轻钢龙骨：在顶面、地面上固定沿顶、沿地轻钢龙骨，采用膨胀螺栓固定。将竖向轻钢龙骨（间距不大于600mm）插入沿顶、沿地龙骨之间，开口方向保持一致。

3.1.3 填充岩棉（超细玻璃丝棉）安装墙面板：如果是单面单层墙体，先填充岩棉（超细玻璃丝棉）再用自攻螺钉将墙面板固定在轻钢龙骨上。如果是双面单层墙体，则先在一侧用自攻螺钉将墙面板固定在轻钢龙骨上再填充岩棉（超细玻璃丝棉），然后固定另一侧墙面板。固定时从墙面板中间向四周固定，不可多点同时作业。

3.1.4 处理钉孔：墙面板安装完毕后，用刮刀将钉孔周围碎屑抹平。在钉孔处涂抹一层防锈漆，防锈漆完全干后，用密封胶填平所有的钉孔，待干24h。

3.1.5 处理接缝：接缝处，要检查墙面板是否与轻钢龙骨可靠固定后，再用填缝剂，刷胶将接缝纸带贴在板缝处，用抹刀刮平压实，待其凝固后用密封胶将接缝覆盖，待密封胶凝固后用砂纸轻轻打磨，使墙面板平整一致。

表A-5 轻钢龙骨墙面板的分类、规格、特点及适用范围

产品名称	分 类	规格（mm）	特 点	适用范围
石膏板	普通纸面石膏板	2400/3000×1200×12	重量轻、隔声、隔热、易加工、施工方便	一般要求隔墙
	耐水纸面石膏板			厨房、卫生间、外贴面砖等有防潮要求的部位
	耐潮纸面石膏板			有防火要求的部位
	耐火纸面石膏板			
	覆膜石膏板	2400/3000×1200×12	饰面丰富、外观时尚、环保、无尘、防潮、防霉、防下陷、干法安装、无污染、可冬季施工等	内隔墙墙面
硅酸钙板	低密度硅酸钙板	2400×1200×（7～25）	防火、防潮、耐候、隔声、强度高、易加工、施工方便、不易变形等	内隔墙墙面及其他用途
	中密度硅酸钙板	2440×1220×（7～25）		
	高密度硅酸钙板			
纤维水泥加压板	低密度纤维水泥加压板	1200×2400×（4～30）	防火、防水、隔热、隔声、强度高、环保、施工方便	厨房、卫生间、外贴面砖等
	中密度纤维水泥加压板	1220×2440×（6～25）		
	高密度纤维水泥加压板	600×600×（4～8）		

轻质隔墙说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武 邱士武

页

A02

3.2 覆膜石膏板的施工要点

3.2.1 覆膜石膏板的安装方式有粘接法和扣条法。

粘接法是用配套成品双面泡棉胶将覆膜石膏板粘接在轻钢龙骨上;扣条法是用配套成品装饰扣条将覆膜石膏板固定在轻钢龙骨上,此方法可拆卸重复利用。

3.2.2 用于固定覆膜石膏板的轻钢龙骨应符合《建筑用轻钢龙骨》GB/T 11981-2008的要求。固定板边的竖龙骨最大中距为覆膜石膏板宽加15mm。

3.2.3 固定扣条时,用激光水平仪对沿地轻钢龙骨位置找正。

3.2.4 根据覆膜石膏板的宽度用自钻螺钉将相应的扣条固定在轻钢龙骨上,钉距不应大于300mm,钉头平龙骨表面。沿地轻钢龙骨的交接处要根据所用扣条的宽度留出适当的距离。

3.2.5 根据竖龙骨的净距离裁切覆膜石膏板,安装覆膜石膏板时,应按背面的箭头方向保证一致,覆膜石膏板的尺寸不大于实际尺寸5mm。覆膜石膏板要现用现裁,以便调整。有电源开关和插座处,先在覆膜石膏板相应尺寸处开一小孔,待覆膜石膏板安装完毕再开合适的孔洞,以免前期开孔不合适,无法弥补。

3.2.6 将裁切好的覆膜石膏板放到安装位置,用橡皮锤将事先锯好的长度约为100mm的扣条敲扣在底扣条上做临时固定,扣条间距600mm~1000mm。如果覆膜石膏板宽度大于800mm,则必须在板中间的竖向轻钢龙骨上做粘接处理。

3.2.7 待覆膜石膏板一面墙安装完毕后,再正式安装扣条,扣条的安装顺序为先横后竖、先长后短、从左到右,如有阴、阳角时先做阴、阳角。

4 轻钢龙骨组合墙体质量验收要求

4.1 主控项目:

4.1.1 隔墙所用轻钢龙骨、配件、墙面板、填充材料及嵌缝材料的品种、规格及性能应符合规范及设计要求。有隔声、隔热、防火、防潮等特殊要求的工程材料应有相关的检测报告。检验方法:观察;检查产品合格证书、进场验收记录、性能检测报告和复验报告。

4.1.2 隔墙龙骨必须与墙体结构连接牢固,应平整、垂直、位置正确。检验方法:手扳、尺量检查、检查隐蔽工程验收记录。

4.1.3 隔墙中轻钢龙骨间距和连接方法及填充材料的设置应符合规范及设计要求。骨架内设备管线的安装、门窗洞口等部位加强龙骨应安装牢固、位置正确。检验方法:检查隐蔽工程验收记录。

4.1.4 隔墙的墙面板应安装牢固,无脱层、翘曲、折裂及缺损。检验方法:观察;手扳检查。

4.1.5 墙面板所用接缝材料和接缝方法应符合设计要求。

4.2 一般项目

4.2.1 隔墙表面应平整光滑、色泽一致、洁净、无裂缝,接缝应均匀、顺直。检验方法:观察;手摸检查。

4.2.2 隔墙上的孔洞、槽、盒应位置正确、套割吻合、边缘整齐。检验方法:观察。

4.2.3 隔墙内的填充材料应干燥,填充应密实、均匀、无下坠。检验方法:轻敲检查;检查隐蔽工程验收记录。

4.2.4 轻钢龙骨墙面板安装的允许偏差和检验方法,见表A-6。

表A-6 轻钢龙骨墙面板安装的允许偏差和检验方法


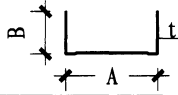
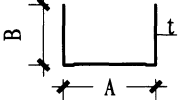
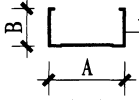
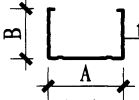
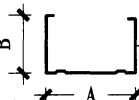
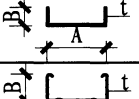
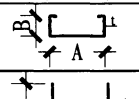
项次	项目	允许偏差 (mm)		检验方法
		纸面石膏板	人造木板、硅酸钙板、纤维水泥加压板	
1	立面垂直度	3	4	用2m垂直检测尺检查
2	表面平整度	3	3	用2m靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	3	3	用直角检测尺检查
4	接缝直线度	—	3	拉5m线,不足5m拉通线,用钢直尺检查
5	压条直线度	—	3	拉5m线,不足5m拉通线,用钢直尺检查
6	接缝高低差	1	1	用钢直尺和塞尺检查

轻质隔墙说明

图集号 13J502-1

审核 饶良修 倪永华 校对 郭晓明 邱永华 设计 邱士武 邱士武 页 A03

表A-1 轻钢龙骨产品规格表

产品名称	断面图型	实际尺寸 (mm)				适用范围
		A	B	B'	t	
横龙骨 (U型)		50	40	—	0.6/0.8	隔墙与结构主体的连接构件, 用做沿顶、沿地龙骨起固定竖龙骨作用
		75	40	—	0.6/0.8/1.0	
		100	40	—	0.6/0.8/1.0	
		150	40	—	0.8/1.0	
		50	35	—	0.6/0.7	
		75	35	—	0.6/0.7	
高边横龙骨 (U型)		100	35	—	0.7	隔墙高度超过4.2m或防火隔墙与楼板的连接构件
		50	50	—	0.6/0.7	
		75	50	—	0.6/0.7/0.8/1.0	
		100	50	—	0.7/0.8/1.0	
竖龙骨 (C型)	 (1)	150	50	—	0.8/1.0	隔墙的主要受力构件, 为钉挂面板的骨架。立于上下横龙骨之中。(2)、(3)两翼不等边设计, 可以直接对扣, 增加龙骨骨架强度
		48.5	50	—	0.6/0.8/1.0	
		73.5	50	—	0.6/0.8/1.0	
		98.5	50	—	0.7/0.8/1.0	
	 (2)	50	45/47	—	0.8/1.0	
		75	45/47	—	0.7/0.8	
		100	45/47	—	0.6/0.7/0.8	
		150	45/47	—	0.7/0.8	
通贯龙骨 (U型)	 (3)	50	45/47	—	0.8/1.0	竖龙骨的水平连接构件 (是否采用通贯龙骨根据规范及设计要求而定)
		38	12	—	1.0/1.2	
贴面墙竖向龙骨		60	27	—	0.6	用于贴面墙系统, 作为骨架用来钉挂面板
		50	19	—	0.5	
		50	20	—	0.6	
U型安装夹 (支撑卡)		100	50	—	0.8	固定竖向龙骨的构件, 距墙距离可调
		125	60			

注: 1. 执行标准《建筑用轻钢龙骨》GB/T 11981-2008。

2. 本页根据北新集团建材股份有限公司、可耐福石膏板有限公司和博罗石膏建材有限公司提供的技术资料编制。

轻钢龙骨产品规格表

图集号

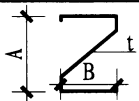

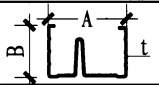
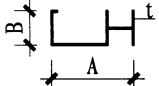
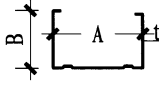
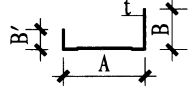
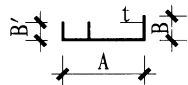
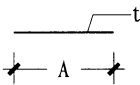
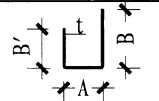
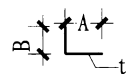
13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武 邵一武

页

A04

续表A-1

产品名称	断面图型	实际尺寸 (mm)				适用范围
		A	B	B'	t	
Z型减振隔声龙骨		73.5	50	—	0.6	隔声要求较高的场所与C型竖龙骨安装方法相同
Ω减振隔声龙骨		98.5	45	—	0.5/0.6	隔声要求较高的场所与C型竖龙骨安装方法相同
MW减振隔声龙骨		75	50	—	0.6	隔声墙体专用龙骨, 组合特殊板材提高隔声量, 可以直接龙骨对扣
CH型龙骨		75	42/35	—	0.8/1.0	电梯井及管道井墙专用的竖龙骨
		100	42/35	—		
		146/150	42/35	—		
端墙支撑卡		75	45/47	—	0.6	用于隔墙端部, 作为通贯龙骨的端部支撑
		100	45/47	—	0.7	
		150	45/47	—	0.8	
J型龙骨 (不等边龙骨)		75/78	50/60	25/30	0.6/0.8/1.0	电梯井、管道井横向与结构固定构件
		100/103	50/60	25/30		
		150/149	50/60	25/30		
E型竖龙骨		75	30	20	0.8/1.0	井道墙和建筑结构的连接构件, 作为井道墙的边框龙骨
		100	30	20		
		146	30	20		
平行接头		82	—	—	0.6	连接竖龙骨的构件。用于面板水平接缝时连接。也可双层使用协助将轻质设备固定到面板上
边龙骨		20	30	20	0.6	用于贴面墙系统, 安装在楼板下和地面上, 用来固定覆面龙骨
角龙骨 (L型)		30	23	—	0.6	制作曲面墙时, 代替横龙骨固定在结构上。也可作为拱形门窗洞口处板材的固定

注: 1. 执行标准《建筑用轻钢龙骨》GB/T 11981-2008。

2. 本页根据北新集团建材股份有限公司、可耐福石膏板有限公司和博罗石膏建材有限公司提供的技术资料编制。

轻钢龙骨产品规格表

图集号

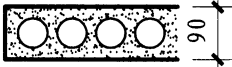
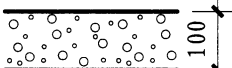
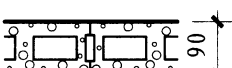
13J502-1

审核 饶良修 倪永峰 校对 郭晓明 邵世明 设计 邸士武 邸士武

页

A05

表A-2 轻质条板隔墙、轻质砌块隔墙选用表

编 号	构造简图	构 造	墙厚 (mm)	面密度 (kg/m ²)	计权隔声量 R _w (dB)	频谱修正量		R _w +C	R _w +C _{tr}	耐火极限 (h)
						C (dB)	C _{tr} (dB)			
隔墙1		增强水泥空心条板	90	128	46	0	-2	46	44	1.75
隔墙2		增强石膏空心条板	90	≤80	≥35	—	—	—	—	≥1
隔墙3		蒸压加气混凝土条板	100	70	40	—	—	—	—	≥1
隔墙4		磷石膏砌块	100	122	40	-1	-3	39	37	≥1
隔墙5		轻集料空心砌块	90	234	45	-1	-2	44	43	≥1
隔墙6		蒸压加气混凝土砌块	100	125	43	-1	-3	42	40	≥1

注：1. 表中轻质隔墙应符合《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157-2008；《墙体材料应用统一技术规范》GB 50574-2010中的要求。

2. 表中隔墙的耐火极限、隔声量仅供参考，使用时应以该产品的检验报告为准。

3. 内隔墙建筑构造参见国标图集《内隔墙-轻质条板（一）》10J113-1。

轻质隔墙选用表

图集号

13J502-1

审核 饶良修

/ 饶良修

校对 郭晓明

郭晓明

设计 邸士武

邸士武

邸士武

页

A06

表A-3 轻钢龙骨石膏板隔墙选用表

编 号	构造简图	构 造	墙厚 (mm)	计权隔声量 R_w (dB)	单重 (kg/m^2)	填充物密度	耐火极限 (h)
隔墙7		75系列轻钢龙骨 12×2+12×2耐火纸面石膏板 内填50厚岩棉	123	52	48	150 kg/m^3	2
隔墙8		Z型75系列轻钢龙骨 15+12+12+15耐火纸面石膏板 内填50厚岩棉	129	56	53	150 kg/m^3	2
隔墙9		100系列轻钢龙骨 15×2+15×2高级耐火纸面石膏板 内填80厚岩棉	160	52	63	120 kg/m^3	3
隔墙10		100系列轻钢龙骨 15×3+15×3耐火纸面石膏板 内填80厚岩棉	190	53	87	120 kg/m^3	4
隔墙11		双排75系列轻钢龙骨 12×2+12×2耐火纸面石膏板 内填50厚岩棉25厚空隙	223	56	51	150 kg/m^3	2
隔墙12		双排Z型75系列轻钢龙骨 15+12+12+15+12+15耐火纸面石膏板 内填50厚岩棉	231	66	83	150 kg/m^3	4

注：1. 表中隔墙的耐火极限、隔声量仅供参考，使用时应以该产品的检验报告为准。

2. 本页根据北新集团建材股份有限公司提供的技术资料编制。

轻质隔墙选用表

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 党连军

校对 郭晓明

审核 饶良修

设计 党连军

校对 郭晓明

审核 饶良修

设计 党连军

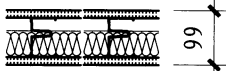
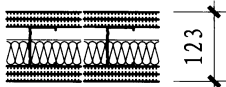
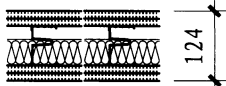
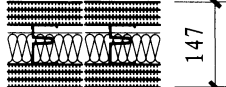
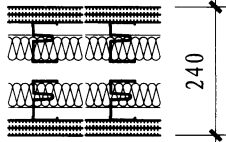
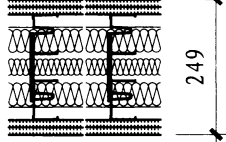
校对 郭晓明

审核 饶良修

页

A07

续表A-3

编 号	构造简图	构 造	墙厚 (mm)	计权隔声量 R _w (dB)	单重 (kg/m ²)	填充物密度	耐火极限 (h)	
隔墙13		75系列MV轻钢龙骨 12+12隔声纸面石膏板 内填50厚超细玻璃丝棉	99	46	27	16kg/m ³	0.5	
隔墙14		75系列轻钢龙骨 12×2+12×2普通纸面石膏板 内填50厚超细玻璃丝棉	123	52	39.8	16kg/m ³	1	
隔墙15		75系列MV轻钢龙骨 15×2隔声纸面石膏板+9.5×2普通纸面石膏板 内填50厚岩棉	124	57	48	60kg/m ³	2	
隔墙16		75系列MV轻钢龙骨 12×3+12×3隔声纸面石膏板 内填50厚超细玻璃丝棉	147	59	57	16kg/m ³	2	
隔墙17		双排75系列MV轻钢龙骨 15×2隔声纸面石膏板+9.5×2普通纸面石膏板 内填100厚岩棉	240	61	53	60kg/m ³	1.5	
隔墙18		双排75系列MV轻钢龙骨 15×2隔声纸面石膏板+9.5×2普通纸面石膏板 内填200厚超细玻璃丝棉	249	69	56	16kg/m ³	1.5	
注：1. 表中隔墙的耐火极限、隔声量仅供参考，使用时应以该产品的检验报告为准。 2. 本页根据可耐福石膏板有限公司提供的技术资料编制。			轻质隔墙选用表				图集号	13J502-1
			审核	饶良修	校对	郭晓明	设计	鄢士武

续表A-3

编 号	构造简图	构 造	墙厚 (mm)	计权隔声量 R_w (dB)	单重 (kg/m^2)	填充物密度	耐火极限 (h)
隔墙19		75系列轻钢龙骨 12+12耐水纸面石膏板 内填50厚超细玻璃丝棉	99	≥ 45	22	$28\text{kg}/\text{m}^3$	≥ 0.5
隔墙20		75系列轻钢龙骨 18+18多功能纸面石膏板 内填75厚超细玻璃丝棉	111	≥ 48	33	$16\text{kg}/\text{m}^3$	≥ 1
隔墙21		75系列轻钢龙骨 12×2+12×2隔声纸面石膏板 内填50厚超细玻璃丝棉	123	≥ 55	47	$16\text{kg}/\text{m}^3$	1
隔墙22		75系列轻钢龙骨 15×2+15×2耐火纸面石膏板 内填50厚超细玻璃丝棉	135	≥ 55	58	$96\text{kg}/\text{m}^3$	3
隔墙23		双排50系列轻钢龙骨 12×2+12×2普通纸面石膏板 内填50厚超细玻璃丝棉12厚空隙	160	≥ 57	48	$96\text{kg}/\text{m}^3$	1
隔墙24		双排75系列轻钢龙骨 12×2+12+12×2普通纸面石膏板 内填50厚超细玻璃丝棉	210	≥ 57	58	$16\text{kg}/\text{m}^3$	≥ 1

注：1. 表中隔墙的耐火极限、隔声量仅供参考，使用时应以该产品的检验报告为准。

2. 本页根据博罗石膏建材有限公司提供的技术资料编制。

轻质隔墙选用表

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 郭晓明

校对 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

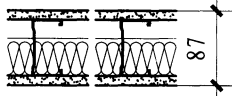
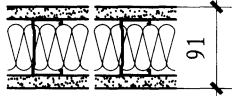
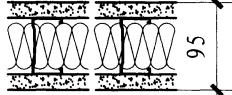
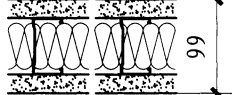
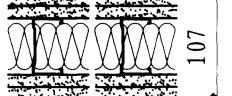
设计 郭晓明

设计 郭晓明

页

A09

续表A-3

编 号	构造简图	构 造	墙厚 (mm)	计权隔声量 R _w (dB)	单重 (kg/m ²)	填充物密度	耐火极限 (h)	
隔墙25		75系列轻钢龙骨 6+6硅酸钙板 内填50厚岩棉	87	46	17.25	100kg/m ³	1.0	
隔墙26		75系列轻钢龙骨 8+8硅酸钙板 内填75厚岩棉	91	51	22.25	100kg/m ³	2.0	
隔墙27		75系列轻钢龙骨 10+10硅酸钙板 内填75厚岩棉	95	53	26.65	100kg/m ³	3.0	
隔墙28		75系列轻钢龙骨 12+12硅酸钙板 内填75厚岩棉	99	55	31.05	100kg/m ³	4.0	
隔墙29		75系列轻钢龙骨 8×2+8×2硅酸钙板 内填75厚岩棉	107	57	39.85	100kg/m ³	4.0	
注: 1. 表中隔墙的耐火极限、隔声量仅供参考, 使用时应以该产品的检验报告为准。 2. 本页根据台荣建材(湖州)有限公司提供的技术资料编制。			轻质隔墙选用表				图集号	13J502-1
			审核	饶良修	校对	郭晓明	设计	邱士武

表A-4 轻钢龙骨隔墙高度限值表

名 称	墙厚 (mm)	耐火 极限 (h)	隔声性能		重量 (kg/m ²)	隔墙允许最大高度								
			填超细 玻璃丝棉 (dB)	不填超细 玻璃丝棉 (dB)		办公楼			公共场所及工业厂房			主要公共场所及重工业厂房		
						龙骨间距 (mm)			龙骨间距 (mm)			龙骨间距 (mm)		
						300	400	600	300	400	600	300	400	600
75轻钢龙骨单层12厚普通纸面石膏板	99	0.5	44	37	19	5300	4400	4000	4800	4000	3600	4200	3500	3200
75MW轻钢龙骨单层12厚隔声纸面石膏板	99	1	46	40	27	5300	4400	4000	4800	4000	3600	4200	3500	3200
75轻钢龙骨单层15厚普通纸面石膏板	105	0.5	44	42	22	5800	4900	4400	5300	4400	4000	4600	3900	3500
75轻钢龙骨双层12厚普通纸面石膏板	123	1	52	46	35	5800	5000	4400	5300	4600	4000	4600	4000	3500
100轻钢龙骨单层12厚普通纸面石膏板	124	0.5	44	37	18	6500	5600	4800	6000	5000	4400	5000	4200	3800
75MW轻钢龙骨双层（15厚隔声+9.5厚普通）纸面石膏板	124	2	57	—	48	5800	5000	4400	5300	4600	4000	4600	4000	3500
100轻钢龙骨单层15厚普通纸面石膏板	130	0.5	44	42	22	7100	6000	5200	6600	5400	4700	5500	4500	4100
75轻钢龙骨双层15厚普通纸面石膏板	135	1.5	55	47	42	6300	5500	4800	5800	5000	4400	5000	4400	3800
75MW轻钢龙骨三层12厚隔声纸面石膏板	147	2	59	—	—	6300	5500	4800	5800	5000	4400	5000	4400	3800
100轻钢龙骨双层12厚普通纸面石膏板	148	1	52	46	36	7100	6200	5300	6600	5700	4900	5500	4700	4200
100轻钢龙骨双层15厚普通纸面石膏板	160	1.5	55	48	42	7700	6900	5800	7200	6200	5300	6100	5200	4600
75双排MW轻钢龙骨双层（15厚隔声+9.5厚普通）石膏板	240	1.5	61	—	53	8400	7500	6500	7700	6600	5800	6600	5800	5000

注：1.表中龙骨厚度均根据0.6mm验算，单排龙骨通过龙骨对扣不加钢支撑情况下，可以提高表中限值高度的1.17倍。

2.表中隔墙的耐火极限、隔声量仅供参考，使用时应以该产品的检验报告为准。

3.本页根据可耐福石膏板有限公司提供的技术资料编制。

轻质隔墙选用表

图集号

13J502-1

审核 饶良修 倪永平 校对 郭晓明 郭晓华 设计 邸士武 邸士武

页

A11

续表A-4

名 称	墙厚 (mm)	耐火 极限 (h)	隔声性能		重量 (kg/m ²)	隔墙允许最大高度								
						办公楼			公共场所及工业厂房			主要公共场所及重工业厂房		
			填超细 玻璃丝棉 (dB)	不填超细 玻璃丝棉 (dB)		风压200Pa挠度L/240			风压300Pa挠度L/240			风压300Pa挠度L/360		
						龙骨间距 (mm)			龙骨间距 (mm)			龙骨间距 (mm)		
						300	400	600	300	400	600	300	400	600
50轻钢龙骨单层12厚普通纸面石膏板	74	0.5	38	32	18	4100	3700	3200	3600	3200	2800	3100	2800	2500
50轻钢龙骨双层12厚普通纸面石膏板	98	1	45	40	35	4400	4000	3500	3800	3500	3000	3300	3000	2600
75轻钢龙骨单层12厚普通纸面石膏板	99	0.5	45	40	19	5700	5200	4600	5000	4600	4000	4400	4000	3500
75轻钢龙骨单层12厚耐水纸面石膏板	99	0.5	45	40	22	5700	5200	4600	5000	4600	4000	4400	4000	3500
75轻钢龙骨单层18厚多功能纸面石膏板	111	1	48	40	33	5800	5400	5000	5000	4700	4400	4400	4100	3900
75轻钢龙骨双层12厚普通纸面石膏板	123	1	52	48	35	6100	5600	4900	5400	4900	4300	4700	4300	3700
75轻钢龙骨双层12厚隔声纸面石膏板	123	1	57	51	58	5900	5600	5300	5200	4900	4600	4500	4300	4000
100轻钢龙骨单层12厚普通纸面石膏板	124	0.5	45	40	18	7500	6800	5900	6500	6000	5200	5700	5200	4500
75轻钢龙骨双层15厚耐火纸面石膏板	135	3	55	50	47	6100	5900	5700	5400	5200	5000	4800	4600	4300
100轻钢龙骨双层12厚普通纸面石膏板	148	1	52	48	36	8000	7300	6400	7000	6400	5600	6100	5600	4900
双排50轻钢龙骨双层12厚普通纸面石膏板12厚空隙	160	1	57	—	48	3750	3420	3000	3280	3000	2620	2870	2610	2290
双排75轻钢龙骨双层+夹层(五层)12厚普通纸面石膏板	210	1	58	52	42	5600	5400	5200	4900	4700	4500	4300	4200	3900

注：1. 50/75龙骨厚度为0.6mm, 100龙骨为0.7mm, 150龙骨为0.8mm。当隔墙高度大于或等于4.2m时，沿顶、沿地龙骨采用高边U型龙骨。当墙体外贴50副龙骨单层12厚普通纸面石膏板时，墙厚根据实际尺寸，最大高度不大于3.6m。

2. 表中隔墙的耐火极限、隔声量仅供参考，使用时应以该产品的检验报告为准。

3. 本页根据博罗石膏建材有限公司提供的技术资料编制。

轻质隔墙选用表

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 鄢士武

校对 郭晓明

鄢士武

鄢士武

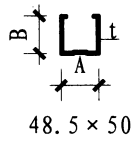
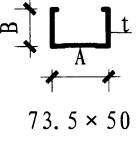
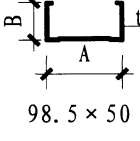
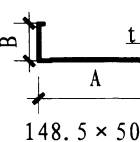
页

A12

续表A-4

名 称	墙厚 (mm)	耐火极限 (h)	隔声性能		重量 (kg/m ²)	隔墙允许最大高度											
			填岩棉 (dB)	不填岩棉 (dB)		办公楼			公共场所及工业厂房			主要公共场所及重工业厂房					
						龙骨间距 (mm)			龙骨间距 (mm)			龙骨间距 (mm)					
						300	400	600	300	400	600	300	400	600			
50轻钢龙骨双面单层 8厚硅酸钙板	66	3.0	45	40	21.53	4800	4400	4000	4500	4300	4000	4000	3500	3000			
75轻钢龙骨双面单层 6厚硅酸钙板	87	1.0	46	38	17.25	5000	4800	4400	4800	4400	4000	4000	3500	3200			
75轻钢龙骨双面单层 8厚硅酸钙板	91	2.0	51	40	22.25	6000	5600	5000	5000	4800	4500	4000	3800	3200			
75轻钢龙骨双面单层 10厚硅酸钙板	95	3.0	53	41	26.65	6600	6200	5800	6000	5800	5000	4200	3600	3200			
75轻钢龙骨双面单层 12厚硅酸钙板	99	4.0	55	42	31.05	6800	6500	6200	6500	6300	4800	4300	3800	3200			
75轻钢龙骨双面双层 8厚硅酸钙板	107	4.0	57	48	39.85	6800	6400	6000	6300	6000	5200	4500	4000	3500			
100轻钢龙骨双面单 层10厚硅酸钙板	120	4.0	52	42	28.55	7800	7200	5800	6800	6500	6000	4500	4000	3600			
100轻钢龙骨双面双 层10厚硅酸钙板	140	4.0	60	54	52.48	7900	7500	6000	7000	6600	5800	4800	4300	4000			
注：1. 表中隔墙的耐火极限、隔声量仅供参考，使用时应以该产品的检验报告为准。 2. 本页根据台荣建材（湖州）有限公司提供的技术资料编制。							轻质隔墙选用表									图集号	13J502-1
							审核	饶良修	倪文峰	校对	郭晓明	邵世平	设计	鄧士武	邵士武	页	A13

续表A-4

竖龙骨 系列	龙骨形状 断面尺寸 (A × B)	变形量	间距 压强 龙骨 壁厚 t	竖龙骨间距: 300mm			竖龙骨间距: 400mm			竖龙骨间距: 600mm			说 明
				240Pa	360Pa	480Pa	240Pa	360Pa	480Pa	240Pa	360Pa	480Pa	
C50	 48.5 × 50	L/120	0.6mm	4200	3600	3300	3600	3100	2800	3200	2800	2500	1. 变形量选用: 1) 变形量L/120: 适用于住宅, 较高要求的可选L/240或L/360; 2) 变形量L/240: 适用于酒店、办公楼、公共场所及工业厂房, 较高要求的可选L/360; 3) 变形量L/360: 适用于主要公共场所及重工业厂房等特殊场所。 2. 压强值选用: 1) 压强值240Pa: 适用于住宅、酒店、办公楼, 较高要求的可选360Pa或480Pa; 2) 压强值360Pa: 适用于公共场所, 较高要求的可选480Pa; 3) 压强值480Pa: 适用于有特殊要求场所。
			0.8mm	4600	3900	3600	3900	3400	3000	3500	3000	2700	
			1.0mm	5000	4200	3800	4200	3600	3300	3700	3300	2900	
		L/240	0.6mm	3500	3000	2700	3100	2700	2400	2800	2500	2200	
			0.8mm	3800	3300	2900	3400	2900	2600	3000	2700	2400	
			1.0mm	4100	3500	3100	3600	3100	2800	3300	3000	2600	
		L/360	0.6mm	3100	2700	2400	2800	2400	2200	2500	2100	1900	
			0.8mm	3400	2900	2600	3000	2600	2400	2700	2300	2000	
			1.0mm	3600	3100	2800	3300	2800	2600	2900	2500	2200	
C75	 73.5 × 50	L/120	0.6mm	5500	4800	4300	5000	4300	3900	4500	3900	3500	
			0.8mm	6000	5200	4700	5500	4700	4200	4900	4200	3800	
			1.0mm	6400	5600	5000	5900	5000	4600	5300	4600	4100	
		L/240	0.6mm	5100	4400	4000	4000	3500	3100	3600	3100	2800	
			0.8mm	5600	4800	4400	4400	3800	3400	3900	3400	3000	
			1.0mm	6000	5100	4700	4700	4100	3600	4200	3600	3300	
		L/360	0.6mm	4200	3600	3300	3500	3000	2700	3200	2800	2500	
			0.8mm	4600	3900	3600	3800	3300	2900	3500	3000	2700	
			1.0mm	5000	4200	3800	4100	3500	3100	3700	3300	2900	
C100	 98.5 × 50	L/120	0.6mm	7800	6800	6100	6900	6000	5400	6200	5400	4900	
			0.8mm	8500	7400	6700	7500	6600	5900	6800	5900	5300	
			1.0mm	9100	8000	7200	8100	7000	6300	7300	6300	5700	
		L/240	0.6mm	6200	5400	4900	5200	4500	4100	4900	4200	3800	
			0.8mm	6800	5900	5300	5700	4900	4500	5300	4600	4100	
			1.0mm	7300	6300	5700	6100	5300	4800	5700	5000	4400	
		L/360	0.6mm	5500	4800	4300	4800	4000	3800	4400	3800	3500	
			0.8mm	6000	5200	4700	5200	4400	4100	4800	4100	3800	
			1.0mm	6400	5600	5000	5600	4700	4400	5100	4400	4100	
C150	 148.5 × 50	L/120	0.8mm	10600	9200	8400	9300	8100	7300	8300	7200	6600	
			1.0mm	11000	9800	9000	10000	8700	7900	8900	7700	7000	
		L/240	0.8mm	10000	8700	7900	7400	6500	5900	6700	5800	5200	
			1.0mm	10700	9300	8500	8000	6900	6300	7100	6200	5600	
		L/360	0.8mm	8100	7000	6300	6400	5600	5000	5900	5100	4600	
			1.0mm	8700	7500	6800	6900	6000	5400	6300	5500	5000	

注: 1. 表中隔墙两侧是按各贴一层12厚石膏板考虑, 当隔墙两侧各贴两层12厚石膏板时, 其限值高度可按上表提高1.07倍。当隔墙仅一侧贴一层12厚石膏板时, 其限值高度可按上表乘以0.9的系数, L为墙体高度。
2. 本页根据北新集团建材股份有限公司提供的技术资料编制。

轻质隔墙选用表

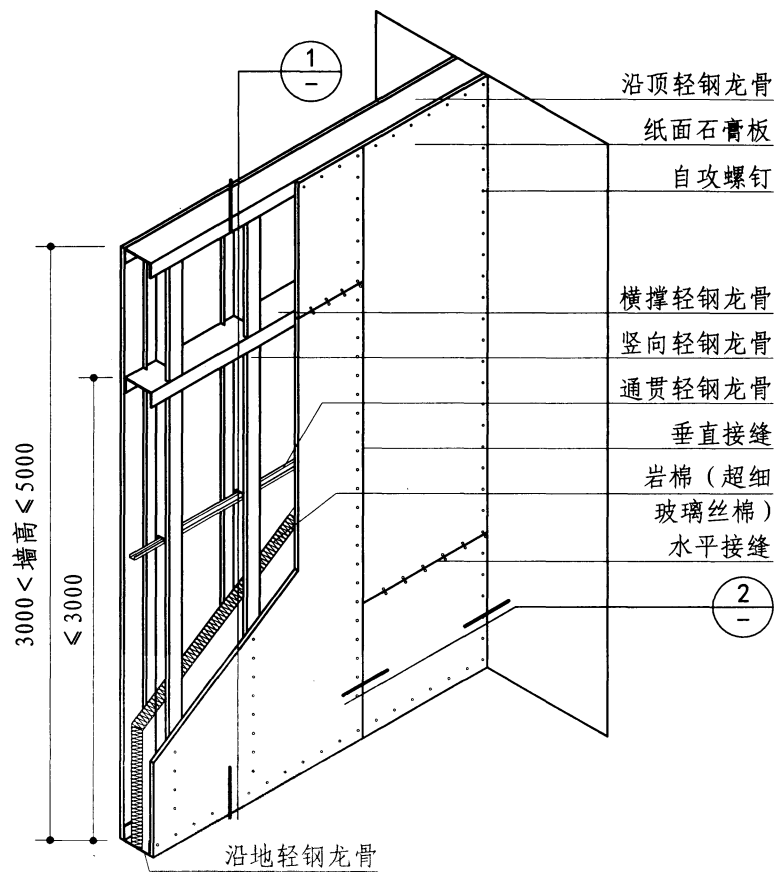
图集号

13J502-1

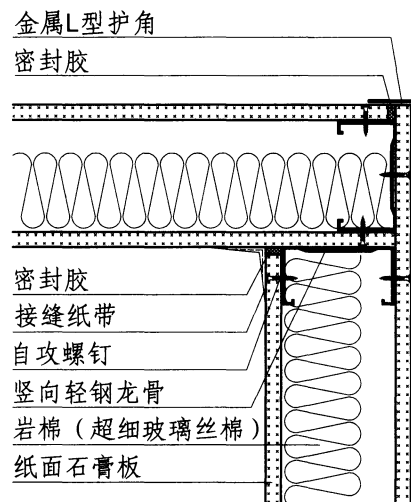
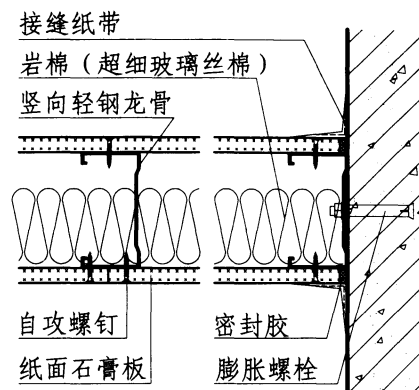
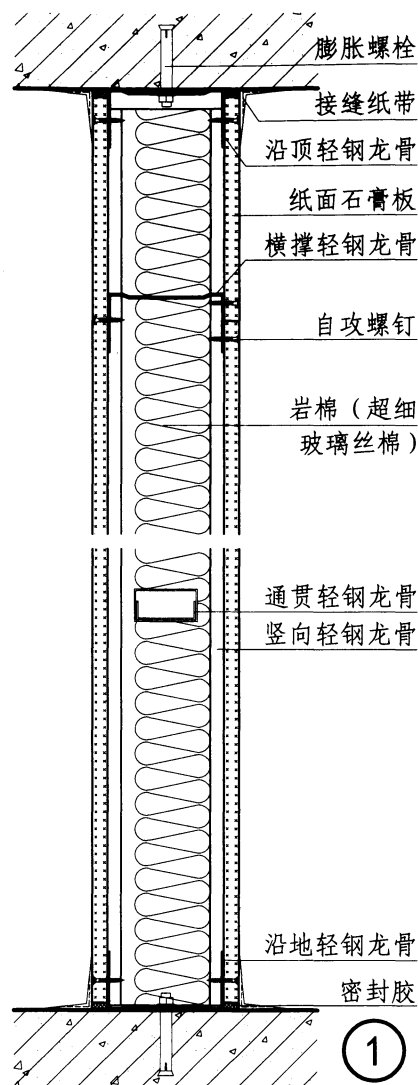
审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 孔庆国

页

A14



轻钢龙骨石膏板隔墙示意图



注: 1. 竖龙骨间距一般为300mm、400mm或600mm, 应不大于600mm; 门、窗等位置设计, 不得改变内隔墙竖龙骨定位尺寸, 应设附加龙骨进行调整。隔墙高度3m以下用一根通贯龙骨; 超过3m时每隔1.2m设置一根通贯龙骨; 如有特殊使用要求可另行设计。

2. 本页根据北新集团建材股份有限公司和博罗石膏建材有限公司提供的技术资料编制。

轻钢龙骨石膏板隔墙做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 郭晓明

校对 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

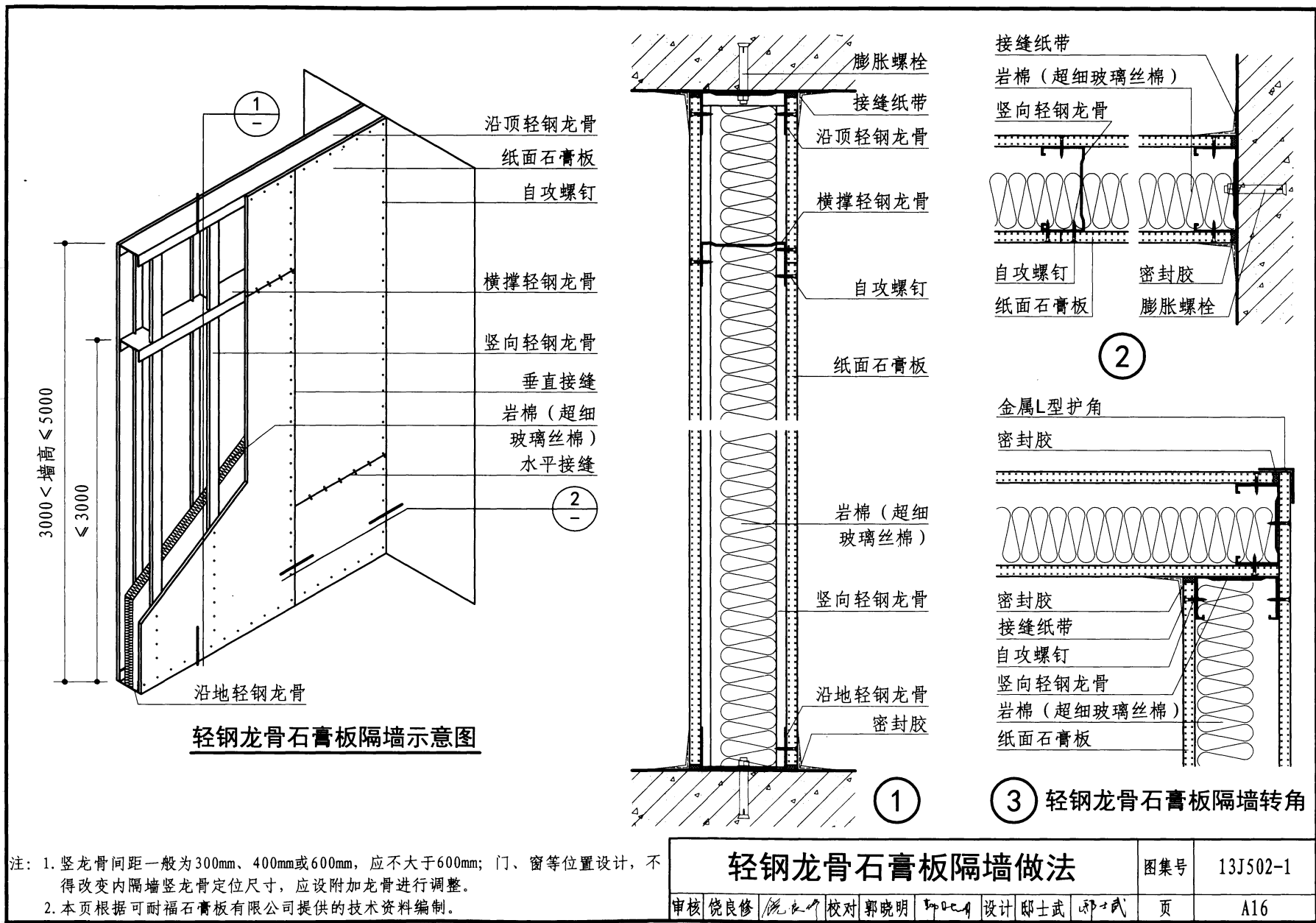
设计 郭晓明

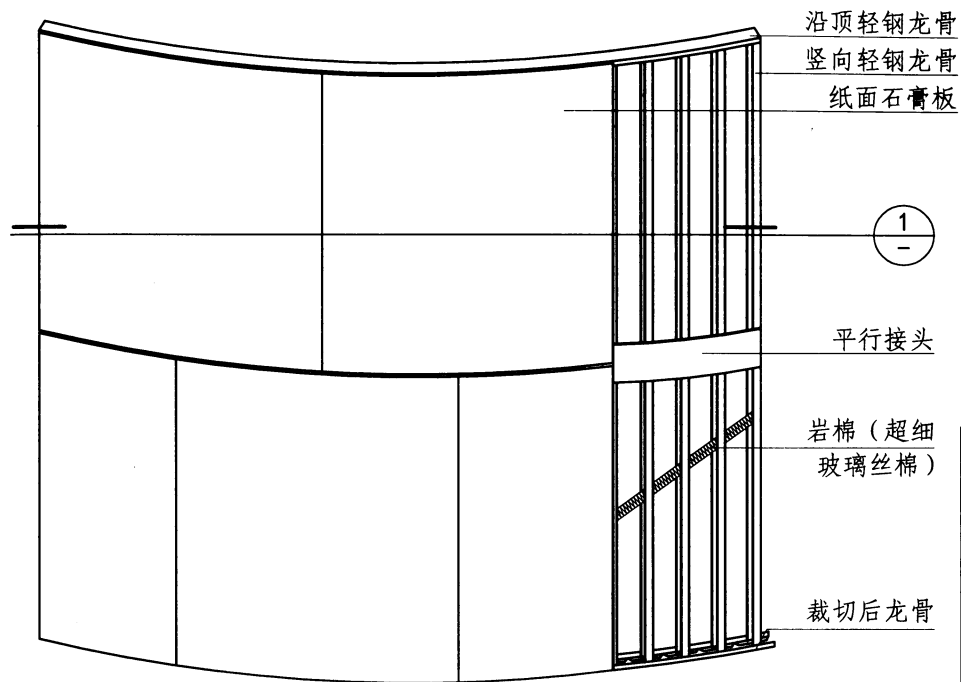
设计 郭晓明

设计 郭晓明

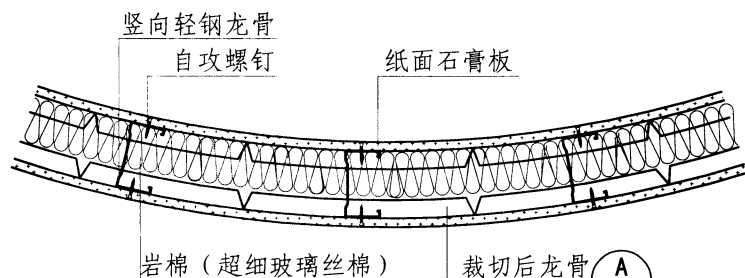
设计 郭晓明

设计 郭晓明

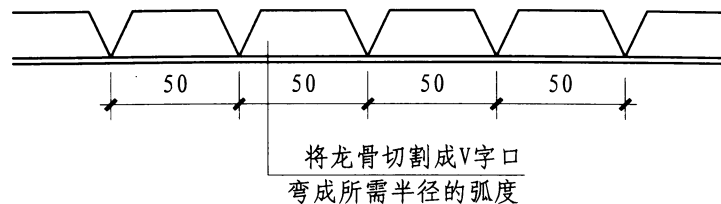




轻钢龙骨石膏板弧形隔墙示意图



1



A

弧形隔墙弯曲半径、龙骨间距和板厚关系表

龙骨间距	最小弯曲半径 (mm)		
	9.5厚板	12厚板	15厚板
150	900	1000	2000
200	1000	1500	2500
250	1500	2000	3000
300	2000	2500	3500
350	2500	3000	≥ 4000
400	3000	3500	-
450	3500	≥ 4000	-
500	4000	-	-
550	≥ 5000	-	-
建议面板横向布置			

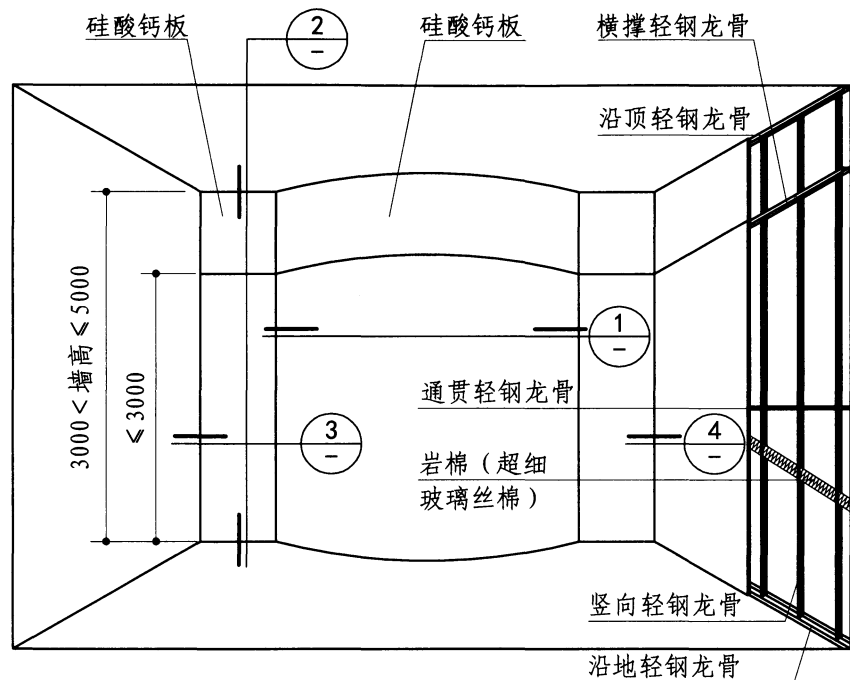
- 注：1. 轻钢龙骨弧形隔墙应根据弯曲半径的不同选用适合的纸面石膏板进行加工，弧度板的加工、龙骨切割和安装等根据实际工程与生产厂家配合。
2. 北新集团建材股份有限公司和可耐福石膏板有限公司的产品可不用平行接头。
3. 本页根据北新集团建材股份有限公司、可耐福石膏板有限公司和博罗石膏建材有限公司提供的技术资料编制。

轻钢龙骨石膏板弧形隔墙做法

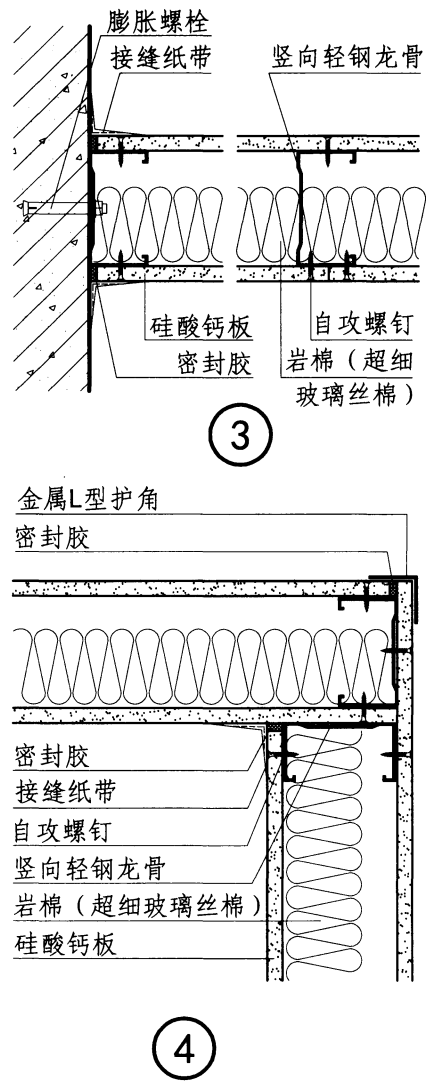
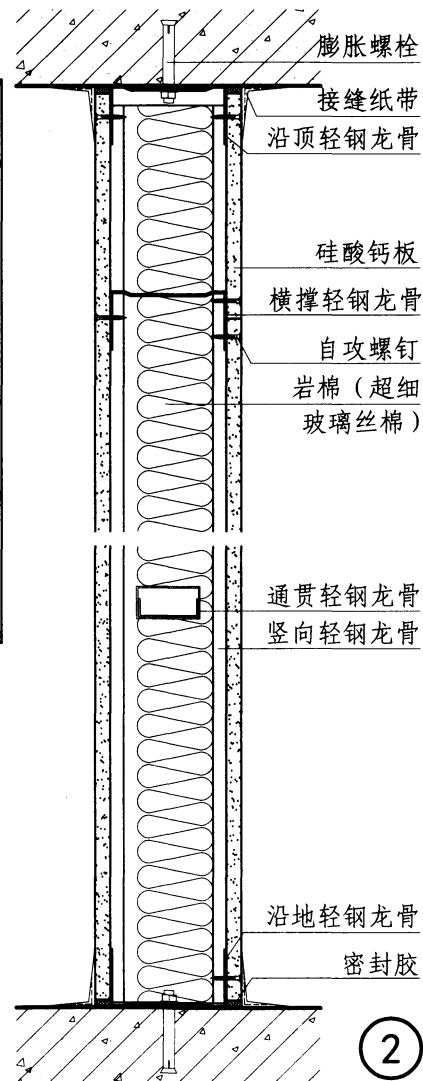
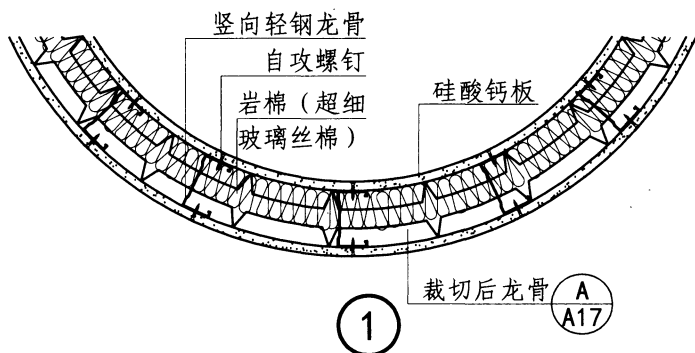
图集号 13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武

页 A17



轻钢龙骨硅酸钙板隔墙示意图



注: 1. 轻钢龙骨硅酸钙板弧形隔墙选用5厚的板材时, 最小半径为1850mm; 选用6厚的板材时, 最小半径为2200mm; 选用8厚的板材时, 最小半径为2900mm。

2. 本页根据台荣建材(湖州)有限公司提供的技术资料编制。

轻钢龙骨硅酸钙板隔墙做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 邱士武

校对 郭晓明

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

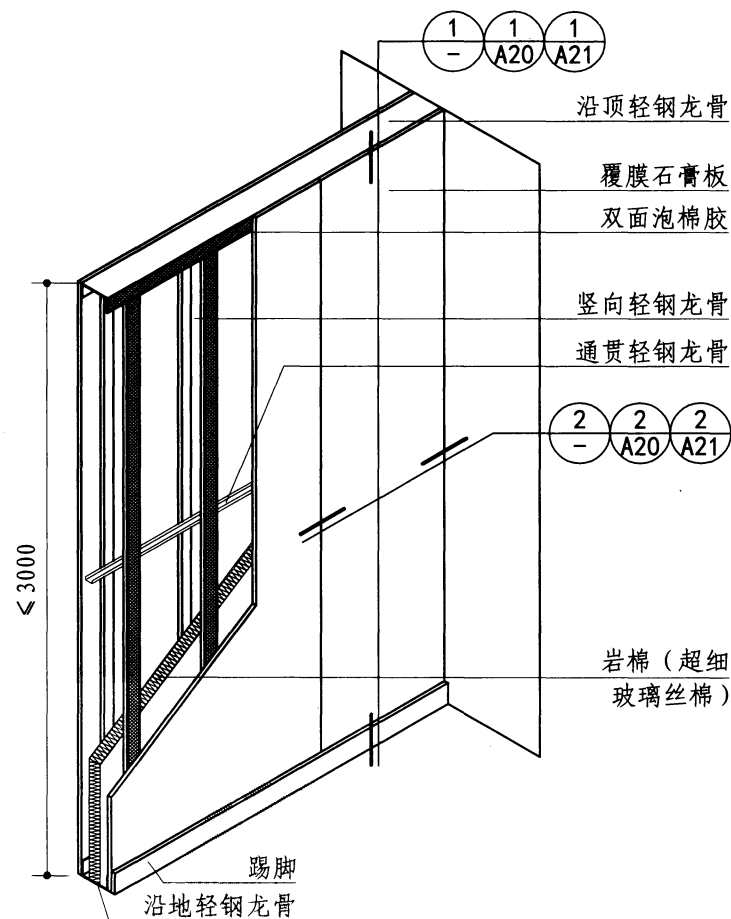
设计 邱士武

设计 邱士武

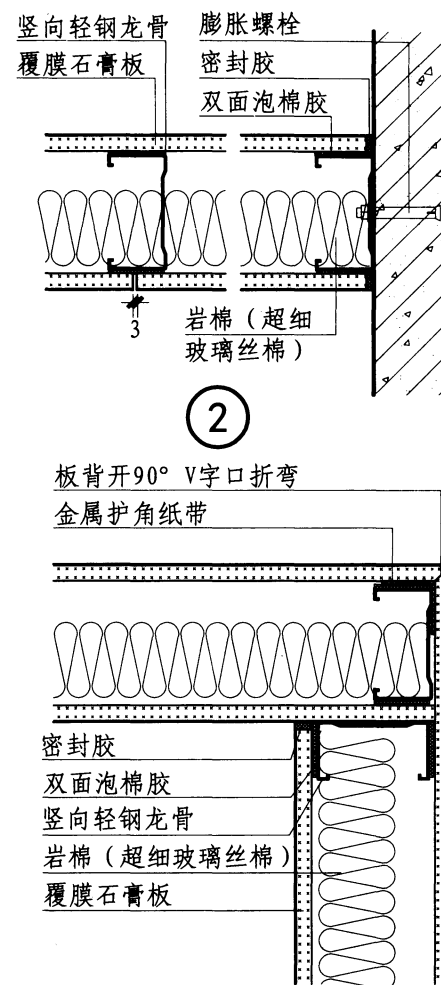
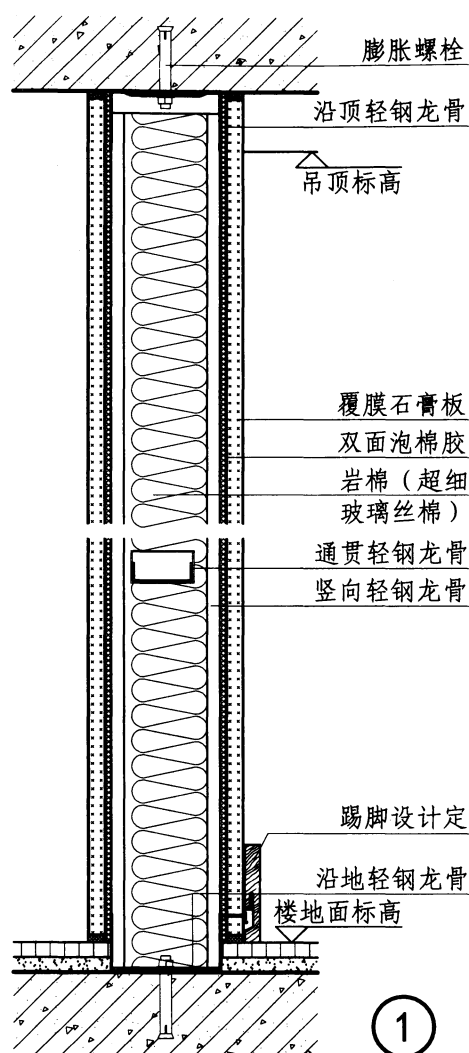
设计 邱士武

页

A18



覆膜石膏板墙面示意图



3 覆膜石膏板转角

注：1. 粘接安装做法也适合覆膜穿孔石膏板贴面墙。

2. 本页根据北新集团建材股份有限公司提供的技术资料编制。

覆膜石膏板粘接安装做法

图集号

13J502-1

审核

饶良修

设计

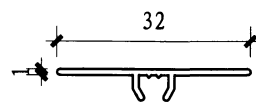
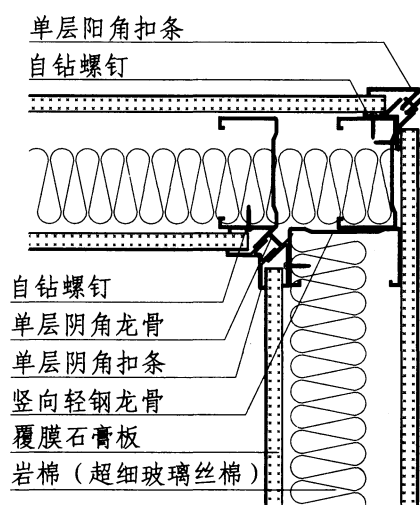
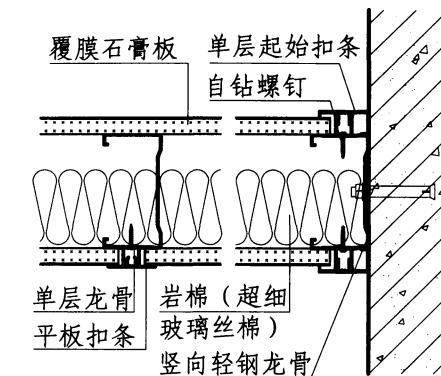
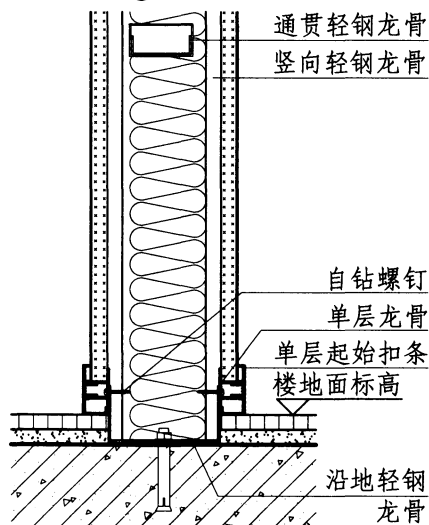
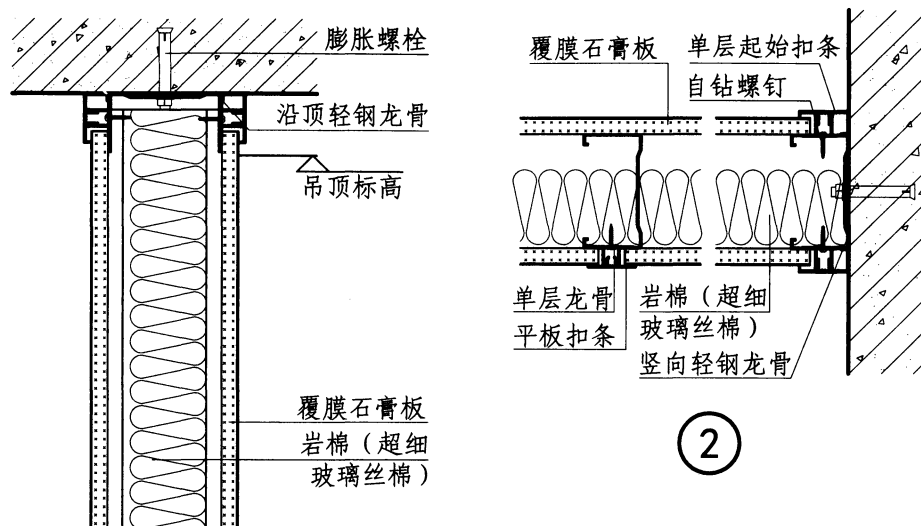
郭晓明

设计

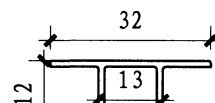
刘明海

页

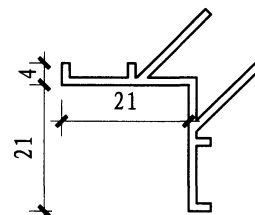
A19



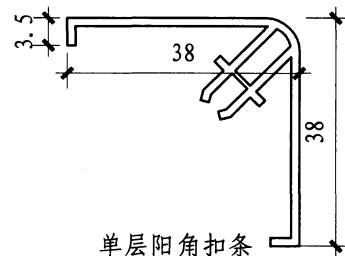
平板扣条



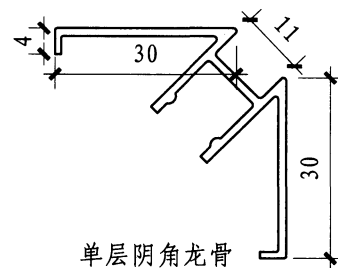
单层龙骨



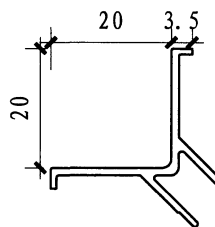
单层阳角龙骨



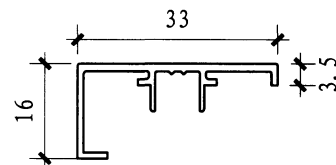
单层阳角扣条



单层阴角龙骨



单层阴角扣条



单层起始扣条

③ 覆膜石膏板转角

覆膜石膏板扣条安装做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 刘占维

校对 郭晓明

设计 刘占维

设计 刘占维

设计 刘占维

设计 刘占维

设计 刘占维

设计 刘占维

设计 刘占维

设计 刘占维

注: 1. 扣条安装做法也适合覆膜穿孔石膏板贴面墙。

2. 本页根据北新集团建材股份有限公司提供的技术资料编制。

审核 饶良修

设计 刘占维

校对 郭晓明

设计 刘占维

设计 刘占维

设计 刘占维

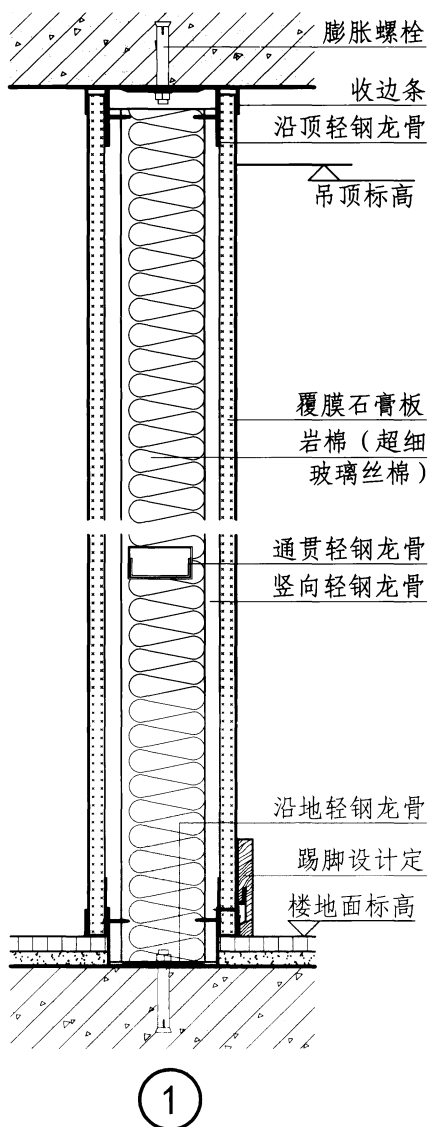
设计 刘占维

设计 刘占维

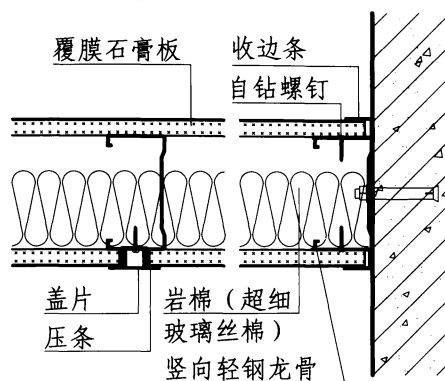
设计 刘占维

设计 刘占维

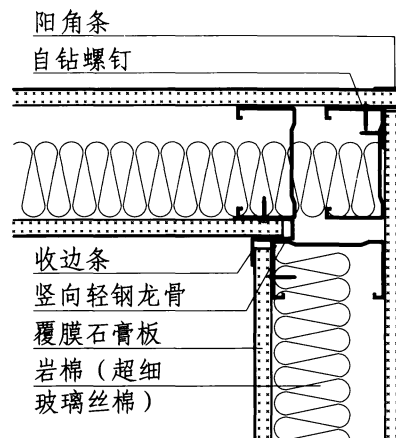
设计 刘占维



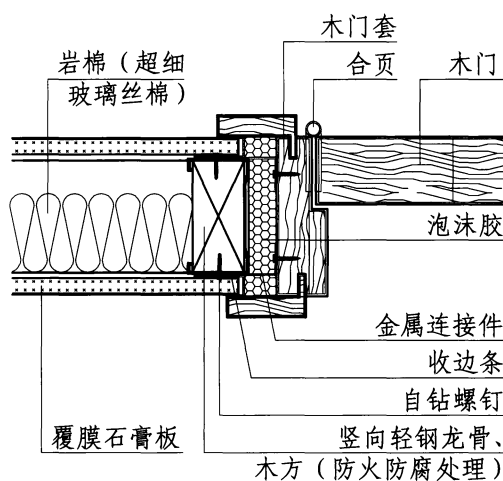
1



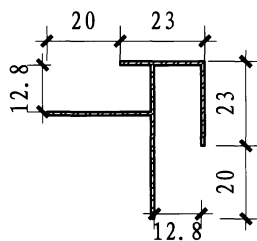
2



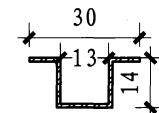
3 覆膜石膏板转角



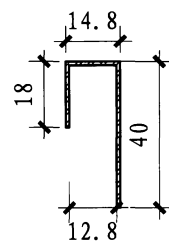
4 门的安装构造



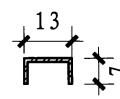
阳角条



压条



收边条



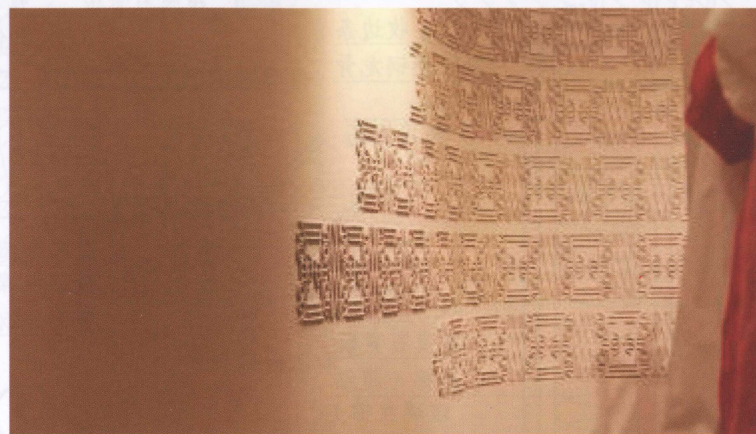
盖片

注: 1. 扣条安装做法也适合覆膜穿孔石膏板贴面墙。
2. 本页根据博罗石膏建材有限公司提供的技术资料编制。

覆膜石膏板扣条安装做法							图集号	13J502-1
审核	饶良修	设计	郭晓明	设计	郭士武	郭士武	页	A21



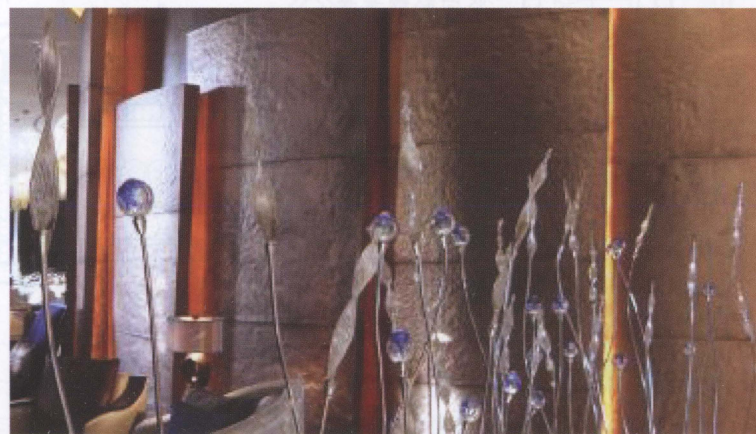
建筑涂料墙面



建筑涂料墙面



建筑涂料墙面



建筑涂料墙面

建筑涂料墙面案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修

倪永华

校对 郭晓明

郭晓明

设计 厉飞

厉飞

页

页

B01

建筑涂料说明

1 建筑涂料

建筑涂料种类较多、色彩多样、质感丰富、易于维修翻新。采用特定的施工方法涂覆于建筑物的内外墙、顶、地表面，可形成坚韧的膜，质轻、与基层附着力强，对建筑物起保护作用。有些建筑涂料还具有防火、防霉、抗菌、耐候、耐污等特殊功能。

2 建筑涂料的分类

建筑涂料的分类、成分、品种、特点及适用范围，见表B-1；饰面型防火涂料的分类、特性及适用范围，见表B-2。

3 建筑涂料的选用

表B-1 建筑涂料的分类、成分、品种、特点及适用范围

分 类	成 分	品 种	特 点	适用范围
有机涂料	溶剂型涂料	丙稀酸酯类溶剂型涂料、聚氨酯丙稀酸酯复合型涂料、聚酯丙稀酸酯复合型涂料、有机硅丙稀酸酯复合型涂料、聚氨酯类溶剂型涂料、聚氨酯环氧树脂复合型涂料、过氯乙烯溶剂型涂料、氯化橡胶建筑涂料	涂膜细腻、光洁、坚韧，有较好的硬度、光泽、耐水和耐候性。但易燃、涂膜透气性差，价格较高	一般用于大型厅堂、室内走道、门厅
	水溶性涂料	以水溶性合成树脂为主要成膜物质，以水为稀释剂加适量颜料、填料及辅助材料研磨而成	聚乙醇醇类建筑涂料、耐擦洗仿瓷涂料	一般用于室内。也用于涂刷浴室、厨房内墙及建筑物内的一般墙面
	乳液型涂料（又称乳胶漆）	以乳液为主要成膜物，加适量颜料、填料及辅助材料研磨而成	聚醋酸乙烯乳液涂料、丙稀酸酯乳液涂料、苯乙烯-丙稀酸酯共聚乳液（苯丙）涂料、醋酸乙烯-丙稀酸酯共聚乳液（乙丙）涂料、醋酸乙烯-乙烯共聚乳液（VAE）涂料、氯乙烯-偏氯乙烯共聚乳液（偏氯）涂料、环氧树脂乳液涂料、硅橡胶乳液涂料	价格便宜，对人体无害，有一定的透气性，耐擦洗性较好
无机涂料	水溶性涂料	生石灰、碳酸钙、滑石粉加适量胶而成	无机硅酸盐水玻璃类涂料、硅溶胶类建筑涂料、聚合物水泥类涂料、粉刷石膏抹面材料	资源丰富、保色性好、耐久性长、耐热、不燃、无毒、无味，但耐水性差、涂膜质地疏松，易起粉。是最早应用的一类涂料
复合涂料		无机-有机涂料结合	丙稀酸酯乳液+硅溶胶复合涂料、苯丙乳液+硅溶胶复合涂料、丙稀酸酯乳液+环氧树脂乳液+硅溶胶复合涂料	相互取长补短，是最早应用的一类涂料
硅藻泥		以硅藻土为主要原材料，添加多种助剂的装饰涂料	—	绿色环保、净化空气、防火阻燃、呼吸调湿、吸声降噪、保温隔热等

建筑涂料说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 厉飞

校对 郭晓明

设计 厉飞

设计 厉飞

设计 厉飞

页

B02

- 3.1 环境安全：建筑涂料中有害物质含量须低于国家标准《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》GB 18582-2008规定的指标；应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325-2010规定的要求。做好材料进场检验，凡无出厂环境指标检验报告、有害物质含量指标超标的产品不得使用。
- 3.2 质量优良：能满足不同档次的建筑装饰工程及建筑部位使用要求，性能和品质优良、技术配套的产品。
- 3.3 施工条件：能适应实地施工环境(温度、湿度)、被涂饰部位的基层材质和表面状况等。
- 3.4 经济实惠：在装饰工程投资预算范围内,考虑产品的性价比,选择品质优良、效果突出、技术先进、价格合理的产品。
- 4 建筑涂料的施工及验收
- 4.1 混凝土墙、抹灰内墙、立筋板材墙表面工程的涂料施工主要工序：清扫基底面层→填补缝隙、局部刮腻子→磨平→第一遍满刮腻子→磨平→第二遍满刮腻子→磨平→施涂封底涂料→施涂主层涂料→第一遍罩面涂料→第二遍罩面涂料。

- 内隔墙纸面石膏板基层的,要求对板缝、钉眼进行处理后,满刮腻子、砂纸打光。表面复层涂料工程的主要工序同第4.1条。
- 4.2 涂饰施工要点
- 4.2.1 清理基底:对泛碱、析盐的基层应先用3%的草酸溶液清洗,然后用清水冲刷干净或在基层上满刮一遍底漆,待其干后刮腻子,再涂刷面层涂料。
- 4.2.2 涂饰的方法有喷涂、滚涂、弹涂(特殊效果),在涂料施工中滚涂是最普遍的。滚涂法:将蘸取涂料的毛辊先按“W”方式滚动将涂料大致涂在基层上,然后用不蘸取涂料的毛辊紧贴基层上下、左右来回滚动,使涂料在基层上均匀展开,最后用蘸取涂料的毛辊按一定方向满滚一遍。阴角及洞口周边宜采用排笔刷涂找齐。
- 4.2.3 罩面涂料:涂料打磨应待涂膜完全干透后进行,打磨时应用力均匀,不得透磨露底,然后罩面层涂料。
- 4.3 应符合《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2001中的规定。

表B-2 饰面型防火涂料的分类、特性及适用范围

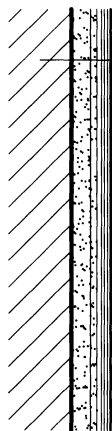
分 类	特 性	适用范围
A60-1改性氨基膨胀防火涂料	采用同类型分子结构树酯的混合物为基料，与防火剂达到理想的防护作用，形成C-P-N防火体系。其物理性能与普通氨基漆相似	适用于工程中可燃基材的防火保护，也适用于电线、电缆的防火涂覆
A60-501透明防火涂料	是双组分涂料。A组分是胶料，有酚醛树脂、脲醛树脂及溶剂组成；B组分是粉料，由聚戊四醇、三聚氰氨等及部分填料组成。在施工时将A、B两组分按一定比例混合均匀即可使用	适用于室内、外物件的防火保护
A60-01透明防火涂料	具有涂膜平滑、透明、显纹性好和优良的防火性能	—
G60-3膨胀型过氧乙烯防火涂料	是采用同类型分子结构的卤化聚合物拼和基料，添加防火组分、颜料填料、增塑料、稳定剂等，经研磨（或压片）分散而成，有良好的防火隔热效果，耐酸碱、耐盐雾、耐油、耐候等性能优异	适用于室内、外物件的防火保护
B60-70膨胀型防火涂料	水乳胶防火涂料，他是以水乳胶（液）为基料的防火涂料，乳胶（液）加入防火剂、颜料填料以及保护胶体的增塑剂、润湿剂、防冻剂、消泡剂等助剂后，经过研磨或分散处理，即成为乳胶防火涂料。基料类型大多为丙烯酸乳液	—

建筑涂料说明							图集号	13J502-1		
审核	饶良修	倪永华	校对	郭晓明	郭晓明	设计	厉飞	邵	页	B03



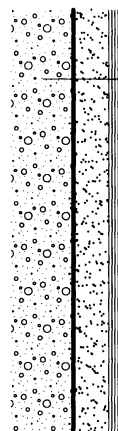
纸面石膏板（FC纤维水泥加压板 或阻燃埃特墙板等）基层
满刮腻子一道找平
108胶水溶液一道
封闭底涂料一道
乳液内墙涂料（硅藻泥）一道
乳胶漆料（硅藻泥）一道

① 纸面石膏板基层



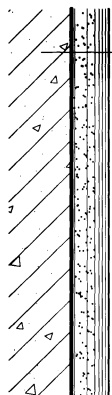
砖墙基层
13厚1: 0. 3: 3水泥石灰膏砂浆打底扫毛
5厚1: 0. 3: 2. 5水泥石灰膏砂浆找平层
刮腻子三遍
封闭底涂料一道
乳液内墙涂料（硅藻泥）一道
乳胶漆料（硅藻泥）一道

② 砖墙基层



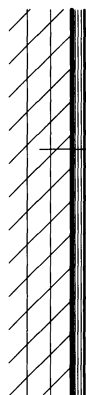
加气混凝土砌块或加气混凝土板墙 基层
聚合物水泥砂浆修补墙面
刮腻子三遍
封闭底涂料一道
乳液内墙涂料（硅藻泥）一道
乳胶漆料（硅藻泥）一道

③ 加气混凝土砌块（板）墙基层



混凝土墙基层
108胶素水泥浆一道（内 掺水重3%~5%的108胶）
10厚1: 0. 3: 3水泥石灰膏砂浆打底扫毛
6厚1: 0. 3: 2. 5水泥石灰膏砂浆找平层
刮腻子三遍
封闭底涂料一道
乳液内墙涂料（硅藻泥）一道
乳胶漆料（硅藻泥）一道

④ 混凝土墙基层



阻燃型胶合板基层 （厚度见具体设计）
刮腻子三遍
白色油基封底剂二道
乳液内墙涂料（硅藻泥）一道
乳胶漆料（硅藻泥）一道

⑤ 阻燃型胶合板基层



混凝土墙基层
108胶素水泥浆一道（内 掺水重3%~5%的108胶）
刮腻子三遍
封闭底涂料一道
乳液内墙涂料（硅藻泥）一道
乳胶漆料（硅藻泥）一道

⑥ 大模混凝土墙基层

建筑涂料墙面做法

图集号 13J502-1

注：现在多种涂料已将传统的多层涂覆材料合并形成复合性的涂料，施工方便。

审核 饶良修 倪永华 校对 郭晓明 邱晓华 设计 厉飞 页

B04



壁纸墙面



装饰贴膜墙面



壁布墙面



装饰贴膜墙面

壁纸、壁布、装饰贴膜墙面案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邸士武

页

C01

壁纸、壁布说明

1 壁纸、壁布

壁纸、壁布是以纸或布为基材，上面覆有各种色彩或图案的装饰面层，用于室内墙面、吊顶装饰的一种饰面材料。

2 壁纸、壁布的特点

具有品种多样、色彩丰富、图案变化多样、质轻美观、装饰效果好、施工效率高的特点，是使用最为广泛的内墙装饰材料之一。除装饰外，还有吸声、保温、防潮、抗静电等特点。经防火处理过的壁纸和壁布还具备相应的防火功能。

3 常用壁纸、壁布的分类

- 3.1 按材质分：塑料壁纸、织物壁纸、金属壁纸、装饰壁布等。
- 3.2 按功能分：除有装饰功能外，还有吸声、防火阻燃、保温、防霉、防菌、防潮、抗静电等壁纸、壁布。
- 3.3 按花色分：套色印花压纹、仿锦缎、仿木材、仿石材、仿金属、仿清水砖及静电植绒等品种。
- 3.4 按基材分：纸基壁纸和布基壁布。
- 3.5 常用壁纸、壁布的分类、特点、规格及用途，见表C-1。

4 常见壁纸、壁布的符号标志及意义

- 4.1 常见壁纸、壁布的符号标志及意义，见表C-2。
- 4.2 壁纸背面标有符号标志，不同符号标志表示不同壁纸的性能特点及施工方法。

5 壁纸、壁布的选用

- 5.1 壁纸的物理性能，见表C-3和表C-4。
- 5.2 使用功能
 - 5.2.1 防火要求较高的场所，应考虑选用难燃型壁纸或壁布。
 - 5.2.2 计算机房等对静电有要求的场所，可选用抗静电壁纸。
 - 5.2.3 气候潮湿地区及地下室等潮湿场所，选用防霉、防潮型壁纸。
- 5.3 装饰效果
 - 5.3.1 酒店、宾馆在选用壁纸时首先考虑面对群体的风俗习惯。
 - 5.3.2 一般公共场所对装饰材料强度要求高，一般选用易施工、耐碰撞的布基壁纸。

5.3.3 壁纸（布）品种、花型、颜色由设计定，燃烧性能见厂家产品说明，设计选用时应在施工图中说明。

5.3.4 民用建筑壁纸的选用要根据用户的文化层次、年龄、职业及所在地域特征等，同时要考虑房间的朝向。向阳房间宜选用冷色调壁纸；背阳房间宜选用暖色调壁纸；儿童房间宜选用卡通壁纸；较矮的房间宜选用竖条状壁纸。还应根据经济适用的原则，选用耐磨损、擦洗性好的壁纸。

6 壁纸、壁布的施工及验收

6.1 墙面裱糊应符合《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327-2001中的规定及要求。

6.2 质量要求应满足《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2001中的规定及要求。

6.3 裱糊工程主控项目

6.3.1 材料检验：壁纸、壁布的种类、规格、图案、颜色和燃烧性能等级必须符合设计要求及国家现行标准的有关规定。检验方法：观察；检查产品合格证书、进场验收记录 and 性能检测报告。

6.3.2 基层处理：基层腻子应平整、坚实、无粉化、起皮和裂缝；腻子的粘接强度应符合《建筑室内用腻子》JG/T 298-2010的规定。基层表面颜色应一致，裱糊前应用封闭底胶涂刷基层。

6.3.3 裱糊壁纸：壁纸及基层涂刷胶粘剂；根据实际尺寸裁纸，纸幅应编号，按顺序粘贴。

1) 准备裱糊的壁纸，壁纸背面预先刷清水一遍，再刷胶粘剂一遍。有的壁纸背面已带胶粘剂，可不必再刷。为使壁纸与墙面更好粘接，裱糊的基层同时刷胶粘剂一遍，壁纸即可裱糊。

2) 裱糊壁纸时可采取纸面对折上墙，接缝为对缝和搭缝两种形式。一般墙面采用对缝，阴、阳角处采用搭缝处理。

3) 裱糊壁纸时纸幅要垂直，先对花、对纹、拼缝，然后用薄钢片刮板由上而下赶压，由拼缝开始，向外向下顺序赶平、压实。将多余的胶粘剂挤出纸边，挤出的胶粘剂要及时用湿毛巾（软布）抹净，以保持整洁。

壁纸、壁布说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 郭晓明

校对 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

页

C02

表C-1 常用壁纸、壁布的分类、特点、规格及用途

分 类	特 点	常用规格	用 途
PVC塑料壁纸	以优质木浆纸或布为基材, PVC树脂为涂层, 经复合、印花、压花、发泡等工序制成。具有花色品种多、耐磨、耐折、耐擦洗、可选性强等特点, 是目前产量最大、应用最广的壁纸	宽: 530mm, 长: 10m/卷	各种建筑物的内墙装饰
织物复合壁纸	将丝、棉、毛、麻等天然纤维复合于纸基上制成。具有色彩柔和、透气、调湿、吸声、无毒、无异味等特点, 但价格偏高, 不易清洗, 美观、大方、典雅、豪华, 但防污性差	宽: 530mm, 长: 10m/卷	用于饭店、酒吧等高档场所内墙面装饰
金属壁纸	以纸为基材, 在其上真空喷镀一层铝膜形成反射层, 再进行各种花色饰面, 效果华丽、不老化、耐擦洗、无毒、无味。虽喷镀金属膜, 但不形成屏蔽, 能反射部分红外线辐射	宽: 530mm, 长: 10m/卷	高级宾馆、舞厅内墙、柱面装饰
复合纸质壁纸	将双层纸(表纸和底纸)施胶、层压复合在一起, 再经印刷、压花、表面涂胶制成, 具有质感好、透气、价格较便宜等	宽: 530mm, 长: 10m/卷	各种建筑物的内墙面
锦缎壁布	华丽美观、无毒、无味、透气性好	宽: 720~900mm, 长: 20m/卷	高级宾馆、住宅内墙面
装饰壁布	强度高、无毒、无味、透气性好	宽: 820~840mm, 长: 50m/卷	招待所、会议室、餐厅等内墙面
无机质壁纸	面层为各种无机材料, 如蛭石壁纸、珍珠岩壁纸、云母壁纸等, 具有防火、保温、吸潮、吸声等	—	有防火要求的房间墙面装饰
石英纤维壁布	面层是以天然石英砂为原料, 加工制成柔软的纤维, 然后织成粗网格状、人字状等壁布。这种壁布用胶粘在墙上后只做基底, 再根据设计者的要求, 涂刷各种色彩的乳胶漆, 形成多种多样的色彩和纹理结合的装饰效果, 并可根据需要多次喷涂, 更新装饰风格。具有不怕水、不锈蚀、无毒、无味、对人体无害, 使用寿命长等	宽: 530mm, 长: 33.5m/卷或17m/卷	各种建筑物内墙装饰
壁毡(壁毯)	各类素色的毛、棉、化纤纺织品, 质感、手感都很好, 吸声保温、透气性好。但易污染, 不易清洁	—	点缀性内墙面装饰
无纺贴墙布	富有弹性、不易折断、不易老化、对皮肤无刺激, 色彩鲜艳、透气、防潮、不褪色, 但防污性差	—	高级宾馆、住宅内墙面装饰

壁纸、壁布说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 郭晓明

校对 郭晓明

设计 郭士武

设计 郭士武

设计 郭士武

设计 郭士武

设计 郭士武












设计 郭士武

设计 郭士武

页

C03

表C-2 常见壁纸、壁布的符号标志及意义

说 明	符 号	说 明	符 号	说 明	符 号	说 明	符 号	说 明	符 号
可擦拭		可刷洗		一般耐光 (3级)		随意拼接		直接拼接	 (由于图案循环重复面形成的尺寸)
可洗		将胶粘剂涂敷于墙纸		耐光良好 >4级		换向交替拼接		错位拼接	 (由于图案循环重复面形成的尺寸)
特别可洗									

注:1.可擦拭性是指粘贴壁纸的胶粘剂附在壁纸的正面,在胶粘剂未干时用湿布或海绵拭去而不留下明显的痕迹。

2.壁纸的可洗性是指壁纸在粘贴后的使用期内可洗涤的性能,这是对壁纸用在有污染和湿度较高地方的要求。

表C-3 复合壁纸的物理性能

项 目		指 标		
		优等品	一等品	合格品
褪色性(级)		>4	≥4	≥3
胶粘剂可拭性(横向)		20次无外观上的损伤和变化		
可洗性(级)		30次无外观上的损伤和变化		
施工性	纵	均不得有任何的浮起和剥落		
	横			
耐疏化污染(级)		>4	≥4	≥3

表C-4 PVC壁纸的物理性能

项 目			指 标		
			优等品	一等品	合格品
褪色性（级）			> 4	≥ 4	≥ 3
耐摩擦色牢度试验（级）	干摩擦	纵向	> 4	≥ 4	≥ 3
		横向			
	湿摩擦	纵向	> 4	≥ 4	≥ 3
		横向			
遮蔽性（级）			4	≥ 3	≥ 3
湿润拉伸负荷（N/15mm）		纵向	> 20	≥ 20	≥ 20
		横向			
胶粘剂可拭性		横向	20次无外观上的损伤和变化		
可洗性使用等级		可洗	30次无外观上的损伤和变化		
		可刷洗	40次无外观上的损伤和变化		
		特别可洗	100次无外观上的损伤和变化		

注:表C-4中PVC壁纸应符合《室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量》GB 18585-2001的要求。

6.4 一般项目

6.4.1 裱糊后的壁纸、壁布表面应平整、色泽应一致,不得有波纹起伏、气泡、裂缝、皱折及斑污,斜视时应无胶痕。检验方法:观察;手摸检查。

6.4.2 复合压花壁纸的压痕及发泡层应无损坏。检验方法:观察。

6.4.3 壁纸、壁布与各种装饰线、设备线盒应交接严密。检验方法:观察。

6.4.4 壁纸、壁布边缘应平直整齐,不得有纸毛、飞刺。检验方法:观察。

6.4.5 壁纸、壁布阴角处搭接应顺光,阳角处应无接缝。检验方法:观察。

6.4.6 裱糊后各幅拼接应横平竖直,拼接处花纹、图案应吻合,不离缝、不显拼缝。检验方法:观察、手摸检查;拼缝检查距离墙面1.5m处正视。壁纸、壁布应粘贴牢固,不得有漏贴、补贴、脱层、空鼓和翘边。

6.5 壁纸粘贴过程中还应注意所使用的胶粘剂应符合《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008的要求。

6.6 壁纸、壁布在纸面石膏板上裱糊的主要工序,见表C-5。

6.7 主要施工工具,见表C-6。

壁纸、壁布说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 郭晓明

校对 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

页

C04

表C-5 壁纸、壁布在纸面石膏板上裱糊的主要工序

工序名称 壁纸名称	1. 清扫基层、 填补缝隙磨 砂纸	2. 接缝处 贴嵌缝膏	3. 找平刮腻子 磨砂纸	4. 涂刷底 胶一遍	5. 墙面 划准线	6. 壁纸浸 水湿润	7. 壁纸涂 刷胶粘剂	8. 基层涂 刷胶粘剂	9. 壁纸上墙裱 糊拼缝搭接对 花	10. 赶压 胶粘剂	11. 裁边	12. 擦净挤出 的胶液清理、 修整
复合壁纸	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+
PVC壁纸	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
壁布	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+
带背胶壁纸	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+

注：1.+号表示应进行的工序。
2. 基层材料的相接处应贴镶缝条，腻子找平。
3. 裁边工序，在使用宽为920/1000/1100mm等需迭对花的PVC壁纸压延时进行。

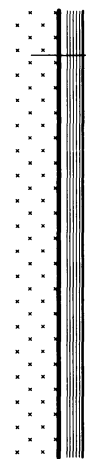
表C-6 主要施工工具

分类	工具名称	用 途	备注
基层 处理 工具	嵌刀	补腻子、削平木制品上的毛刺	—
	铲刀	清除灰土、铲除铁锈及旧漆膜，调腻子	旧漆膜应沿木纹方向铲
	牛角刮刀	嵌补刮批腻子	—
	刮板	大面积刮涂腻子或胶，刮除墙面旧皮	—
	刮胶刀	刮涂胶泥或较稠胶	—
	砂纸	打磨基层表面	—
	软毛刷	刷石灰浆	—
裱 糊 用 工具	1m长钢尺、卷尺、裁纸刀、剪刀	裁纸及修剪边缘	—
	梯子、高凳	刷涂料、胶液及裱贴壁纸	—
	油漆刷	刷涂料及胶液	规格：4英寸
	工作台	闷水、裁纸	—

续表C-6

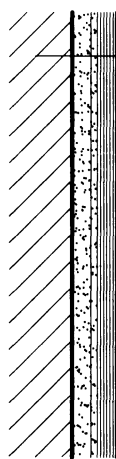
分类	工具名称	用 途	备注
裱 糊 用 工具	大排笔	闷水、裁纸	—
	容器	装胶液及涂料	禁用铁桶
	写字毛笔	修补缝边，刷胶	—
	激光水平仪	划垂线	—
	海绵或毛巾	擦胶、压缝、赶压气泡	—
	注射器	向空鼓处注射胶液	补救措施
	软胶辊	压缝	—

壁纸、壁布说明								图集号	13J502-1
审核	饶良修	倪良修	校对	郭晓明	郭晓娟	设计	邱士武	邱士武	页 C05



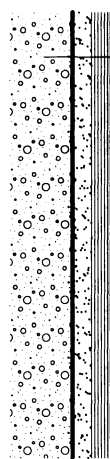
纸面石膏板（FC纤维水泥加压板 或阻燃埃特墙板等）基层
满刮腻子一道找平
封闭乳胶漆一道
防潮乳胶漆一道
108胶: 水: 白乳胶=1: 1: 0.1底胶一道
刷壁纸胶一道
壁纸（壁布）一层

① 纸面石膏板基层



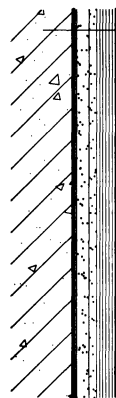
砖墙基层
13厚1: 0. 3: 3水泥石灰膏砂浆打底扫毛
5厚1: 0. 3: 2. 5水泥石灰膏砂浆找平层
刮腻子三遍
封闭乳胶漆一道
防潮乳胶漆一道
108胶: 水: 白乳胶=1: 1: 0.1底胶一道
刷壁纸胶一道
壁纸（壁布）一层

② 砖墙基层



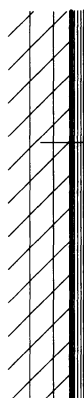
加气混凝土砌块或加气混凝土板墙 基层
聚合物水泥砂浆修补墙面
刮腻子三遍
封闭乳胶漆一道
防潮底漆一道
108胶: 水: 白乳胶=1: 1: 0.1底胶一道
刷壁纸胶一道
壁纸（壁布）一层

③ 加气混凝土砌块（板）墙基层



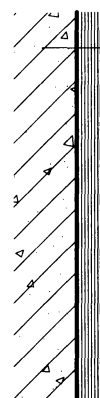
混凝土墙基层
108胶素水泥浆一道（内 掺水重3%~5%的108胶）
10厚1: 0. 3: 3水泥石灰膏砂浆打底扫毛
6厚1: 0. 3: 2. 5水泥石灰膏砂浆找平层
刮腻子三遍
封闭乳胶漆一道
防潮底漆一道
108胶: 水: 白乳胶=1: 1: 0.1底胶一道
刷壁纸胶一道
壁纸（壁布）一层

④ 混凝土墙基层



阻燃型胶合板基层 （厚度见具体设计）
刮腻子三遍
防潮乳液底涂料一道
刷壁纸胶一道
壁纸（壁布）一层

⑤ 阻燃型胶合板基层



混凝土墙基层
108胶素水泥浆一道（内 掺水重3%~5%的108胶）
刮腻子三遍
封闭乳胶漆一道
防潮底漆一道
108胶: 水: 白乳胶=1: 1: 0.1底胶一道
刷壁纸胶一道
壁纸（壁布）一层

⑥ 大模混凝土墙基层

壁纸、壁布墙面做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

倪永华

校对 郭晓明

邵世英

设计 邸士武

邸士武

页

C06

装饰贴膜说明

1 装饰贴膜

装饰贴膜是一种强韧柔软的特殊贴膜。在表面印刷出栩栩如生的木纹、石纹、金属、抽象图案等。颜色、质感种类丰富。通过反面涂覆的胶粘剂，可以贴到金属、石膏板、硅酸钙板、木材等各种基层上。

2 装饰贴膜的特点

适合平面、曲面等多种形式的表面施工。具有优良的物理、化学特性。抗弱酸、弱碱及多种化学制品腐蚀，抗冲击、耐磨损、耐潮湿、耐火、绿色环保。

3 装饰贴膜的分类

3.1 按表面效果：仿木纹、单色、仿金属、仿石纹，多种色彩纹样选择等。

3.2 按原材料分：PVC类贴膜和非PVC类贴膜。

3.3 按使用区域分：室内贴膜和室外贴膜。

4 装饰贴膜的常用规格

4.1 装饰贴膜的规格：1220mm×25000mm/1220mm×50000mm。

4.2 装饰贴膜的选用，见表C-7。

5 装饰贴膜的施工

5.1 按施工做法分：现场粘贴法和工厂预制法。

5.2 不同基材的可实施性，见表C-8。

5.3 现场粘贴法：现场人工直接将装饰膜粘贴在经过处理的基材表面。

5.3.1 平面的基本粘贴程序与注意事项

1) 量尺寸、裁剪：首先必须正确测量出粘贴部分面积，再将测量后面积，预留40mm~50mm后裁剪下来，裁剪作业必须在平滑的作业板上进行。

2) 确定位置：将装饰贴膜放在粘贴的基材上，确定粘贴位置，位置决定后，不可稍有移动。特别是粘贴面积大时，必须是衬纸由顶端撕下50mm~100mm后往后折，拇指则由上轻压装饰贴膜，便其与基层板紧密贴合。

3) 粘贴：沿着往后折的衬纸顶端，开始由下而上，用刮板加压装饰贴膜，便其与基层板紧密贴合，加压时必须由中央部分开始，再向两旁刮平。

顺势将衬纸撕下200mm~300mm，在装饰贴膜轻轻向下张开之际，由上至下加压粘贴，此时，不必刻意将衬纸往后折，可利用其撕下后

表C-7 装饰贴膜的选用

项 目	要 求
外观	没有褶皱、薄膜破损、异物的附着、污染、印刷不良、胶粘剂涂抹均等问题
色彩	和色卡中的标准样品相同
厚度	厚度0.17mm~0.30mm
热收缩性	0.30mm/m以下
衬纸的剥离性	衬纸易于剥离，没有衬纸破裂、胶粘剂转移到衬纸上等问题
延展性	能延展140%以上。但某些花色除外（如金属色等）
拉伸强度	100N/25mm以上
燃烧性能	达到《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624-2012 B1级以上要求
贴覆的排气性	要求贴膜背胶带导气槽，施工时完全排气，无气泡
耐候性	室内使用5年以上，贴膜无明显退色、开裂、起泡、粉化等老化现象
抗磨损性	贴膜应自带保护膜层，日常使用不会破坏贴膜的装饰花纹
耐热性	贴膜应可以在高达65℃环境下使用
防潮性	在90%湿度下长期使用，贴膜粘接力及外观变化极小
低温抗冲击性	0℃以下低温冲击对贴膜表面没有影响
耐化学腐蚀性	弱酸、弱碱、酒精等对贴膜无影响
耐污性	直接与牛奶、咖啡、葡萄酒、柠檬汁、茶、氢氧化钠、豆油、1%盐水、肥皂水、合成洗涤剂、醋、10%盐酸等接触，清洁后对表面无影响

装饰贴膜说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

倪永华

校对 郭晓明

郭晓华

设计 邱士武

邱士武

页

C07

产生弹力，避免造成胶的粘贴前与基材有沾粘的现象发生，以利作业顺利进行。整体再一次加压，特别是顶端部分必须加压。

4) 气泡处理：若在作业过程中产生较大气泡，则必须撕下有气泡部分重新再粘贴，并以刮板加压结合。小气泡则用图钉刺破，再用刮板将气泡或胶液挤出、再刮平。

5) 完成：将最后多余的部分裁下，完成粘贴。

5.3.2 阳角的基本粘贴程序与注意事项

1) 基本处理：在阳角地方粘贴装饰贴膜时，为了加强接着力，在阳角约50mm的地方涂上底层胶粘剂，见图1。

2) 量尺寸、裁剪和确定位置按平面基本粘贴程序中的1)、2)进行。

表C-8 不同基材的可实施性

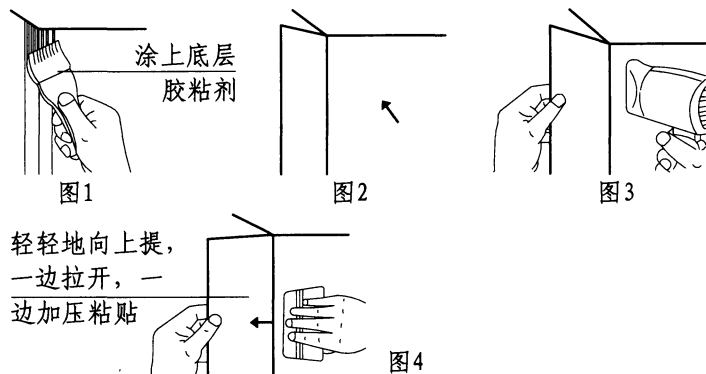
基材种类		可否施工	不能施工原因
木材	胶合板	可以	—
	刨花板	可以	—
	高密度板	可以	—
	未经涂装的实木板材	不可以	鼓胀起泡
板材	石膏板	可以	—
	硅酸钙板	可以	—
砂浆	砂浆	可以	—
	混凝土墙	不可以	表面过于粗糙
石材	大理石	不可以	表面粘性弱
	人造石	可以	—
金属	烤漆钢板	可以	—
	防腐蚀涂装钢板	可以	—
	镀锌板	可以	—
	铝板	可以	—
	不锈钢板	可以	—
	铜、铜合金	不可以	表面粘性弱
	铅合金、马口铁	不可以	表面粘性弱

3) 粘贴：首先，从阳角部分面积较广的地方开始贴起，见图2。

贴阳角时，应一边轻轻拉开装饰贴膜，一边加压粘贴，不要产生气泡或太松，见图3。其他地方轻轻向上提，一边拉开，一边加压粘贴，见图4。

全部再用力按压一次，特别是角落和边缘的地方要仔细的加压使其粘贴。

4) 气泡的处理与完成：按平面基本粘贴程序中的4)、5)进行。



5.3.3 阴角的基本粘贴程序与注意事项

1) 基本处理、量尺寸、裁剪和确定位置同阳角做法。

2) 衬纸的裁剪：事先将阴角的衬纸割开，见图5。

3) 粘贴：先贴阴角面积大的部分，而面积小的部分，衬纸先不要撕下来，见图6。

贴阴角时，一边注意不要产生气泡或贴太松，用刮板沿着阴角向内刮，加压粘贴。要小心不要把装饰贴膜碰破，见图7。

衬纸每撕开200mm~300mm。一边轻轻地拉开装饰贴膜，一边粘贴，见图8。

全部再用力压一次，特别是边缘和角落的地方要特别仔细。

4) 气泡的处理和完成：按平面基本粘贴程序中的4)、5)进行。

装饰贴膜说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武 邵士武

页

C08

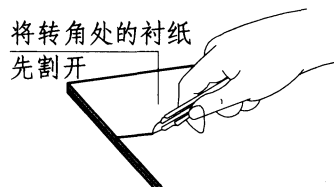


图5

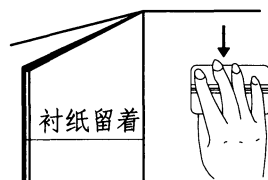


图6

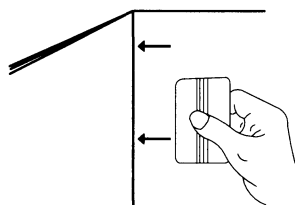


图7

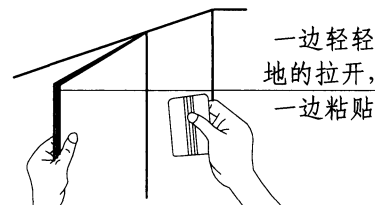


图8

5.4 工厂预制法:在加工车间通过人工或机械设备将装饰贴膜预先贴覆在基材表面,制成挂板现场安装。

5.4.1 特点:有高度仿真的实材视觉和触觉,施工方便、维护简单,成本比实材低,能够满足装饰材料防火要求。

5.4.2 粘贴装饰贴膜不同基材面层处理,见表C-9。

5.5 装饰贴膜的清洁

5.5.1 使用工业商用合成洗涤剂,不使用有机溶剂、强酸性($\text{pH} < 3$)或强碱性($\text{pH} > 11$)清洁剂。

5.5.2 应使用软布或清洁的海绵进行清洁,不要使用含研磨材料的海绵或清洁布。用水洗净所有残留的清洁剂。

表C-9 粘贴装饰贴膜不同基材面层处理表

基材 面层处理	密度板、胶合板		石膏板、硅酸钙板、 石棉板	PVC涂装钢板	水泥砂浆	烤漆铜板	铝板、不锈钢板
预处理	去除钉头或使其低于板材表面				灰刀铲平，干燥表面	去除表面灰尘	
使用涂料	无需使用或使用木工白胶、聚氨脂类涂料、硝基涂料		木工白胶或聚氨脂类涂料	无需使用	硝基涂料、乙烯基涂料、乳胶漆	无需使用	
腻子补平	石膏粉、乳胶腻子等补平粗糙表面、接缝、钉孔等			腻子	石膏粉、乳胶腻子等补平粗糙墙体	腻子	
抛光砂平	100 [#] ~180 [#] 砂纸					砂轮磨平焊缝等，100 [#] ~180 [#] 砂纸抛光	
表面清洁	酒精						
使用底涂剂	溶剂型底涂剂	水性或溶剂型底涂剂		溶剂型底涂剂			
	整面涂布					仅在边缘涂布	

注:底层涂料是两液型,用1:1混合使用,底层涂料在低温时也有良好的接着力。冬季或初期接着力不良时,用合成橡胶接着剂稀释2~3倍使用。

装饰贴膜说明

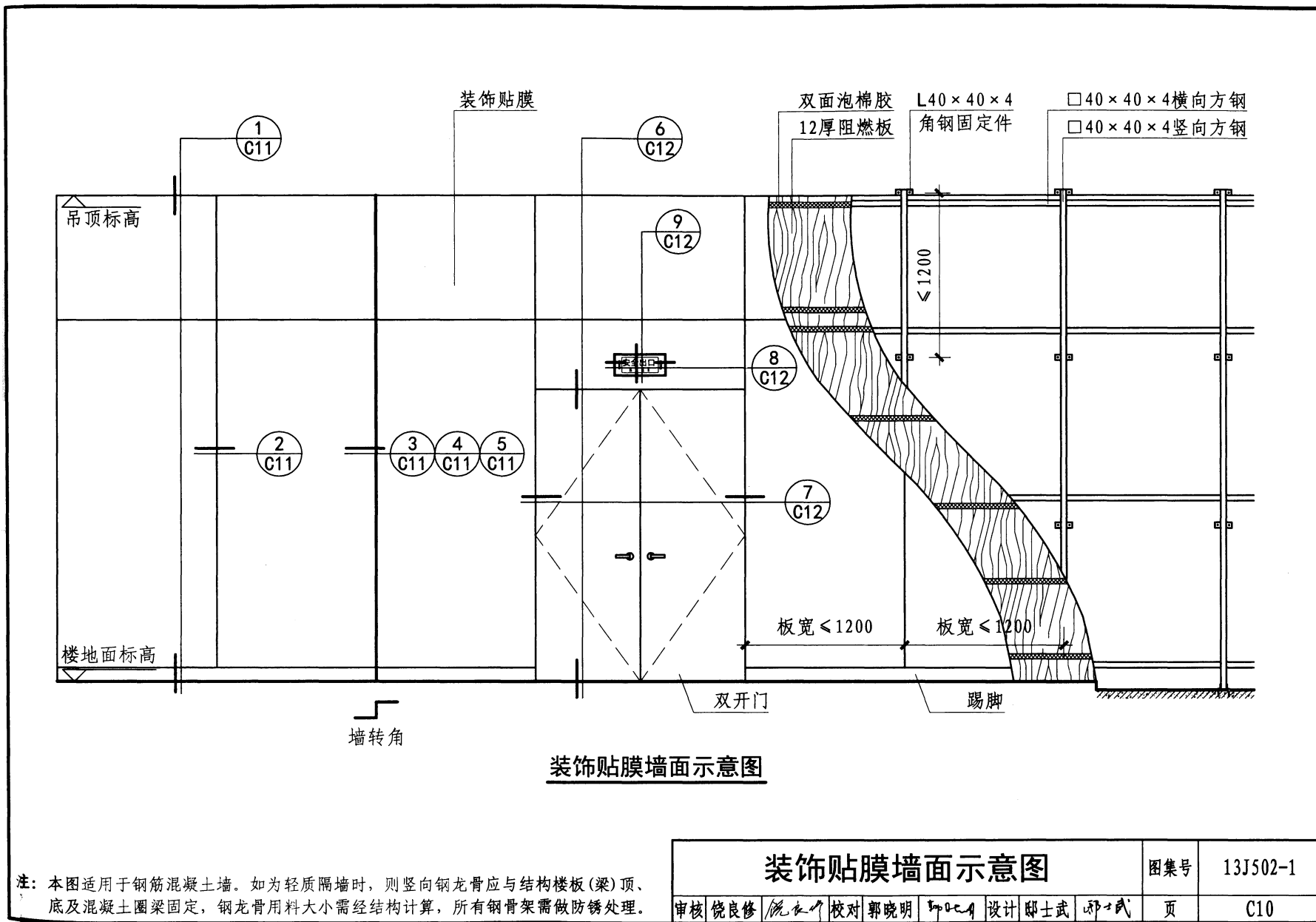
图集号

13J502-1

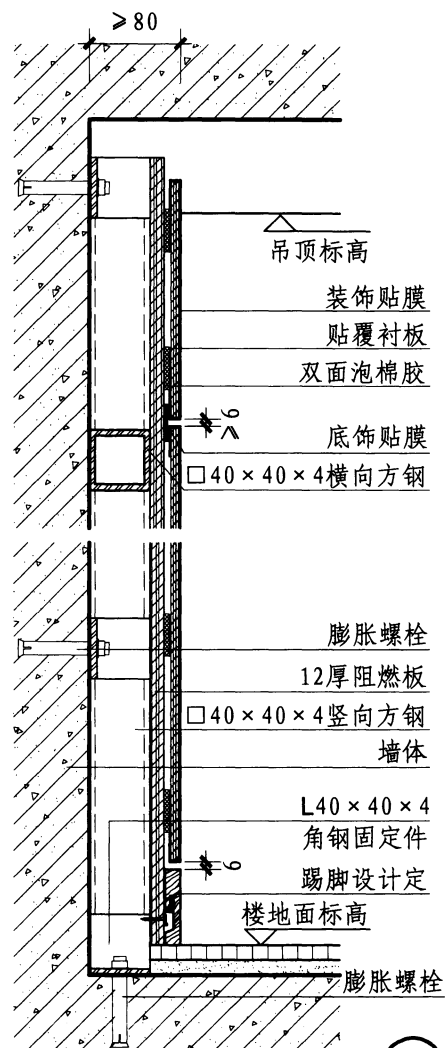
审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武 邱士武

页

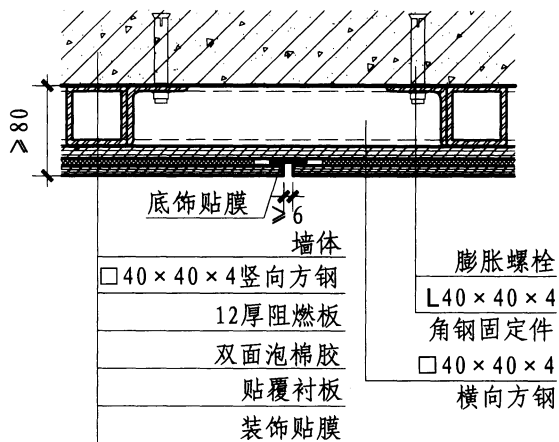
C09



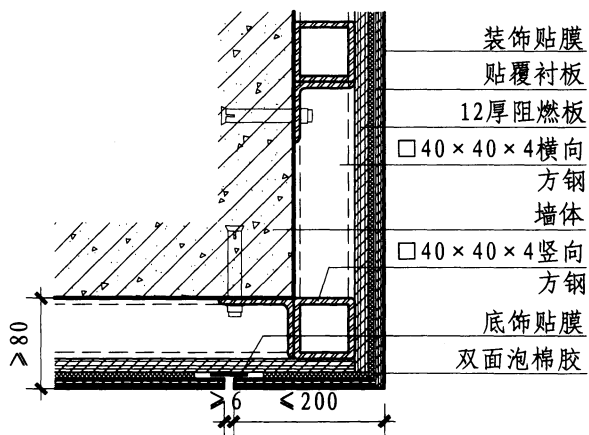
装饰贴膜墙面示意图						图集号	13J502-1
审核	饶良修	设计	郭晓明	设计	郭士武	页	C10



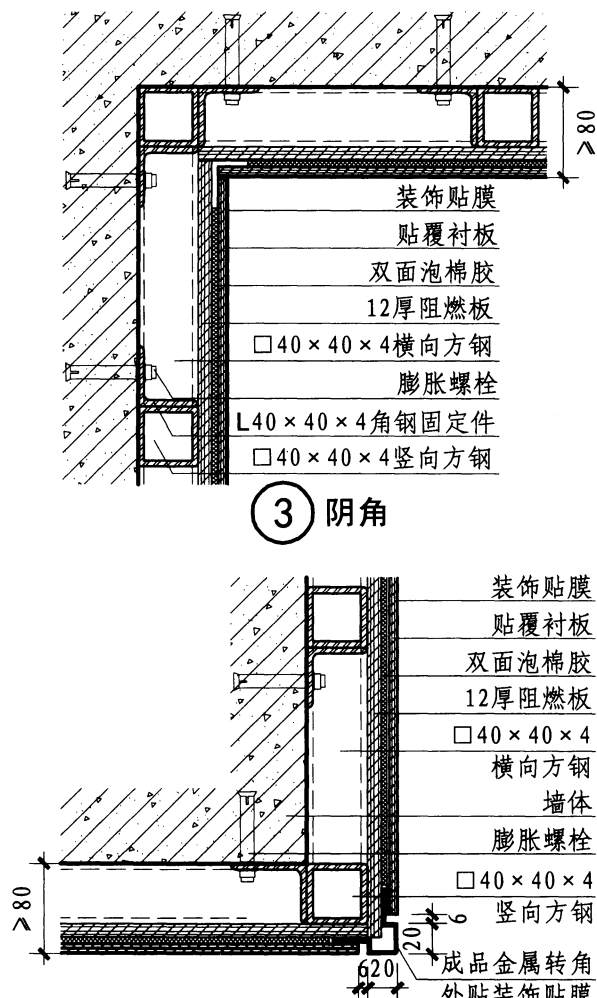
①



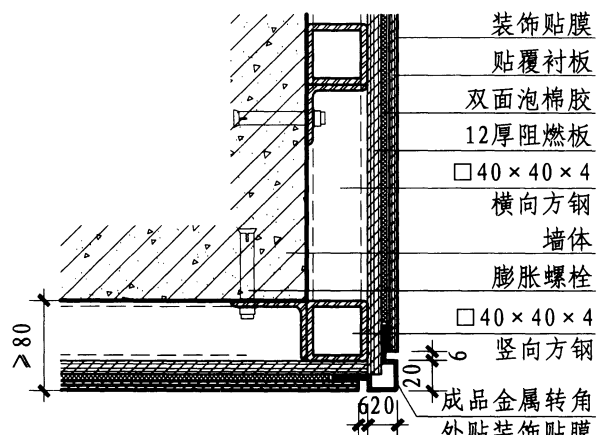
②



③ 阴角



④ 阳角 (一)



⑤ 阳角 (二)

装饰贴膜墙面做法

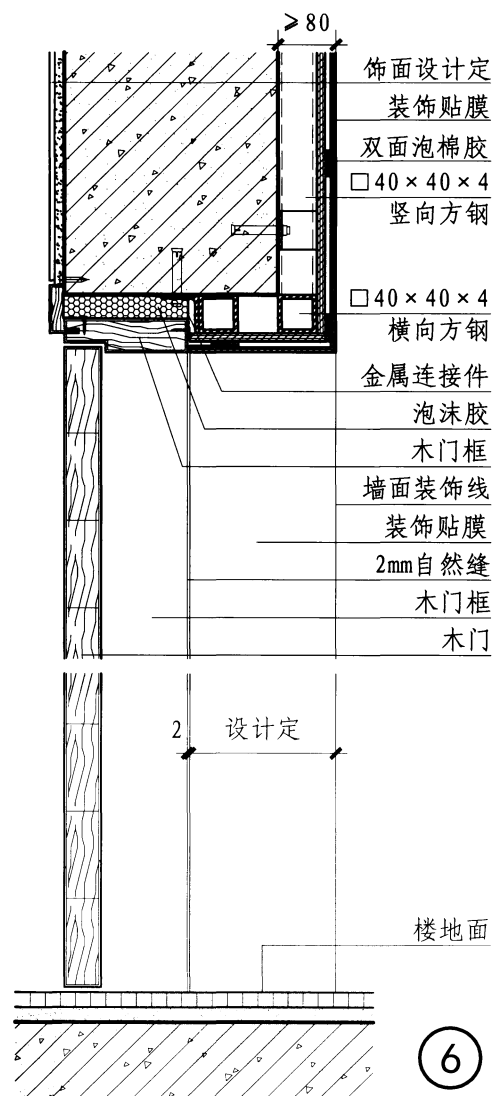
图集号

13J502-1

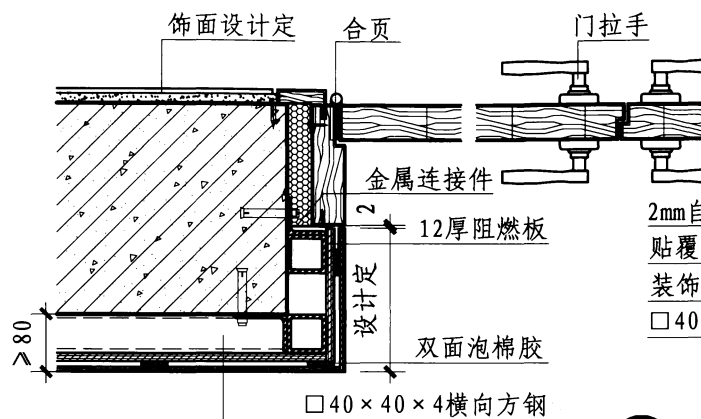
审核 饶良修 设计 郭晓明 邵士武 邵士武

页

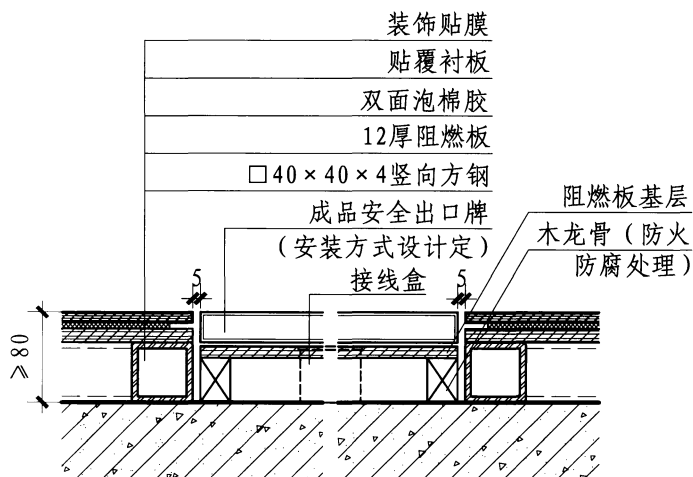
C11



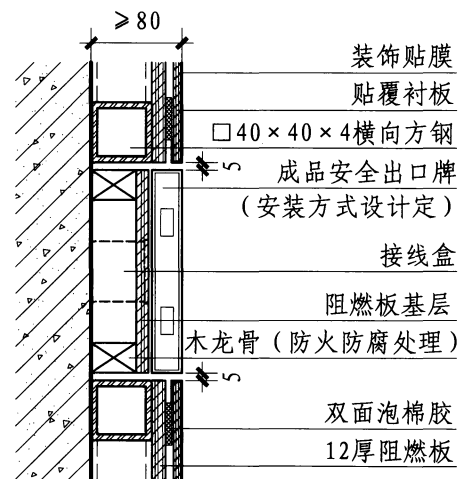
6



7



8



9

装饰贴膜墙面做法

图集号

13J502-1

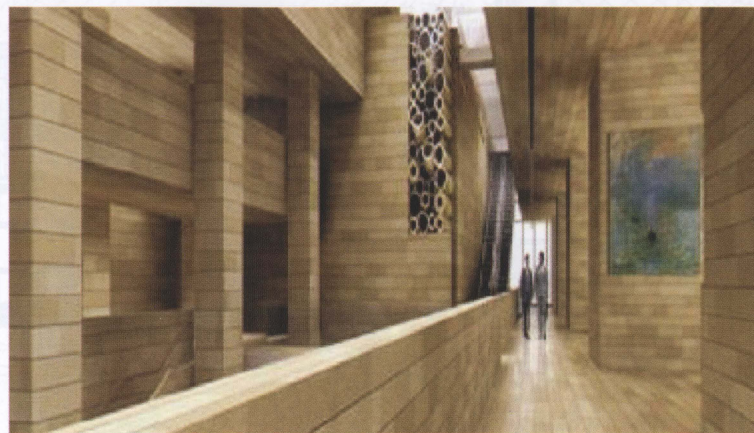
审核 饶良修 倪良修 校对 郭晓明 邱士武 设计 邱士武 邱士武

页

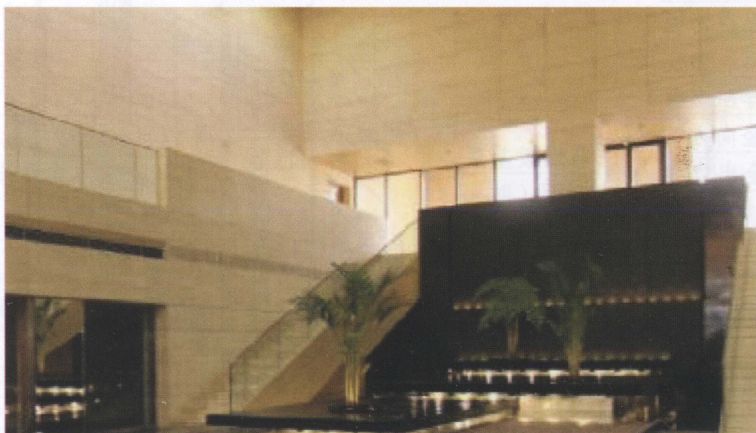
C12



装饰石材墙面



装饰石材墙面



装饰石材墙面



装饰石材墙面

装饰石材墙面案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修

校对 郭晓明

设计 邸士武

邸士武

页

D01

装饰石材说明

1 装饰石材

装饰石材是从天然岩体中开采出来，加工成块状或板状，具有装饰性的建筑石材。

2 装饰石材的分类

装饰石材的名称、分类、特点及适用范围，见表D-1。

3 装饰石材的设计选用

3.1 设计依据

《建筑结构荷载规范》	GB 50009-2012
《钢结构设计规范》	GB 50017-2003
《建筑抗震设计规范》	GB 50011-2010
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ 133

3.2 石材的选材

3.2.1 花岗石或大理石做饰面材料时，所选用石材必须质地密实。

3.2.2 石材加工应符合现行国家标准《天然花岗石建筑板材》GB/T 18601-2009、《天然大理石建筑板材》GB/T 19766-2005的相关要求，板材的尺寸允许偏差应符合国家标准中优等品的要求。

3.2.3 石材的镜面光泽度：光泽度指饰面板材表面对可见光的反射

程度。在石材标准中，光泽度被称为镜面光泽度。现行天然花岗石板材标准规定，镜面板材的正面应具有镜面光泽，能清晰地反映出景物。镜面板材的镜面光泽度值应不低于80光泽单位，或按供需双方协议样板执行。

3.3 骨架材料：干挂石材中作为竖向与横向龙骨材料。

3.3.1 金属骨架采用的钢材技术要求和性能应符合国家标准，其规格、型号应符合设计图纸要求。型钢宜选用热弯镀锌产品，否则应进行有效的防腐处理。竖龙骨宜选用槽钢，采用型钢（角钢固定件）固定在土建承重结构上，横向龙骨宜选用角钢。

3.3.2 石材干挂所使用的钢材应符合国家及行业标准的规定要求。横、竖龙骨通常采用焊接，钢材焊接应符合国家行业标准《建筑钢结构焊接技术规程》JGJ 81-2002的规定。

3.4 填缝胶粘剂

3.4.1 采用环氧树脂A、B胶：填缝胶应符合国家建材行业标准《干挂石材幕墙用环氧胶粘剂》JC 887-2001，并应采用1:1混合比。

3.4.2 所选用的填缝胶必须是石材专用胶粘剂，以防胶体对石材产生“油渍”污染，施工前在工地可做相容性试验。

表D-1 装饰石材的名称、分类、特点及适用范围

名 称	分 类	特 点	适用范围
天然大理石	镜面板材、亚光板材、粗面板材	品种繁多、花纹多样、色泽丰富、材质细腻、有良好的抗压性、不变形、易于清洁等	一般用于室内墙面
天然花岗石	磨光板材、亚光板材、烧毛板材、机刨板材、剁斧板材、蘑菇石	色彩丰富、结构致密、质地坚硬、耐高温、耐摩擦、吸水率小、耐候性好等	室内、外墙面
板石	普通板和异型板	易加工、平整度好、色差小、颜色纯度高；耐酸碱性能好、吸水率低、耐候性好等	室内、外墙面
砂岩	巨粒砂岩、粗粒砂岩、中粒砂岩、细粒砂岩、微粒砂岩	色彩丰富、质感好、隔声、吸潮等	室内、外墙面

装饰石材说明							图集号	13J502-1		
审核	饶良修	倪永华	校对	郭晓明	郭晓明	设计	邱士武	邱士武	页	D02

3.5 金属锚件、挂件

3.5.1 金属锚件、膨胀螺栓规格、型号应符合设计要求,选用不锈钢或防锈制品,材料性能应符合国家标准的规定。

3.5.2 金属干挂件应符合《干挂饰面石材及其金属挂件》JC 830.1~JC 830.2-2005中金属挂件的规定。金属干挂件受力托板厚度不小于4mm,并按有关规范进行截面验算。

3.6 设计选用要点

3.6.1 根据设计要求选择石材花色品种的同时,还应对所选用石材的特性有一定的了解,避免用材不当。

3.6.2 选材时应注意石材纹理走向,从选择荒料开始,相邻的荒料先编号,石材加工时工厂编号加工。加工后还应按顺序再编号预拼、选色对纹。由设计人员或监理确认后,方可包装出厂。

3.6.3 天然石材存在一些缺陷,例如大理石有毛细孔,油污易渗入石材内部,引起变色;大理石光泽不够,因此需打蜡、上光。石材在加工过程中,往往有铁分子残留,与水泥易发生化学作用,使得石材变色。因此,在石材加工、铺贴、养护和使用过程中需要采取一些辅助用品以提高石材的使用价值和装饰效果,装饰石材防护材料的名称、特点及用途,见表D-2。

3.6.4 复合石材:用天然石材为面材,以天然石材或其他材料为基材,通过专用胶粘剂将二者粘合成整体,人工合成的装饰板。现常用3~5厚天然石材(面板为粗面板时,石材厚度为5~8)与陶板或平板玻璃,用胶粘剂粘合而成。超薄石材铝蜂窝板是将名贵石材加工成3~5厚薄片,复合在厚度不小于10mm的铝合金蜂窝板上,可制成单边边长不大于2.0m,单块面积不大于2.0m²的板材,具有尺寸大、自重轻、安装方便等特点,成为室内装饰的新材料。

3.6.5 根据《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010的规定,所有石材均应提供放射性物质含量检测证明。天然石材中含有放射性物质镭、钍、钾,国标将天然石材按放射性物质的比活度分为A、B、C级对其使用做了限定,详见总说明第10页表13。

3.6.6 天然石材普遍存在色差,石材质量标准中仅提及同一批板材的色调应基本协调,而没有具体量化;设计应配合工厂合理选用荒料,分类使用,按工程部位分主次,使差异降到最低。

4 装饰石材的施工要点

4.1 钢骨架的施工要求

4.1.1 竖龙骨宜选用槽钢,以方便横龙骨的焊接,同时也可避免角钢容易扭曲的缺陷。竖龙骨必须与承重结构应有可靠的固定措施,轻质隔墙上高度大于100mm的钢筋混凝土圈梁(大于等于C20混凝土)可以作为竖龙骨的侧向稳定支承点。

4.1.2 竖龙骨的间距宜与石材墙面竖向分缝位置相对应,并在同一工程中尽量一致,以方便横龙骨的加工制作,同时也能减少石材的规格。

4.1.3 竖龙骨的施工应根据现场测量放线定位施工,一般先施工同一墙面的两端竖龙骨,检验合格后再拉通线,然后顺序安装中间竖龙骨。

4.1.4 竖龙骨全高垂直允许偏差不大于2mm(双向)。参见《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2001中石材幕墙安装的允许偏差和检验方法。

4.1.5 钢横龙骨可采用角钢或槽钢,横龙骨断面不宜小于L40×40×4,横龙骨两端与竖龙骨焊接,横龙骨挠度应不大于L/400mm。

4.1.6 钢横龙骨上安装金属干挂件的螺孔应按设计尺寸预先用台钻钻孔,不得在现场用电焊烧孔。

4.1.7 钢骨架的焊接应符合国家行业标准《建筑钢结构焊接技术规范》JGJ 81-2002的规定。不应出现焊接缺陷。

4.1.8 所有钢骨架焊接完毕,要经自检合格后,报请监理工程师检验。待隐蔽工程检验合格后,才可涂刷防锈漆。防锈处理由个体工程设计说明。

4.1.9 钢骨架型钢是否采用镀锌型材或不锈钢,由个体设计根据工程具体情况确定。

装饰石材说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武

页

D03

表D-2 装饰石材防护材料的名称、特点及用途

名 称	说 明	特 点	用 途
大理石加光蜡	是一种特别光亮的糊状保护蜡，有透明及红、黑、绿、黄等颜色	加光并保护大理石板面，效果显著	适用于大理石装饰墙面
大理石、花岗岩打边蜡水	是一种溶解性液体，不含任何胶质，用后不会留下一层薄膜而使石材表面变黄	干燥快、容易磨光、效果显著	加强大理石、花岗石的色泽，使石材表面有湿润感；用于边位、角位或任何难以用机器打磨之处
磨光剂	专为石边磨光而特制的产品。使用时用干净羊毛布擦在已经打磨平滑的石边、线脚或需抛光的石材表面上即可。一般先涂一层即可达到与石材表面相符的光亮程度	使用简便，节时省力	加强石材线脚、石边、圆柱接口等难以打磨抛光之处
大理石清洗剂	用时将之倒在被污染的大理石表面上，用布覆盖后再用胶封好，以免挥发失效。一般2~4h待起反应后，将布取下，用水清洗，则污染自去	使用简便、效果显著、去污性强	清洗大理石表面上锈渍、烟渍、茶渍、运输包装不当造成的草绳污渍及潮湿天气对大理石造成的污染等
大理石、花岗岩底油	该底油是一种水溶性化学剂，安装石材饰面板时，将该底油涂于板底，可避免石材安装后锈渍及各种不可预料的污渍由板底渗至表面，难以去除	防污染性能相当好，也可用于石材表面防污	防止石材饰面板板底污染渗至表面，可防止石材表面被砂浆、水泥浆等浸蚀污染
浸透防水剂	是一种特别的浸透防水剂，用于室内外的花岗石、大理石饰面板或人造石饰面板，以防腐蚀、雨淋、风化、冰霜等各种侵蚀	干燥快，可用于任何天然石材饰面板，也可用于吸水性较强的砖墙表面或灰浆表面；第一层未涂好，可随时加涂第二层；防水剂不会浮于表面	用于室内外的花岗石、大理石等饰面板
花岗石清洗剂	用法同大理石清洗剂。或将本剂直接倒在石材表面上，10min后用专用手刷刷去污渍，再用清水冲洗干净即可	使用简便、去污力强、效果显著	清洗石材表面上锈渍、烟渍、茶渍、运输包装不当而造成的草绳污渍及潮湿天气对花岗石所造成的污染等
石材强力清洗剂	清洁剂无毒、无气、不燃，稍有臭味，适用于石材饰面板的清洗	无毒、无气、不燃烧，对石材光面无任何不利影响，适用于各种石材饰面板的清洗	清除各种石材饰面板表面上的砂浆污渍及装修施工中的其他污渍
石材饰面清洁剂	是一种浓缩清洁剂	不燃、去污力强，能去除严重污渍；任何石材表面均可使用，特别适用于大理石表面	适用于各种石材饰面板表面去污

装饰石材说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修 饶良修 校对 郭晓明 郭晓明 设计 邱士武 邱士武

页

D04

续表D-2

名 称	说 明	特 点	用 途
石材墙面抛光 石蜡水	抛光石蜡水用于石材饰面板墙身打蜡，也可用于生产石材时最后抛光	使用方便、效果显著	适用于石材饰面板、墙面打蜡，涂后用布擦光或用机器打光均可。也适用于石材生产厂用自动磨床生产大理石或人造石最后自动抛光之用
百洁绵	百洁绵使用方便，可代替威士、钢绵、毛巾清洁剂等	方便耐用、经济，并不留泥、粉底或灰底	适用于大理石或水泥工程完工前洗刷之用，可节约处理费用
塑性免擦蜡水	该蜡水为特别配合现代高速和超高速石材磨光机用的特制产品	可接受高速磨光，不会令蜡面起粉，且能使蜡面坚硬，抗污更强	供高速磨光机及超高速磨光机磨光使用
结晶硬化处理	用晶面处理剂加上重型处理机对石面的摩擦，在化学和物理双重作用下，使石面表层形成坚硬致密的结晶层，令石面不易受损，也不易沾染污渍，从而确保石材的本质特性	经过晶面处理之后，石面分子更致密，光泽亮度明显提高，使石面更亮丽、更高贵	室内墙面

4.1.10 圆柱上干挂石材的钢横龙骨型材应用专业机械滚弯成型。禁止采用现场将角钢切口弯曲手工焊接的做法。

4.1.11 圆形石材柱头一般尺寸较大、自重较重，个体设计必须特别注意防倾覆构造设计，以确保工程安全。

4.2 石材干挂法施工注意事项

4.2.1 首先要对安装的石材进行仔细检查，石材的编号和尺寸必须准确，石材四边不应有较大崩边掉角。

4.2.2 如设计有刷石材防水防护剂时，应先将石材饰面表面用干布擦净灰尘，按纵、横向各刷防水防护剂一遍。

4.2.3 石材安装顺序一般由下向上逐层施工。石材墙面宜先安装主墙面，门窗洞口则宜先安装侧边短板，以免操作困难。

4.2.4 墙面第一层石材施工时，下面用铝方通或厚木板作临时支托。

4.2.5 将石材支放平稳后，用手持电动无齿磨切机开切安装槽口，开切槽口后石材净厚度不得小于6mm。槽口不宜开切过长过深，以能配合安装金属干挂件为宜。开槽时尽量干法施工，并要用压缩空气将槽内粉尘吹净。如石材硬度较大，开槽时必须用水冷却，开槽后应将

槽口烘烤干燥和清理干净，以免胶粘剂与石材不能很好粘接牢固。

4.2.6 在干挂槽口内满注环氧树脂A、B胶，安放就位后调节金属干挂件固定螺栓，并用拉通线和铝方通调平调直，调试平直后用小木楔和卡具临时固定。

4.2.7 按上述方法一个方向顺序安装同层板材。

4.2.8 在墙面上有电气插座、电梯显示器等设备孔洞时，要仔细量好尺寸，精心切割孔洞，面板安装后不能见到石材切口缝隙。

4.2.9 石材墙面由于石材加工允许有平整度误差，墙面接缝不可能完全平整，所以设计上要避免石材尺寸过长过高。施工上要达到满足国家验收标准的要求。要防止手持电动磨光机修理，以免影响石材墙面的光滑度。有特殊要求的工程应相应提高石材的加工标准或聘请有修改技术特长的技工采用专用工具现场磨平和抛光。

4.2.10 对石材圆柱柱脚较厚较重的石材，安装时要用硬物做好支垫，预装完成后，立即用细石混凝土填实做好垫层，以防上层石材安装后产生沉降或变形。

4.2.11 安装石材圆柱时应注意将拼缝与设计轴线对齐或对中。

装饰石材说明							图集号	13J502-1		
审核	饶良修	倪永华	校对	郭晓明	邵世明	设计	邵士武	邵士武	页	D05

4.2.12 安装石材墙、柱面时脚手架必须安全牢固,脚手板要考虑临时放置石材的重量。安装上层石材时要在接触面上放置木垫板,防止石材碰撞发生崩边掉角。

4.2.13 石材在搬运过程中尽量采用帆布带吊运(不宜用棕绳),对重量较大的圆柱弧形板等材料,最好用简易机械设备吊运。

4.2.14 施工人员的手上应没有油污和余胶,以免污染石材表面,尤其在施工砂岩和烧毛花岗岩时,更应格外注意。最好能在此类石材表面刷石材防护剂两遍。

4.3 石材干粘法施工注意事项

4.3.1 石材墙、柱面干粘法具有施工简便、改善施工环境、增大使用面积等优点,可以使用薄型石材,尤其方便各种石材饰线、饰条的安装。在墙面高度不大于3m时可按本图集施工,石材圆柱不宜采用。

4.3.2 石材干粘法必须选用环氧树脂A、B双组分工程胶,胶的质量必须满足国家建材行业标准《干挂石材幕墙用环氧胶粘剂》JC 887-2001的规定,现场选定环氧树脂胶后要对其强度复检试验。

4.3.3 干粘胶宜优先选用力学性能高、稠度大、不流淌、配合比简单(最好为1:1)和可操作时间在30min~45min的品种。

4.3.4 20mm厚单块石材面积小于 1.0m^2 ,每块石材的粘接点不得少于4个,每个粘接点的面积不小于 $40\text{mm}\times 40\text{mm}$,设计胶缝厚度5mm为宜。

4.3.5 干粘法的钢骨架设计和施工要求基本与干挂法相同,仅应按设计粘接点位置焊接短角钢角码,粘接点处角钢横龙骨和角码上应钻中心孔,钢骨架焊接完毕需经自检合格后,再报请监理工程师检验,待隐蔽工程检验合格后,才可刷防锈漆。

4.3.6 在安装前同干挂法一样先要对石材进行质量检查外,特别注意石材应基本干燥,因为石材表面潮湿会影响环氧树脂AB胶的粘接力。

4.3.7 用手持电动磨切机将钢架上粘接点的防锈漆磨去。

4.3.8 按照所选用的环氧树脂A、B型工程胶的配比,适量混合A、B双组分胶料,用小铲刀翻拌均匀,要注意随用随拌和,不能使用超过施工有效时间的胶。拌胶时最好在石材背面粘接点处翻拌,使石材表面上的石粉能拌入胶体内。

4.3.9 按施工顺序由下向上顺序分层安装石材,在被安装石材粘接点上抹上适量拌好的胶体,使石材安装就位时能将部分胶体从中心小孔中挤出余胶,形成锚固点。

4.3.10 用专用卡具和小木楔临时固定和调节石材板面,用铝方通检验墙面平直,见图1。

4.3.11 石材墙面安装调试完毕后,要注意保护,在24h内不能受较大外力撞击,以免胶体未完全固化使墙面发生变形。

4.3.12 每一层石材安装完毕后,方可安装第二层石材,上下两块的操作时间间隔应在1h左右,如果操作面不长,为提高工效,可以在下层每块板用快干型环氧树脂A、B工程胶或云石胶至少有一点加固,每个加固胶粘接点面积不小于 2.0cm^2 。

4.3.13 施工中应注意避免在粘接点附近施焊。

4.3.14 施工中要将胶存放在干燥阴暗处,开封后的胶筒要盖紧,不能使用超过有效期的胶。

4.3.15 干粘法施工宜在常温下进行,在温度低于 5°C 时不宜采用。

4.4 石材圆柱的设计和安装

4.4.1 石材圆柱圆弧板的加工分等弧切割法和等厚切割法两种,等弧切割法比等厚切割法节省材料和加工费,故为一般工程普遍采用。花岗石圆弧板壁厚最小值应不小于25mm。

4.4.2 设计应提出石材圆弧板的加工质量要求和标准。

4.4.3 石材圆弧板的分块数量和尺寸应根据工厂加工设备能力和设计选用石材荒料的尺寸确定。还应考虑单块石材的重量,要方便施工安装和搬运。一般直径 $D\leq 1200\text{mm}$ 时,可分成4块; $1200<D\leq 1800\text{mm}$ 时,可分成6块; $D>1800\text{mm}$ 时,可分8块。

4.4.4 圆弧板的安装宜采用干挂法安装。金属干挂件厚度不应小于5mm,并宜采用交叉式、“T”形金属干挂件,见图2。

4.4.5 在圆弧板上设计有凹槽或雕花时,圆弧板壁厚最小值应相应加大,且金属干挂件位置不宜布置在有凹槽部位。

4.4.6 如圆弧板为烧毛板时,最小壁厚比光面板厚3mm。

4.4.7 对有明显纹理的石材,设计应提出加工圆弧板的纹理方向。

装饰石材说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 郭晓明

校对 郭晓明

设计 郭士武

设计 郭士武

设计 郭士武

设计 郭士武

页

D06

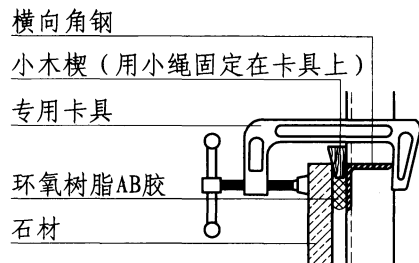


图1 施工临时固定示意图

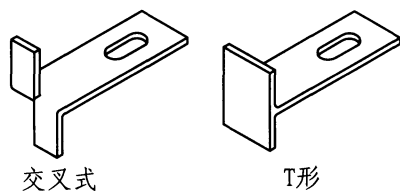


图2 金属干挂件

5 构造要求

- 5.1 石材墙面中20厚的单块石材板面面积不宜大于 1.0m^2 。
- 5.2 石材墙面石材分块宜采用扁长矩形，因为竖向缝隙不易用挂件固定，如有特殊需要应特殊设计竖向连接节点。
- 5.3 石材墙面设计时应注意提出石材纹路的排列方向。
- 5.4 与竖龙骨相连的混凝土主体构件的混凝土强度等级不低于C20。
- 5.5 金属干挂件连接板截面尺寸不宜小于 $4\text{mm} \times 40\text{mm}$ 。
- 5.6 板销式挂件中心距板边不得大于150mm，两挂件中心间距不宜大于700mm；边长不大于1m的20厚板每边可设两个挂件，边长大于1m时，应增加1个挂件。
- 5.7 干粘法粘接点中心距板边不得大于150mm，两个粘接点中心距不宜大于700mm，边长不大于1.0m的20厚板每边可设两个粘接点，边长大于1.0m时应增加1个粘接点。
- 5.8 石材连接部位应无崩坏、暗裂等缺陷，其他部位崩边在不大于 $5\text{mm} \times 20\text{mm}$ 或缺角不大于20mm时，可修补后使用，修补后的板表面应无明显胶痕，且宜用于墙面不明显处。
- 5.9 石材开槽口不宜过宽，花岗石槽口边净厚不得小于6mm，大理石槽边净厚不得小于7mm。
- 5.10 石材面板与支承结构体系连接方式有短槽、通槽和背栓。

5.10.1 短槽：槽口深度大于20mm时，有效长度不大于80mm，且不宜比挂件长度长10mm；槽口深度比挂件入槽深大5mm，槽口端部与石板对应的距离不宜小于板厚3倍，也不宜大于180mm，槽口宽度不宜大于8mm，且不宜小于5mm。

5.10.2 通槽：槽口深度20mm~25mm，宽度6mm~12mm，挂件入槽深度不大于15mm，长度宜小于槽长5mm，

5.10.3 背栓：背栓的中心线与石材面板边缘距离不大于300mm，且不应小于或等于50mm，背栓间距不大于1200mm，且应符合规范的要求，石材蜂窝板宜通过板材背面预置螺母连接。

5.11 花岗石板材应符合现行国家标准《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010中A类装修材料的要求。

5.12 天然石材存在不均匀性，各类石材由于化学成分组成、岩石成因等不同，必然存在天然差异，设计时应应对所选用的石材和现货进行科学分析，提出相应切实的色差和色斑大小要求。

5.13 对有外挑尺寸较大的石材柱帽、腰线、门套等特殊装饰石材，应注意防倾覆措施，宜由结构工程师专门设计。

6 石材墙、柱面的维护和保养

- 6.1 禁止在石材柱子上用铁丝捆绑或悬挂物件。
- 6.2 注意防止硬物撞伤石材墙、柱面，尤其是阳角部位。
- 6.3 不宜用不干胶或胶带在石材墙、柱面上粘贴纸张，以免纸张中的色彩渗入石材内。
- 6.4 清洗大理石墙、柱面时，必须选用中性清洗剂。对花岗石墙、柱面可以使用一些带有弱酸或弱碱的清洗剂。在清洗前，最好能先做小面积试验，以免选用清洗剂不当，损伤石材光泽度或造成麻坑。
- 6.5 对砂岩板材、毛光板材、烧毛板材、表面微孔多和不平整的石材最好加刷石材防水防护剂两遍，以方便护理和保洁。
- 6.6 在受海风、盐雾影响较大的地区，石材墙面宜加刷石材浸透防水防护剂，以防止大理石板材受盐雾影响降低光泽度。
- 6.7 日常保洁最好是用干毛巾清理灰尘，不能长期用水清洗。

装饰石材说明

图集号

13J502-1

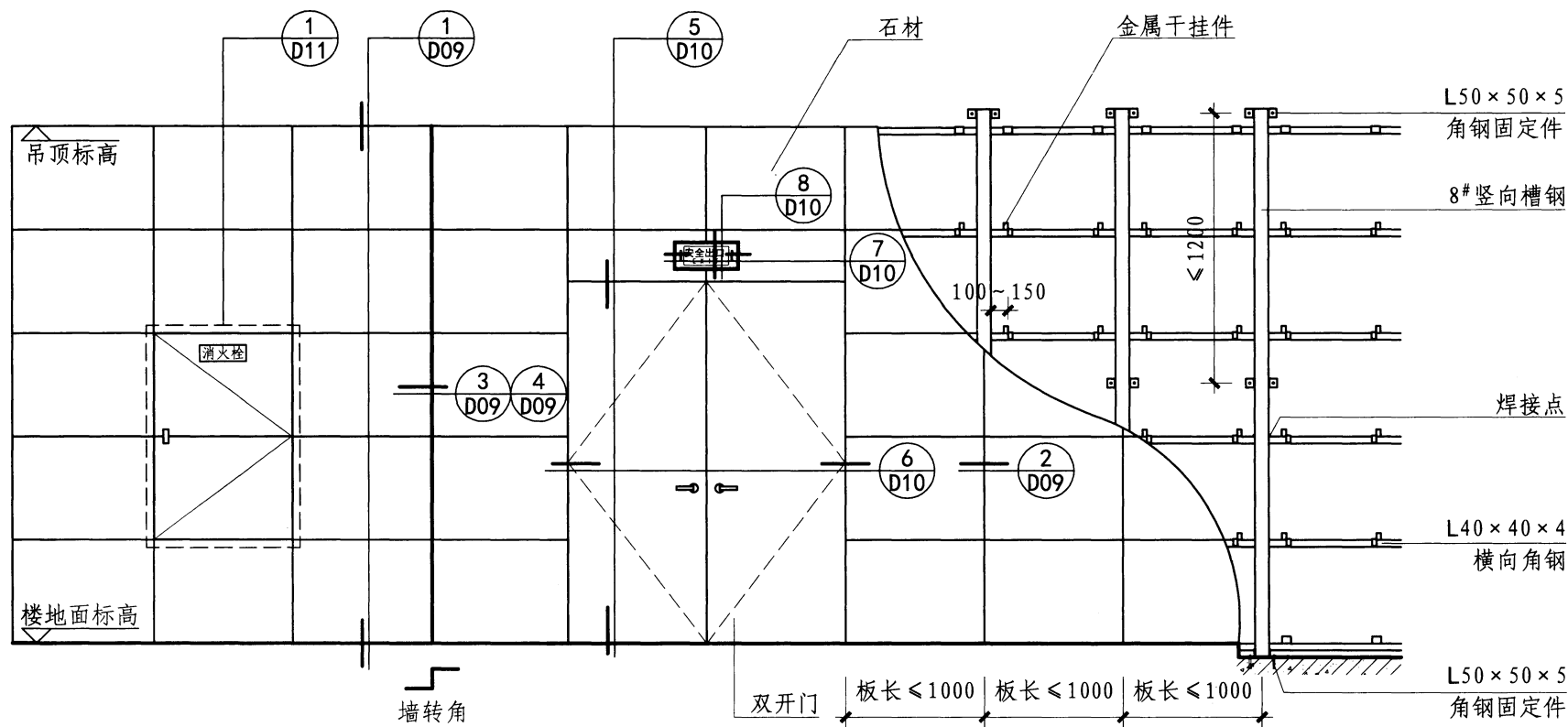
审核 饶良修

校对 郭晓明

设计 邱士武

页

D07

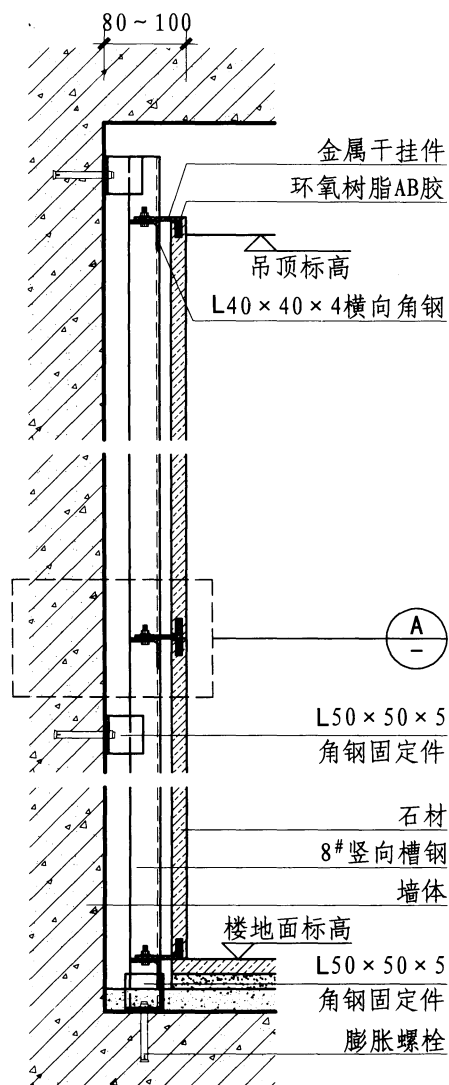


干挂石材墙面（密缝）示意图

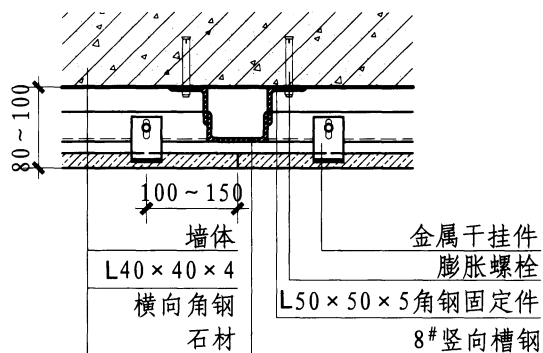
- 注：1. 本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时，则槽钢竖龙骨与结构楼板（梁）顶、底及混凝土圈梁固定，所有钢骨架需做防锈处理（做法由个体设计决定）。
2. 本示意图石材饰面板长不大于1.0m，如板长超过1.0m，角钢横龙骨改用L50×50×5；当墙面高度大于3m时，需钢结构专业计算后选用槽钢规格。

干挂石材墙面（密缝）示意图

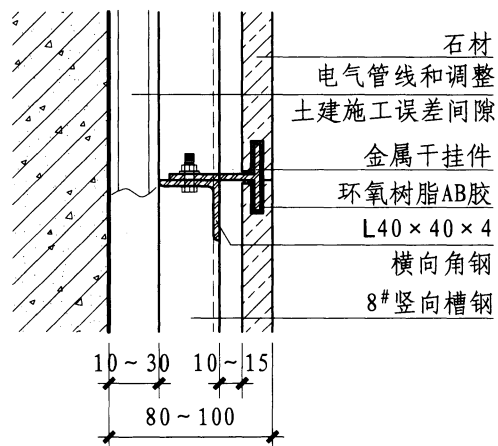
审核	饶良修	设计	郭晓明	设计	邱士武	邱士武	图集号	13J502-1
校对	郭晓明	设计	邱士武	邱士武	邱士武	邱士武	页	D08



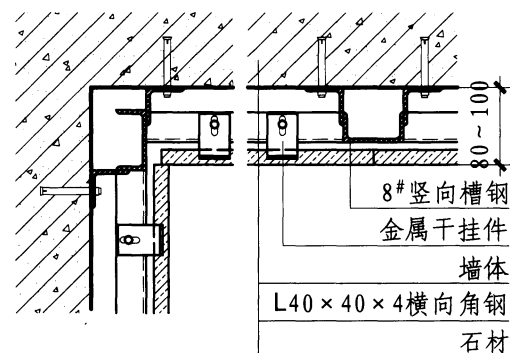
1



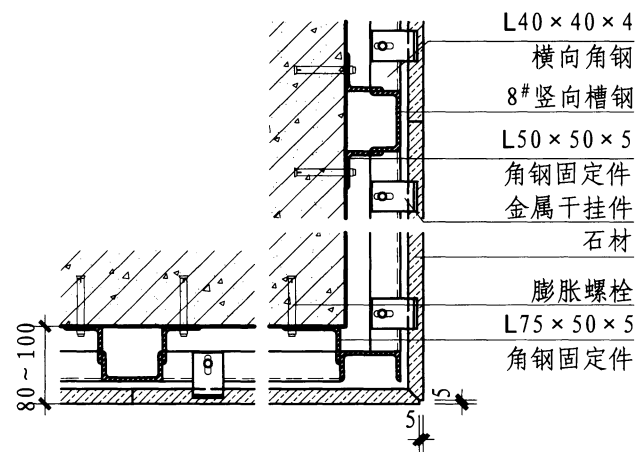
2



A



3 阴角



4 阳角

干挂石材墙面（密缝）做法

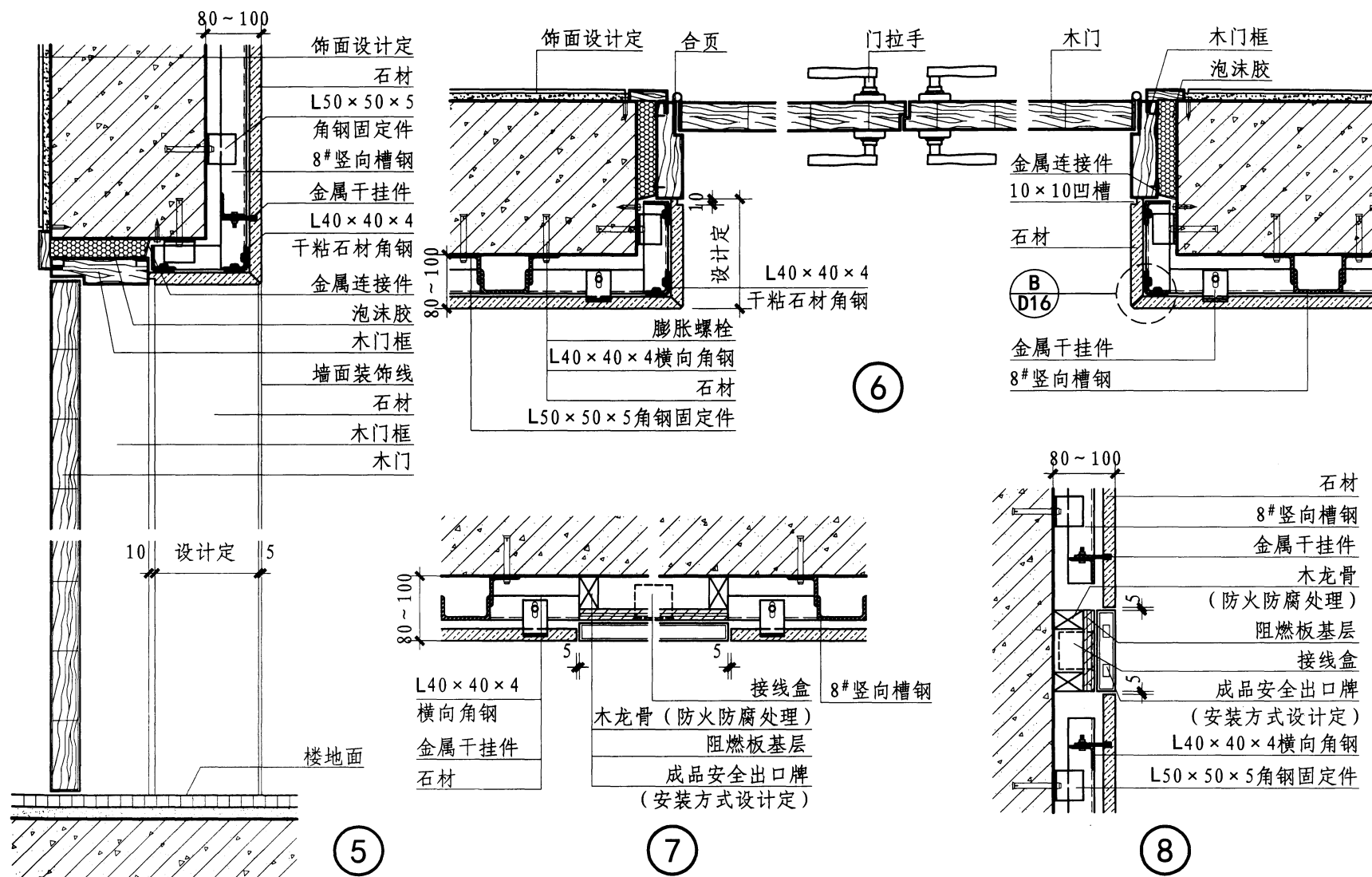
图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武

页

D09



干挂石材墙面（密缝）做法

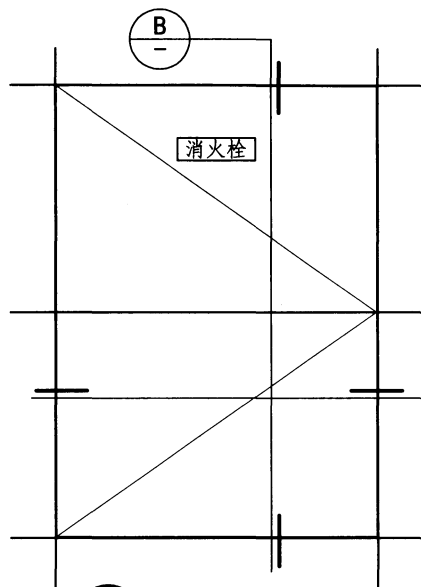
图集号

13J502-1

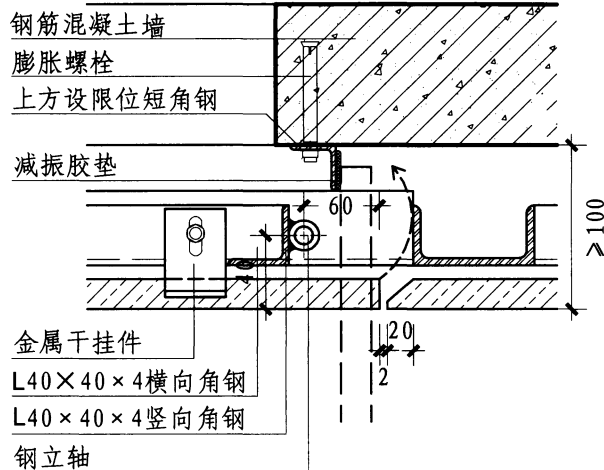
审核 饶良修 设计 邸士武

页

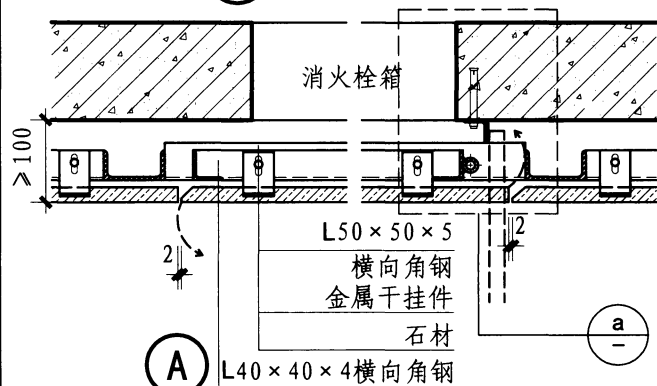
D10



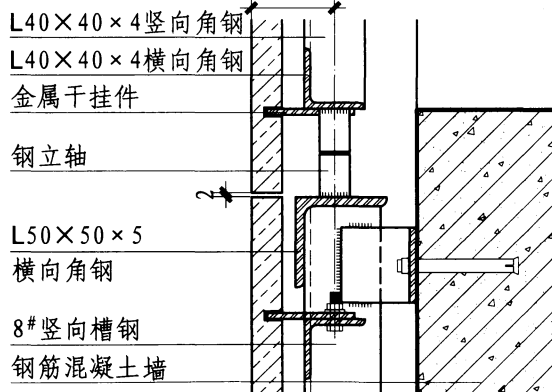
1 消火栓立面示意图



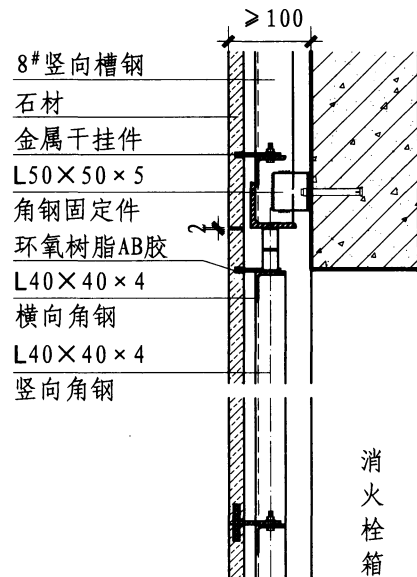
a



A



b



B

- 注: 1. 消火栓钢门轴采用Q235钢制作。
2. 消火栓钢门轴在现场安装时应按图纸设计尺寸准确定位。
3. 为避免消火栓门左右开启的需要, 消火栓箱门两侧的竖龙骨侧边可同样偏离石材饰面竖向分缝线20mm。
4. 消火栓门正面应安装按钮式或门环式拉环, 并张贴醒目标识。
5. 安装消火栓钢门轴时可内抹少量机油。

干挂石材墙面消火栓箱做法

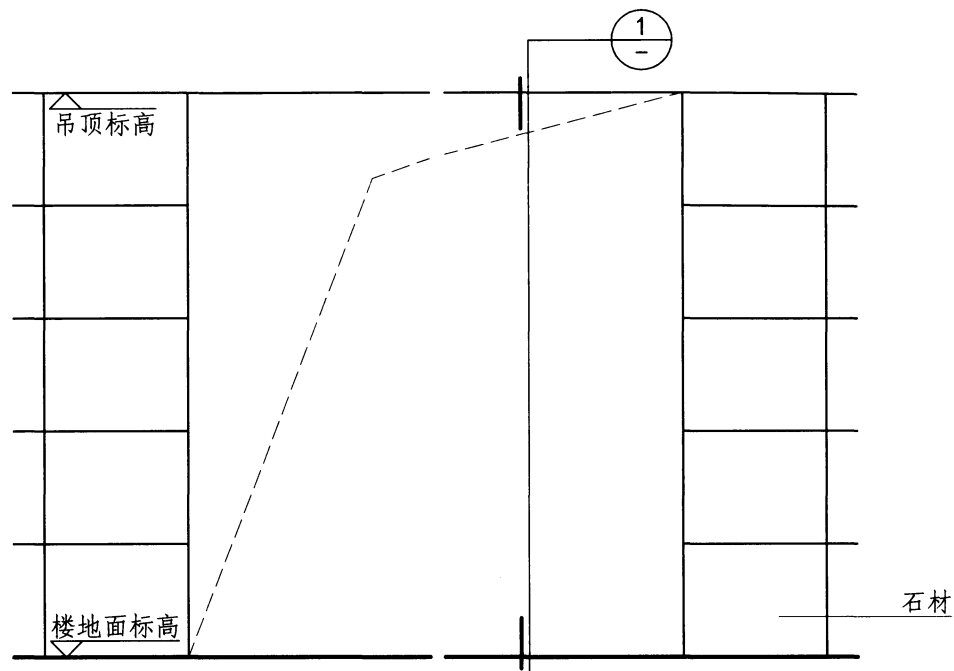
图集号

13J502-1

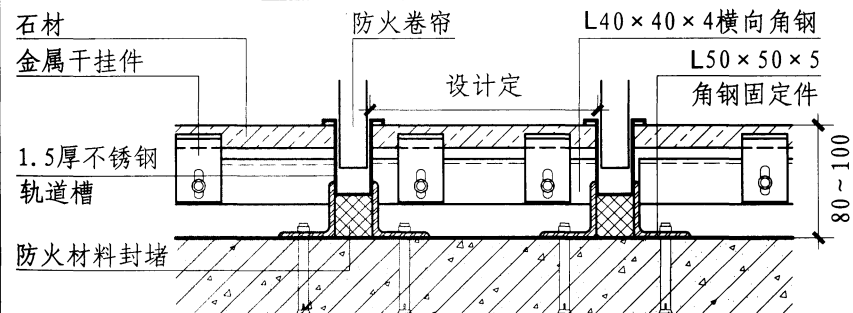
审核 饶良修 倪永华 校对 郭晓明 郭晓明 设计 邸士武 邸士武

页

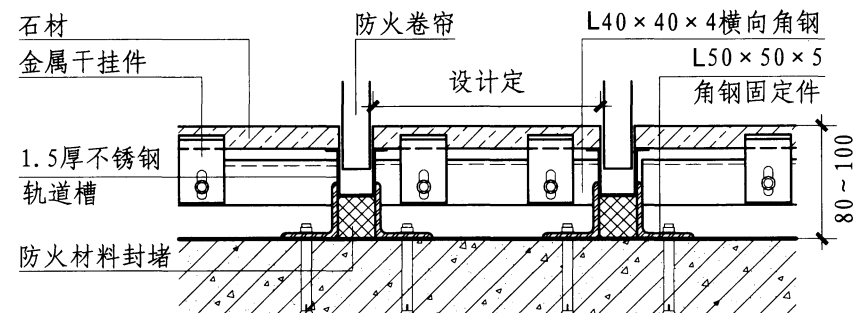
D11



干挂石材墙面防火卷帘示意图



(A) 明装防火卷帘轨道槽构造



(B) 暗装防火卷帘轨道槽构造

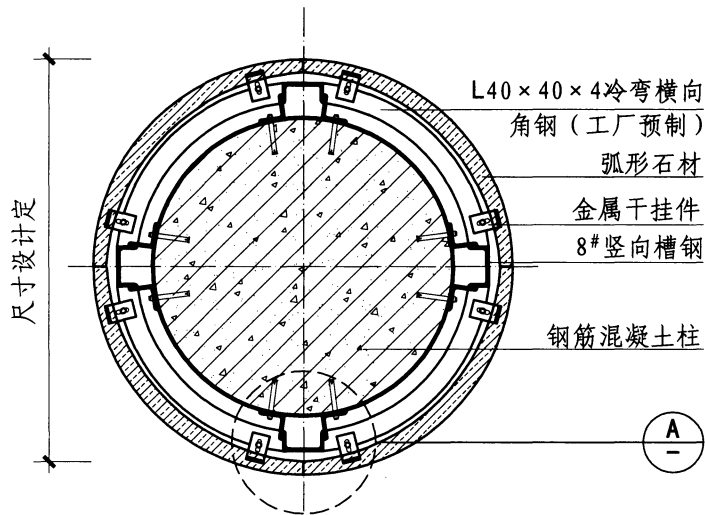
注：在施工时应防火卷帘竖轨中心线进行精确统一放线。要求竖轨安装垂直偏差不大于1.0mm，竖轨与结构主体之间的空隙应采用防火材料封堵严密，此处的耐火极限应与防火卷帘一致。

干挂石材墙面防火卷帘做法

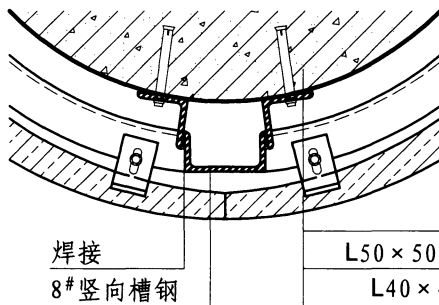
图集号 13J502-1

审核 饶良修 倪永明 校对 郭晓明 邱世武 设计 邱士武 邱士武

页 D12

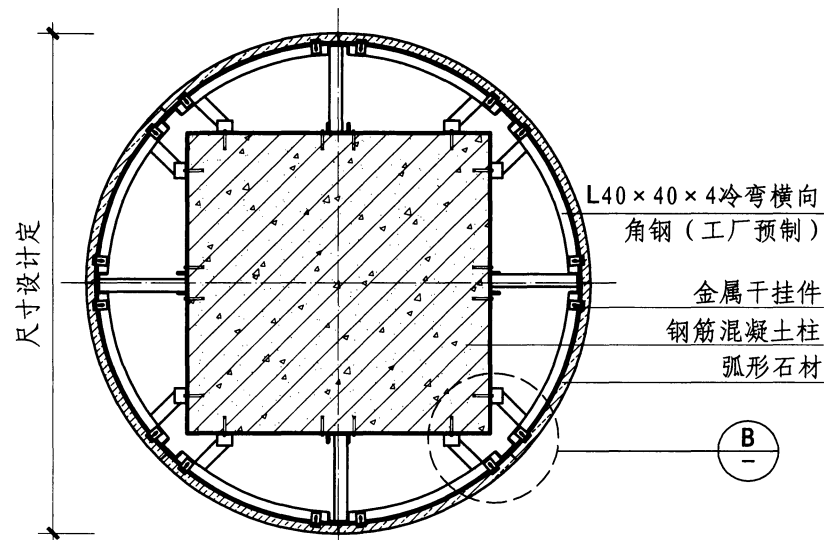


①

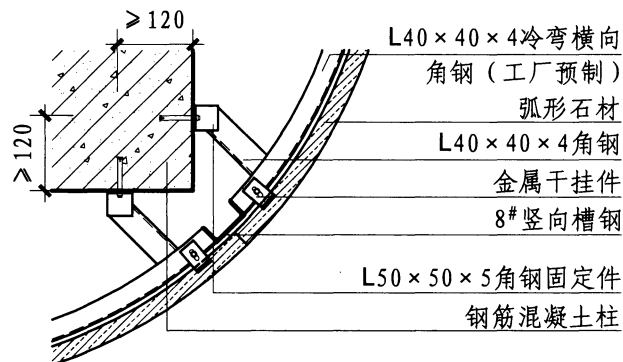


A

钢筋混凝土柱
L50×50×5角钢固定件
L40×40×4冷弯横向
角钢 (工厂预制)
金属干挂件
弧形石材



②



B

干挂石材包柱做法

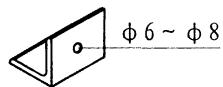
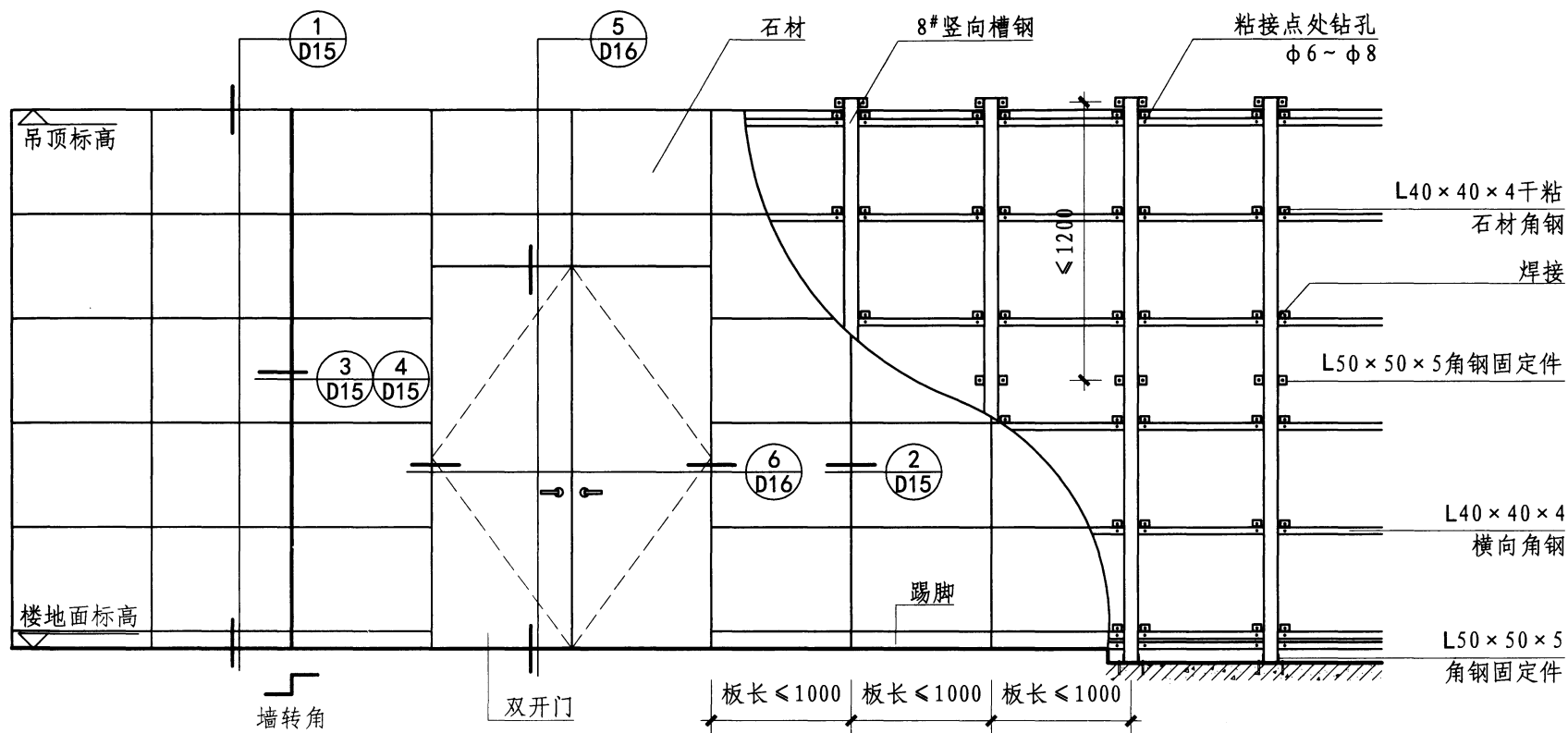
图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武 邱士武

页

D13

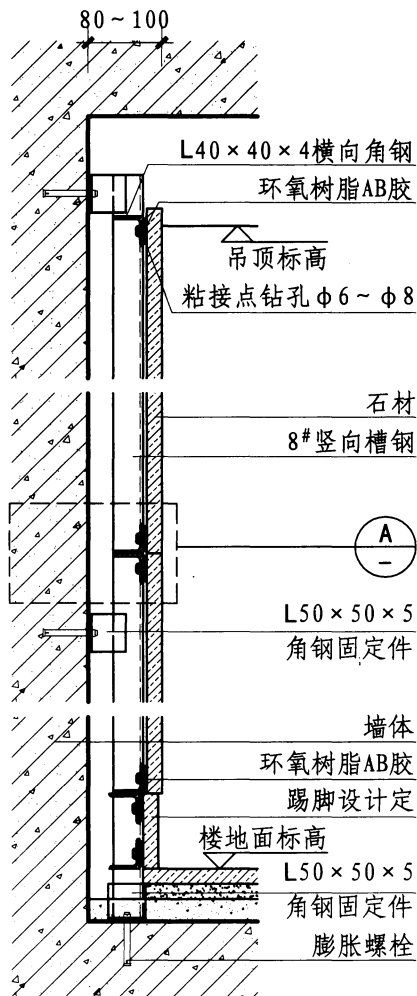


L40×40×4 干粘石材角钢

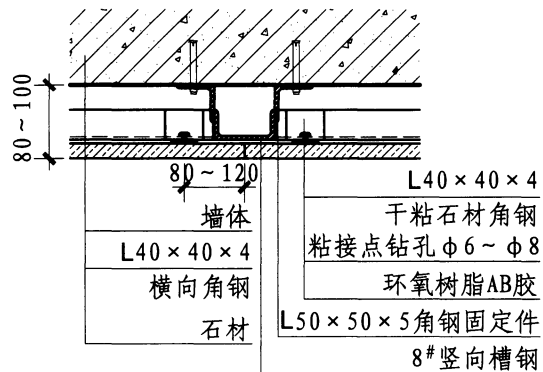
干粘石材墙面（密缝）示意图

- 注：1. 本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时，则槽钢竖龙骨与结构楼板（梁）顶、底及混凝土圈梁固定，所有钢骨架需做防锈处理（做法由个体设计决定）。
2. 本示意图石材饰面板长不大于1.0m，如板长超过1.0m，角钢横龙骨改用L50×50×5；当墙面高度大于3m时，需钢结构专业计算后选用槽钢规格。

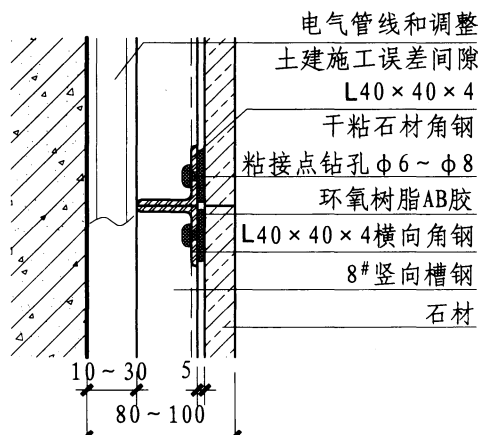
干粘石材墙面（密缝）示意图							图集号	13J502-1
审核	饶良修	设计	郭晓明	郭晓明	郭晓明	郭晓明	页	D14



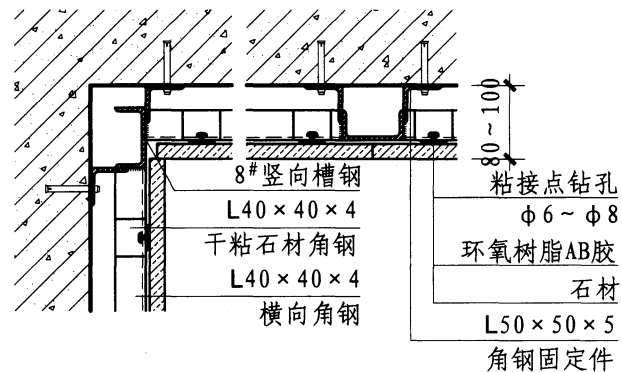
1



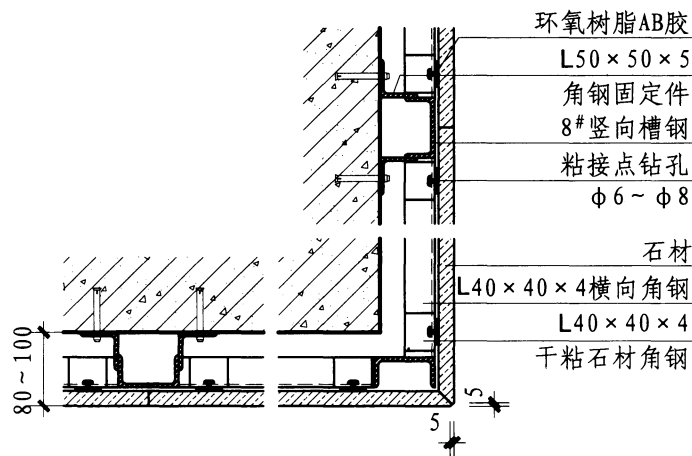
2



A



3 阴角



4 阳角

干粘石材墙面（密缝）做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 邱士武

校对 郭晓明

设计 邱士武

设计 邱士武

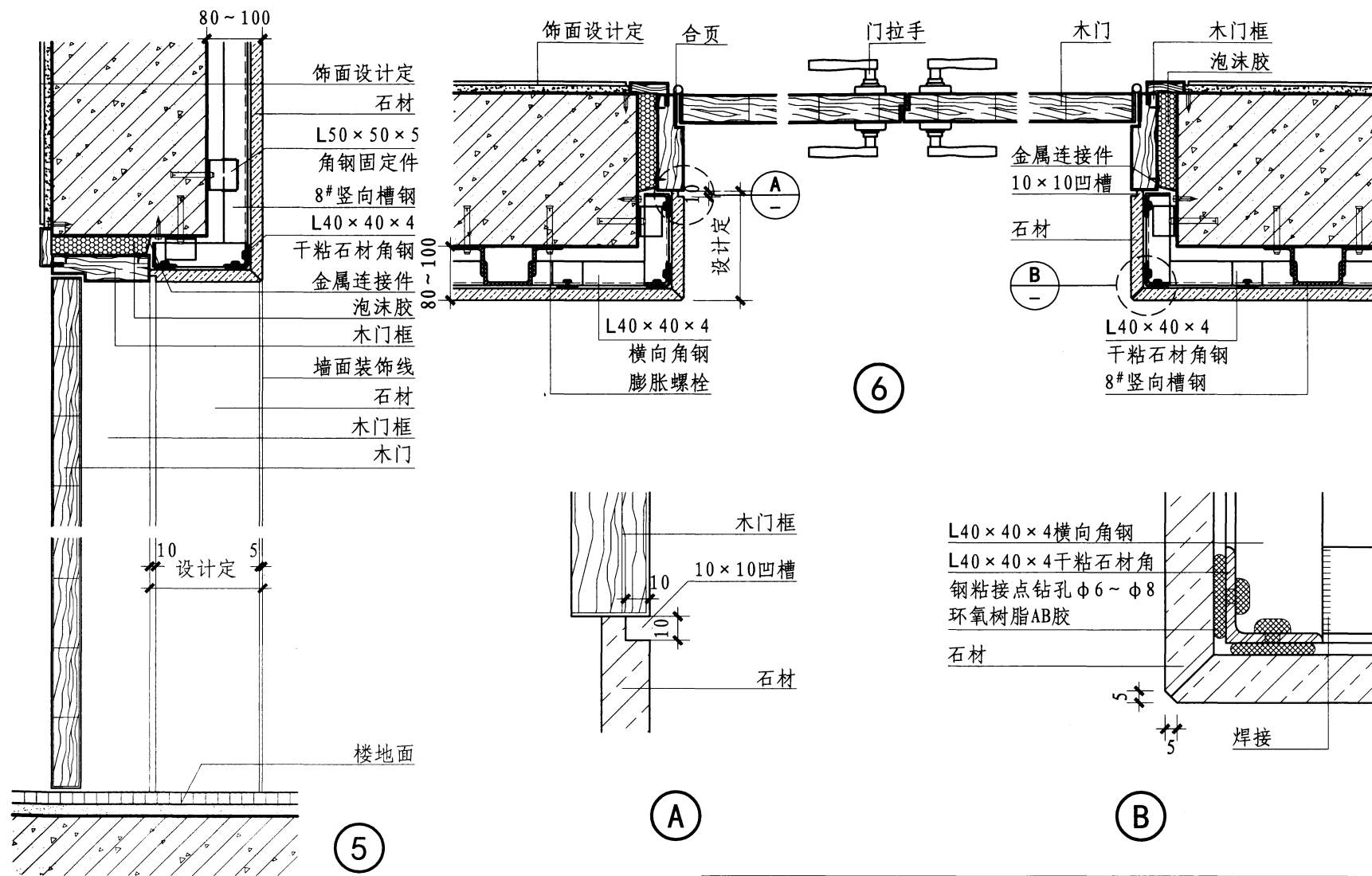
设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

页

D15



干粘石材墙面（密缝）做法

图集号

13J502-1

审核

饶良修

设计

郭晓明

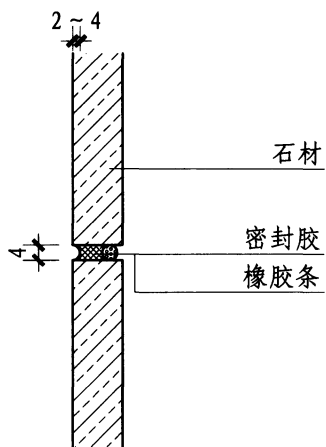
设计

邱士武

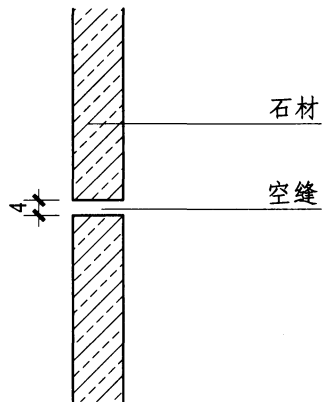
邱士武

页

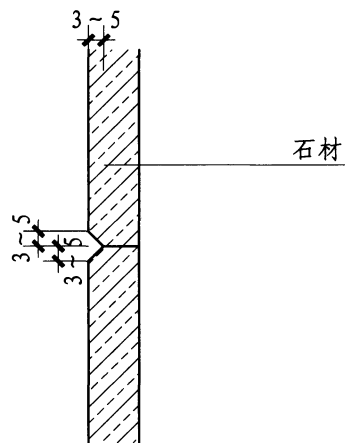
D16



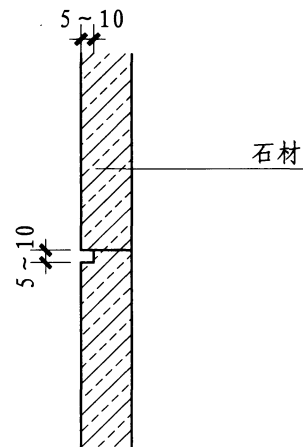
① 嵌胶缝



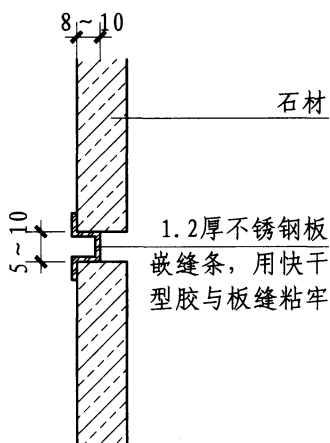
② 干明缝



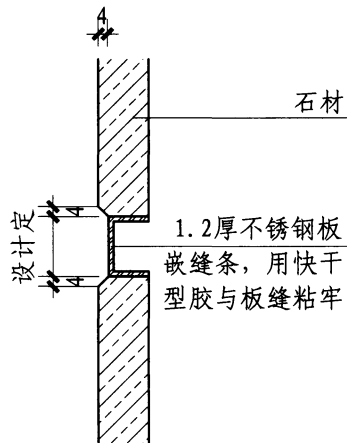
③ 鱼尾缝



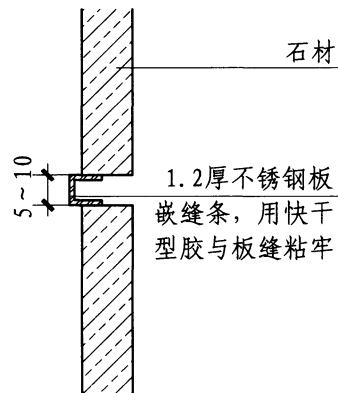
④ U形缝



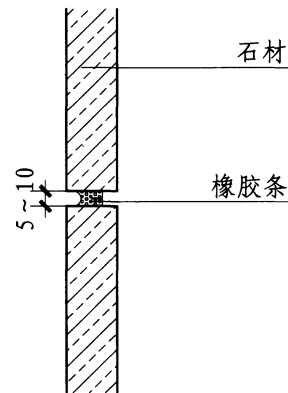
⑤ 嵌不锈钢条缝 (一)



⑥ 嵌不锈钢条缝 (二)



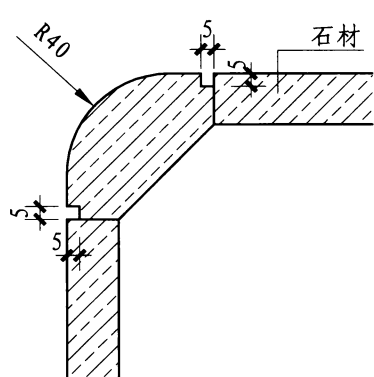
⑦ 嵌不锈钢条缝 (三)



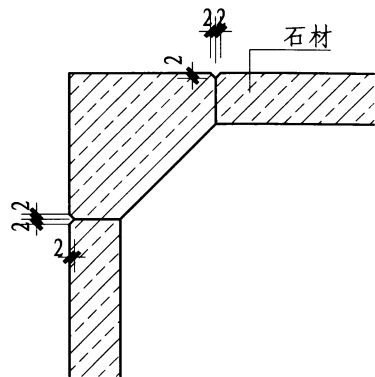
⑧ 嵌橡胶条缝

石材嵌缝节点							图集号	13J502-1
审核	饶良修	饶良修	校对	郭晓明	郭晓明	设计	邸士武	邸士武
							页	D17

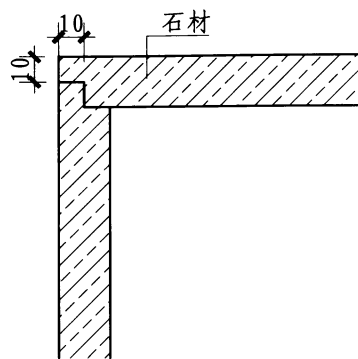
注：当⑥嵌缝条大于10mm时，建议以木衬条做垫层，用中性玻璃胶与金属条固定。



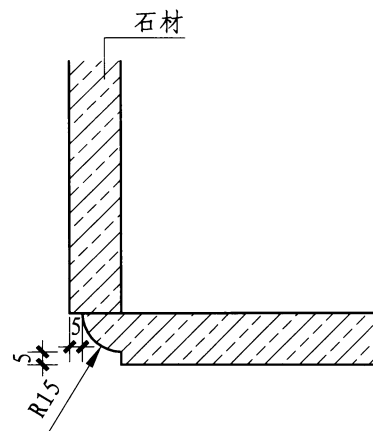
① 圆角



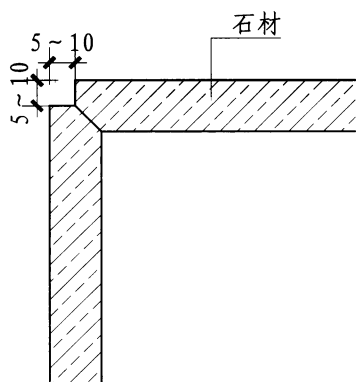
② 直角 (一)



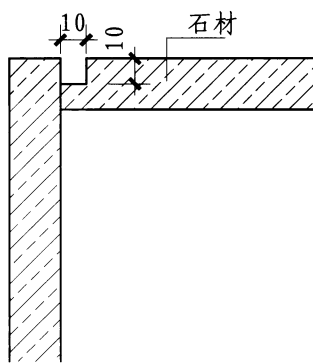
③ 直角 (二)



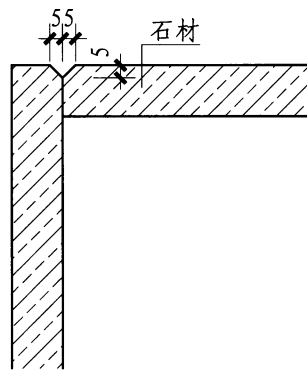
④ 海棠角



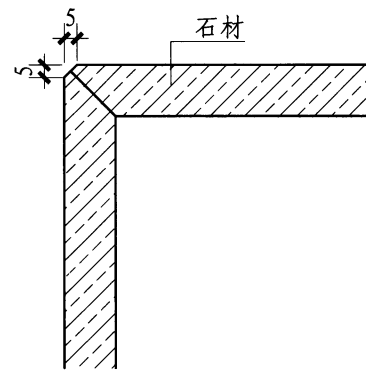
⑤ 倒直角



⑥ 缺角 (一)



⑦ 缺角 (二)



⑧ 切角

注：花岗岩、大理石转角易崩边、破损，阳角收口是处理重点。图中各种收头造型，适用于各种施工工艺建造的花岗岩、大理石墙面装修（如干挂法、干粘法等），外露面需与面层做同样处理。

石材阳角收头样式

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 郭晓明

校对 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

页

D18



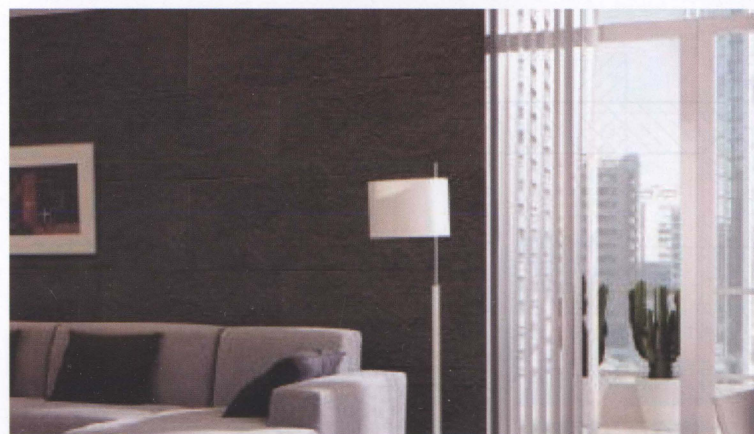
陶瓷墙砖墙面



陶瓷墙砖墙面



陶瓷墙砖墙面



陶瓷墙砖墙面

陶瓷墙砖墙面案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修 饶良修 校对 郭晓明 郭晓明 设计 邸士武 邸士武

页

E01

陶瓷墙砖说明

1 陶瓷墙砖

陶瓷墙砖是由黏土或其他无机非金属原料，经成型、烧结等工艺处理，用于装饰和保护建筑物、构筑物墙面的板块状陶瓷制品。

2 陶瓷墙砖的特点

具有无毒、无味、易清洁、防潮、耐酸碱腐蚀、美观耐用等特点。

3 陶瓷墙砖的分类

陶瓷墙砖产品种类、品种、特点及适用范围，见表E-1。

4 陶瓷墙砖的选用

4.1 陶瓷墙砖的质量应符合现行国家标准《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010中A类装修材料的要求。

4.2 常用产品规格尺寸，见表E-2。

4.3 适用范围：主要适用于厨房、卫生间的内墙装饰。有各色釉面砖、透明釉面砖、浮雕艺术砖及腰线砖。厨房、浴室选择陶瓷墙砖时，首先要考虑整体装修风格、空间大小、采光情况及投入的经济费用。

4.4 质量判定：吸水率不大于21%；经抗釉裂性试验后，釉面应无裂纹或剥落；破坏强度不小于600N。色差：优等品色差要基本一致，一级品色差不明显。

4.5 表面质量：可见缺陷（标准是有无剥边、落脏、釉彩斑点、坯粉釉瘠、枯釉、图案缺陷、正面磕碰等），无可见缺陷为优等品。

4.6 陶瓷墙砖最好选择全瓷砖，坯体为白色；坯体是红色为陶土砖，强度稍差。

5 陶瓷墙砖的施工及验收

5.1 粘贴陶瓷墙砖的施工流程：清洁墙体基底→刷界面剂→聚合物砂浆（根据陶瓷墙砖吸水率选择胶粘剂）→贴陶瓷墙砖（嵌缝剂填缝、修整清理）。

5.2 饰面安装允许偏差，见表E-3。

5.3 施工要点

5.3.1 施工前，应对进场的陶瓷墙砖全部开箱检查，不同色泽的砖要分别码放，按操作工艺要求分层、分段、分部位使用材料。

表E-1 陶瓷墙砖产品种类、品种、特点及适用范围

产品种类	品 种	特 点	适用范围
釉面砖	彩色釉面砖	颜色丰富、多姿多彩、经济实惠	室内墙面
	闪光釉面砖	明亮、光洁、美观、色彩丰富、品种多样	室内墙面
	透明釉面砖		
	普通釉面砖		
	浮雕艺术砖（花片）		
瓷质砖	腰线砖（饰线砖）	强度高、防滑、耐磨、防划痕、美观高雅	室内墙面 室外墙面
	同质砖（通体砖）		
	瓷质彩釉砖（全瓷釉面砖）		
	瓷质渗花抛光砖（仿大理石砖）		
	瓷质抛光砖		
	瓷质艺术砖		
	全瓷渗花砖		
	全瓷渗花高光釉砖		
	玻化砖		
	仿古砖		
	瓷质仿石砖（仿花岗岩砖）		
	陶瓷锦砖（马赛克）		
劈离砖	—	色调古朴高雅、背纹深、燕尾槽构造、粘贴牢固、不易脱落、防冻性好	室外墙面

陶瓷墙砖说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 郭晓明

校对 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

页

E02

表E-2 常用产品规格尺寸表

项 目	彩釉砖	釉面砖	瓷质砖	劈离砖
规格尺寸 (mm)	100×200×7	100×100×5	200×300×8	40×240×12
	150×150×7	152×152×5	300×300×9	70×240×12
	200×150×8	152×200×5	400×400×9	100×240×15
	200×200×8	100×200×5.5	500×500×11	200×200×15
	250×150×8	150×250×5.5	600×600×12	240×60×12
	250×250×8	200×200×6	800×800×12	240×240×16
	200×300×9	200×300×7	1000×1000×13	240×115×16
	300×300×9	250×330×8	1000×600×13	240×53×16
	400×400×9	300×450×8	1200×1200×13	—
	异型尺寸	异型尺寸	异型尺寸	异型尺寸

表E-3 饰面安装允许偏差

项次	项 目	允许偏差 (mm)			检查方法
1	立面垂直	室内	2	2	用2m托线板检查
		室外	3	3	
2	表面平整		2	2	用2m靠尺和楔形塞尺检查
3	阳角方正		2	2	用200mm方尺检查
4	接缝平直		3	2	用5m线检查, 不足5m拉通线检查
5	墙裙上口平直		2	2	线检查
6	接缝高低	室内	0.5	0.5	用直尺和楔形塞尺检查
		室外	1	1	
7	接缝宽度		+0.5	+0.5	用尺检查

5.3.2 陶瓷墙砖应对质量、型号、规格、色泽进行挑选, 应平整、边缘棱角整齐, 不得缺损, 表面不得有变色、起碱、污点、砂浆流痕和显著光泽受损处。

5.3.3 按设计要求采用横平竖直通缝式粘贴或错缝粘贴。质量检查时, 要检查缝宽、缝直等内容。

5.3.4 凸出物、管线穿过的部位应用整砖套割吻合, 突出墙面边缘的厚度应一致。如有水池、镜框等部位施工, 应从中心开始, 向两边分贴。

5.3.5 陶瓷墙砖的粘贴: 选择配套的胶粘剂是能否粘牢的关键, 选择胶粘剂的依据是看瓷砖的吸水率, 吸水率 $E \geq 5\%$ 时, 可选用水泥基胶粘剂; 吸水率 $0.2\% < E < 5\%$ 时, 可选用膏状乳液胶粘剂; 吸水率 $E < 0.2\%$ (如玻化砖) 时, 可选用反应型树脂胶粘剂; 还有其他专用胶粘剂根据产品而选择, 与厂家配合做墙面拉伸试验, 而胶粘剂不必饱满无空鼓, 只要粘贴牢固即可。施工中如发现有粘贴不密实的陶瓷墙砖, 必须及时添加胶粘剂重贴, 以免产生空鼓。

5.3.6 施工顺序: 先墙面, 后地面; 墙面由下往上分层粘贴, 先粘墙面砖, 后粘阴角及阳角, 最后粘顶角。但在分层粘贴程序上, 应用分层回旋式粘贴法, 即每层墙面砖按上述施工程序重复安装。这种粘贴能使阴阳角紧密牢固, 比墙面砖全部贴完以后再贴阴阳角要优越得多, 有的粘贴可以不用配件砖。

5.3.7 陶瓷墙砖接缝用填缝剂应符合建筑行业标准《陶瓷墙地砖填缝剂》JC/T 1004-2006中的要求。

5.4 干挂陶瓷墙砖的施工及注意事项

5.4.1 干挂陶瓷墙砖的施工流程: 初排弹线分格→确定竖向龙骨位置→安装角钢固定件→安装竖向、横向龙骨→安装金属连接件→陶瓷墙砖钻孔→安装陶瓷墙砖→紧固找平。

陶瓷墙砖说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 邱士武

校对 郭晓明

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

页

E03

1) 初排弹线分格: 根据设计图纸和陶瓷墙砖的尺寸先在墙上预排, 要保证窗间墙排板的一致性。若建筑物实际尺寸与设计图纸有出入而出现不整板现象, 要把不完整的陶瓷墙砖调整到墙面的角处, 并做到窗两边对称。

2) 确定竖向龙骨位置: 初排经调整保证窗间墙排板一致后, 用红外线水平仪确定竖向龙骨位置。

3) 安装角钢固定件: 按竖向龙骨位置确定角钢固定件位置, 用膨胀螺栓在墙面上固定角钢固定件, 角钢固定件应提前打好孔。

4) 安装竖向、横向龙骨: 龙骨的大小根据设计图纸定, 竖向龙骨间距宜与陶瓷墙砖墙面竖向分缝位置相对应。横向龙骨间距不大于1200mm, 安装前应打好孔, 用于安装陶瓷墙砖的金属连接件。

5) 安装金属连接件: 金属连接件一端与横向龙骨用螺栓连接, 另一端有上下垂直分开的承插板, 先不紧固螺栓, 待陶瓷墙砖固定好, 检查平整度后再拧紧。

6) 陶瓷墙砖钻孔: 先在陶瓷墙砖的两端钻孔。孔中心距板端80mm~100mm, 孔深6mm~7mm。钻孔的工人必须是经过专业培训、熟练的操作工人。采用水钻钻孔, 一旦切坏, 该板不会浪费, 可改小尺寸用于其他部位。

7) 安装陶瓷墙砖: 先在孔内涂满胶粘剂, 然后安装配套背栓和连接件, 由于孔内涂满胶粘剂, 所以与配套背栓很快固结。安装陶瓷墙砖时应自下而上安装, 与配套背栓固定的挂件对准已初步安装好的金属连接件。

8) 紧固找平: 经过检查竖直缝、水平缝、板的平整度、垂直度合格后, 拧紧螺栓, 陶瓷墙砖位置应逐一固定。

5.4.2 干挂陶瓷墙砖注意事项

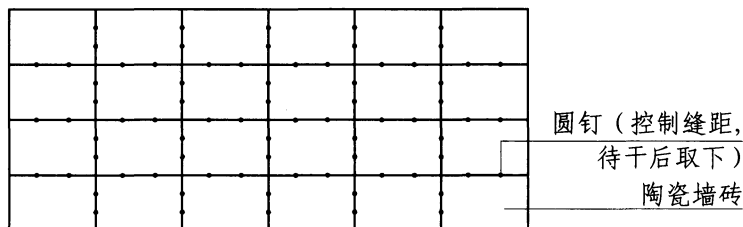
1) 干挂陶瓷墙砖应事先挑选, 凡外形歪斜、缺角、脱边、翘曲和裂缝的不得使用, 颜色和规格不一的应分别存放。

2) 注意事先预排, 使得砖缝分配均匀, 遇到突出的管线、支架等部位应用整砖套割吻合。

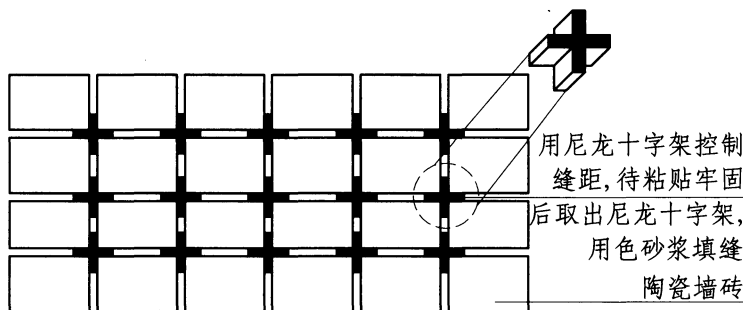
3) 大模板结构, 注意开关盒在开洞时一定要注意和砖缝的配合, 在规范允许范围内调整到合适位置上。

4) 墙砖排版要与吊顶标高相结合。

5) 龙骨骨架与墙面固定应牢固、位置准确, 应符合《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205-2001中的要求。

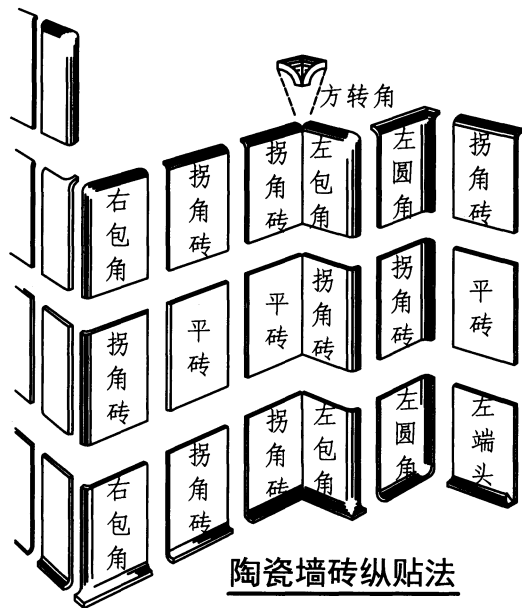


陶瓷墙砖密缝示意图 (缝隙不大于2mm)

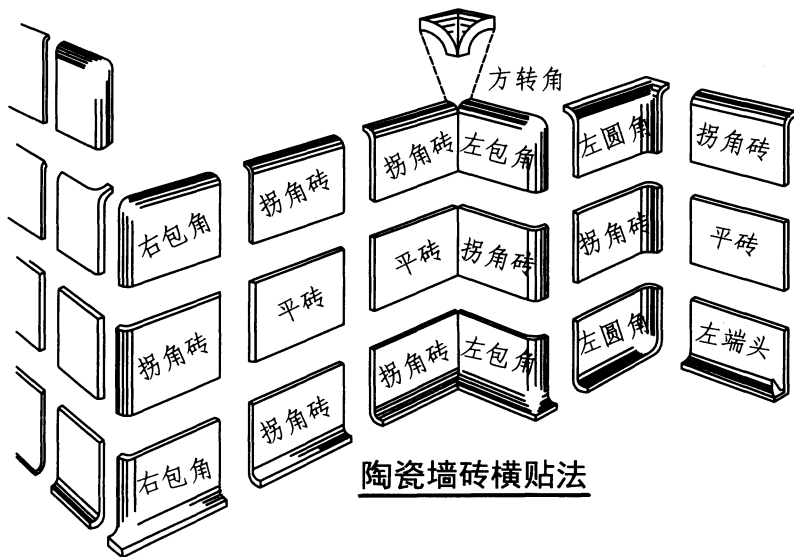


陶瓷墙砖空缝示意图 (缝隙一般不小于5mm)

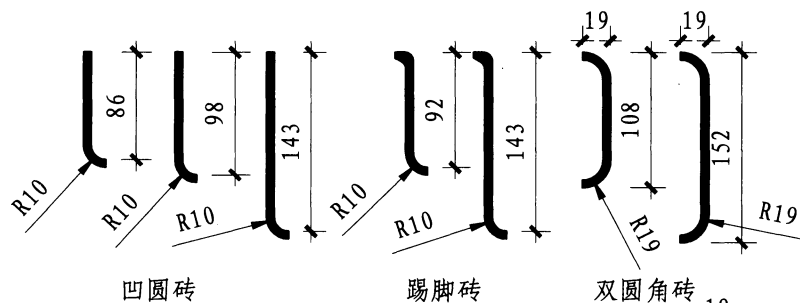
陶瓷墙砖说明						图集号	13J502-1
审核	饶良修	设计	郭晓明	设计	鄢士武	页	E04



陶瓷墙砖纵贴法



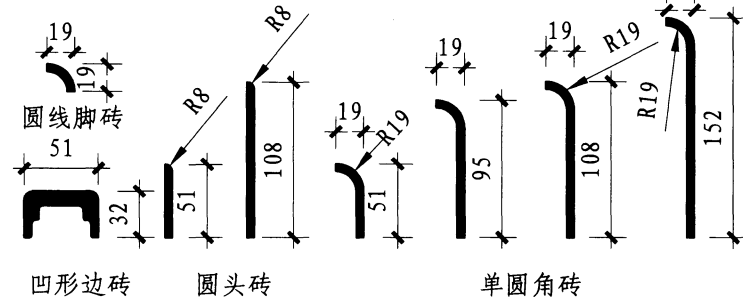
陶瓷墙砖横贴法



凹圆砖

踢脚砖

双圆角砖



凹形边砖

圆头砖

单圆角砖

陶瓷墙砖异形配件砖

陶瓷墙砖转角选型与铺贴示意

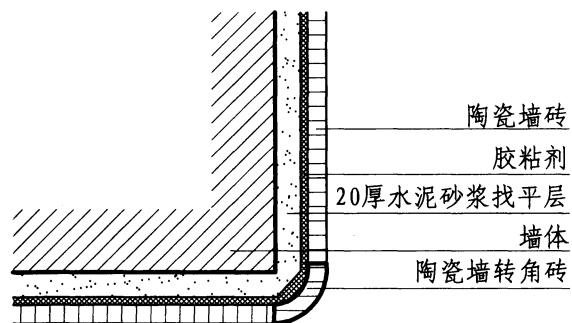
图集号

13J502-1

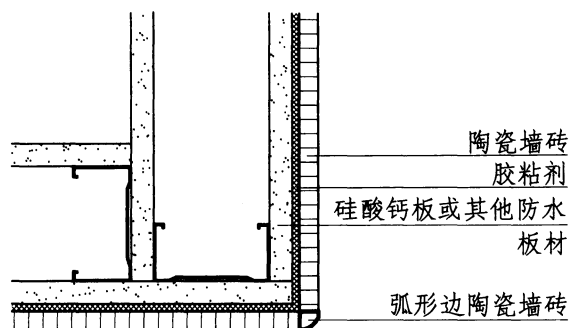
审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武

页

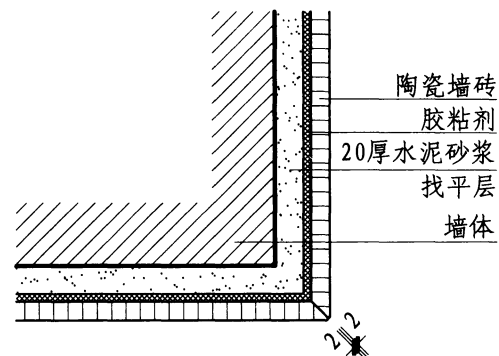
E05



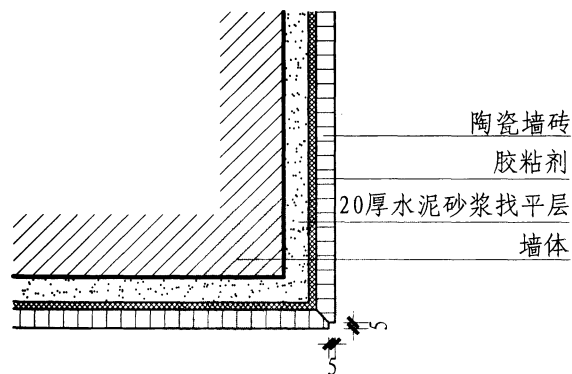
① 阳角做法 (一)



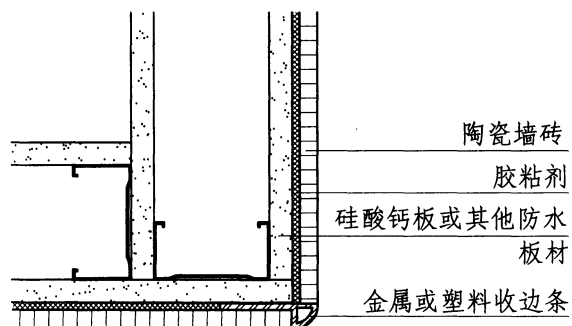
② 阳角做法 (二)



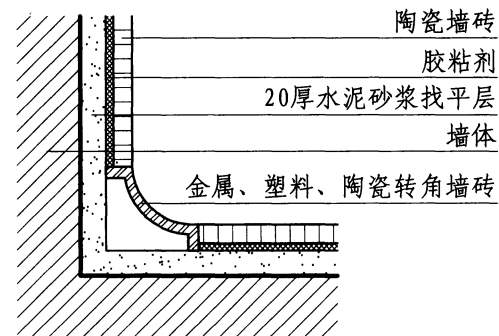
③ 阳角做法 (三)



④ 阳角做法 (四)



⑤ 阳角做法 (五)



⑥ 阴角做法

陶瓷墙砖墙面阴阳角做法

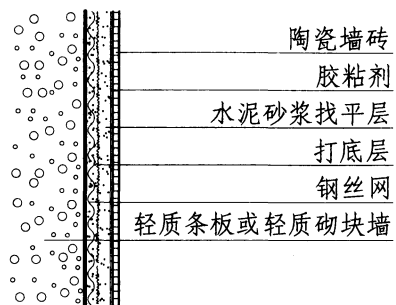
图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武

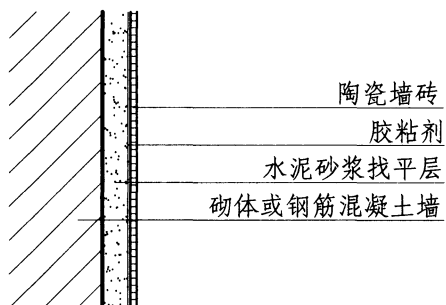
页

E06



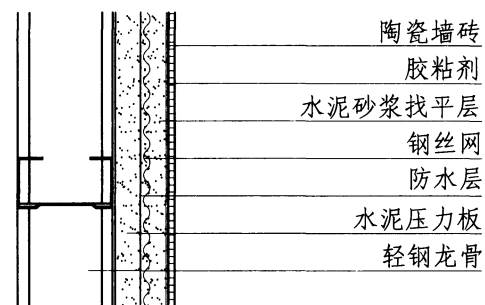
注：用于改造工程有结合困难的轻质条板或轻质砌块墙面贴陶瓷墙砖。

①



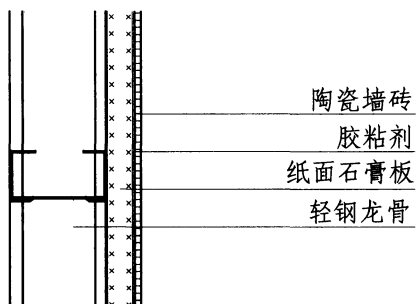
注：在洁净、完整、坚固的砌体或钢筋混凝土墙贴陶瓷墙砖。

②



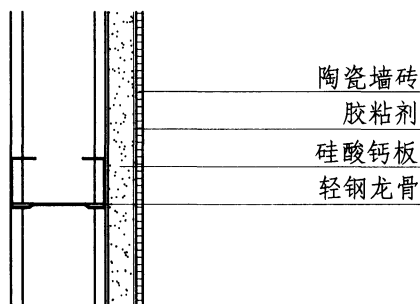
注：有水或潮湿房间水泥压力板墙面贴陶瓷墙砖。

③



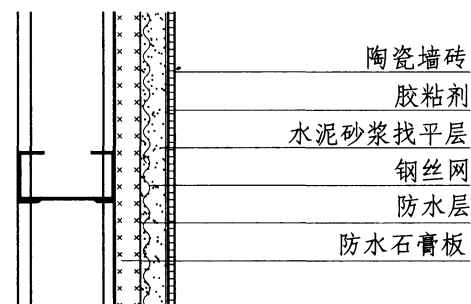
注：在轻钢龙骨纸面石膏板上贴陶瓷墙砖。

④



注：有水或潮湿房间硅酸钙板墙面贴陶瓷墙砖。

⑤



注：在改造工程有结合困难的墙面、浴室墙面和淋浴间墙面贴陶瓷墙砖。

⑥

陶瓷墙砖墙面做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 郭晓明

校对 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

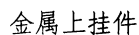
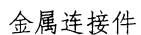
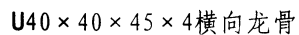
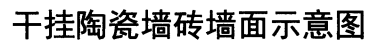
设计 郭晓明

设计 郭晓明

设计 郭晓明

页

E07



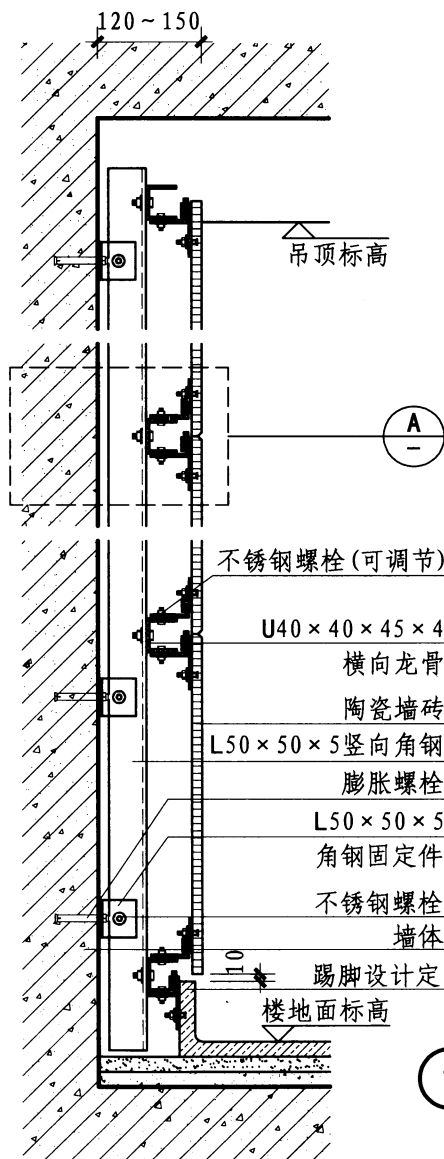
图集号	100
-----	-----

13J502-1

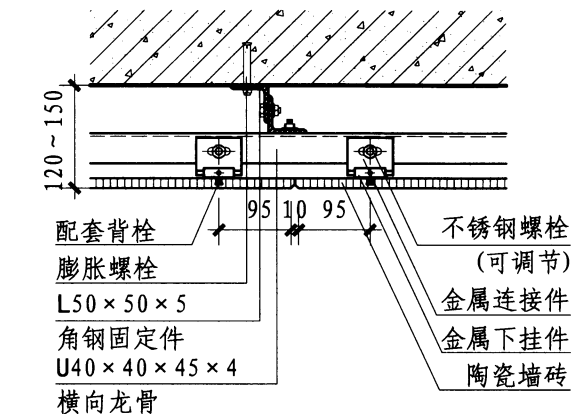
审核	饶良修	饶良修	校对	郭晓明	郭晓明	设计	邸士武	邸士武
----	-----	-----	----	-----	-----	----	-----	-----

页

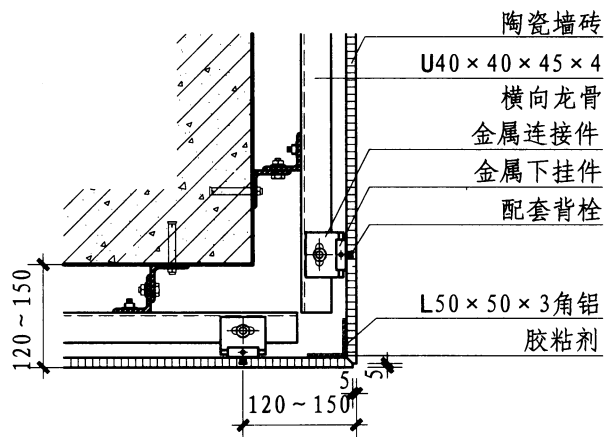
E08



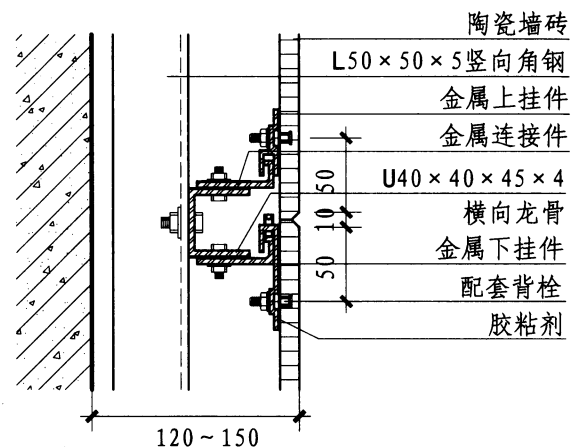
1



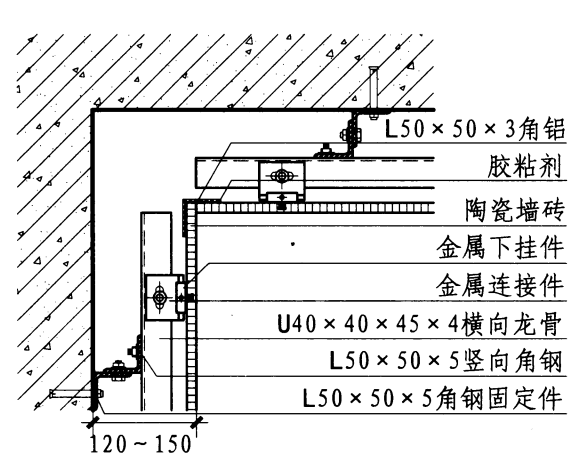
2



3 阳角



A



4 阴角

干挂陶瓷墙砖墙面做法

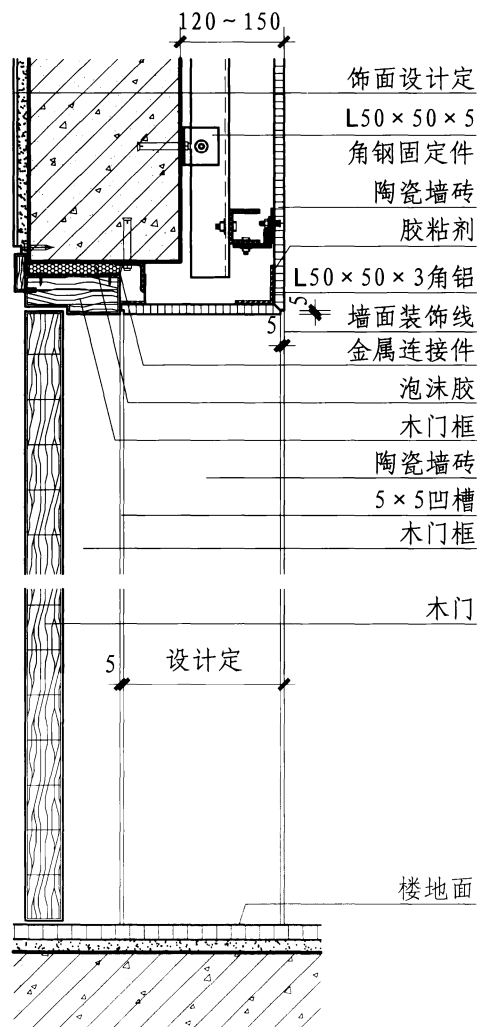
图集号

13J502-1

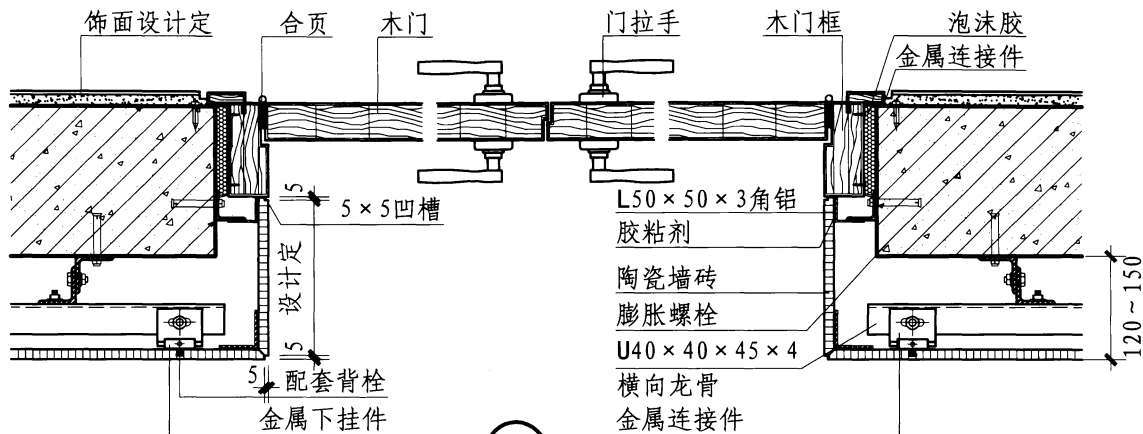
审核 饶良修 倪永华 校对 郭晓明 邵世明 设计 邸士武 邵士武

页

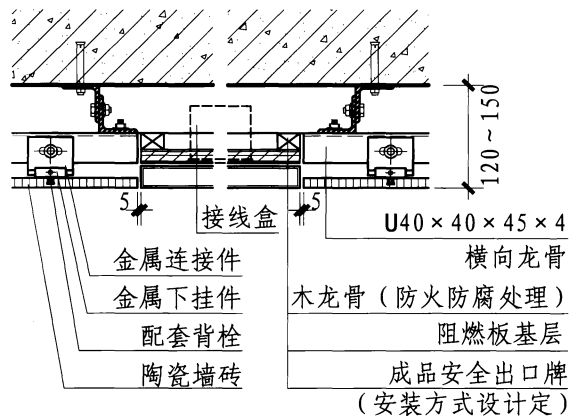
E09



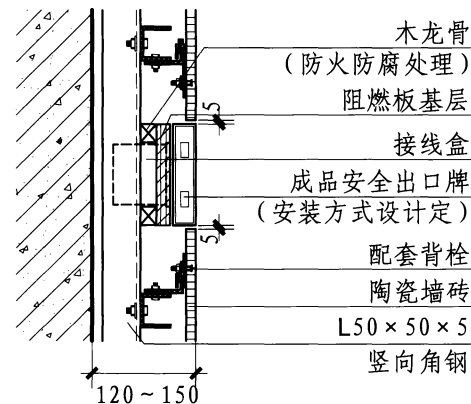
5



6



7



8

干挂陶瓷墙砖墙面做法

图集号

13J502-1

审核

饶良修

设计

鄧士武

鄧士武

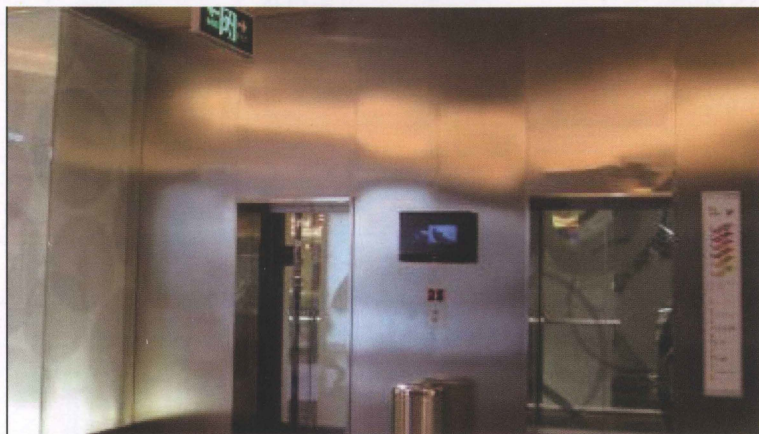
鄧士武

鄧士武

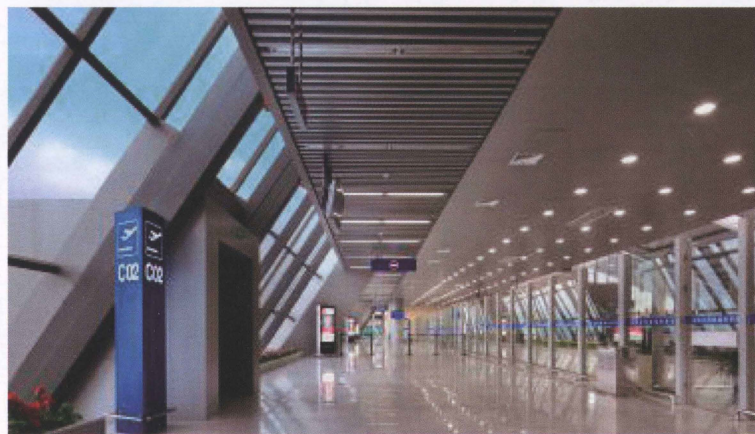
鄧士武

页

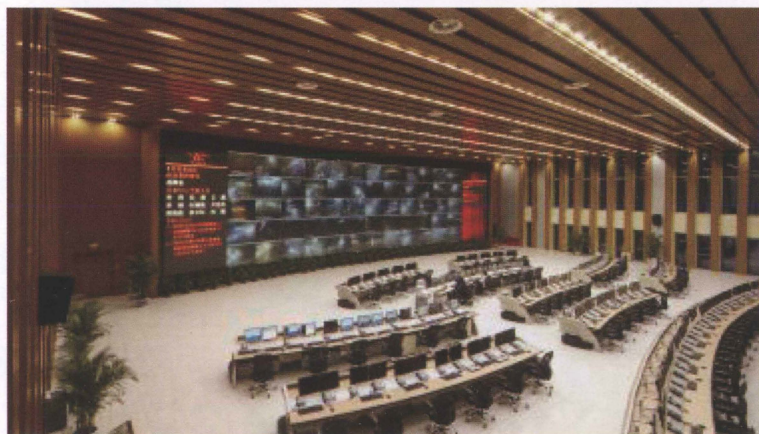
E10



金属装饰板墙面



金属装饰板墙面



金属蜂窝板墙面



搪瓷钢板墙面

金属装饰板墙面案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修 饶良修 校对 郭晓明 郭晓明 设计 邱士武 邱士武

页

F01

金属装饰板说明

1 金属装饰板

金属装饰板是采用金属板为基材，经过加工成型后，表面喷涂装饰性涂料的一种装饰材料。

2 金属装饰板的特点

有良好的装饰性、耐久性、防水、防污、防火、防蚀、加工性能好、易于施工和维护的特点，可根据设计要求生产加工。

3 常用金属装饰板的分类

常用金属装饰板的种类、特点和适用范围，见表F-1。

4 金属装饰板的施工及验收

4.1 金属装饰板施工流程：放线→固定角钢固定件→固定竖向龙骨→安装配套槽铝→安装金属装饰板→填缝→清洁→验收。

表F-1 常用金属装饰板的种类、特点和适用范围

产品名称	种 类	特 点		适用范围	
铝合金装饰板 (铝合金压型板)	铝及铝合金波纹板	耐锈蚀、不燃、表面光洁	选用纯铝L5（1100）、铝合金LF2（3003）为原料，经辊压冷加工成各种波形的金属板材。具有重量轻、易加工、强度高、刚度好、经久耐用，便于运输和施工以及防火、防潮、耐腐蚀等特点。另外，可以采用阳极氧化或喷漆处理方法着上各种颜色	适用于内、外墙装饰	
	铝合金花纹板	不易磨损、防滑、耐腐蚀、易冲洗，并有多多种图案和形状		适用于内墙装饰	
	铝及铝合金冲孔平板	强度高、重量轻、防火、耐腐蚀构造简单、拆装方便		适用于内、外墙装饰	
钢板	塑料复合钢板	以冷轧钢板、电镀锌钢板或热镀锌钢板为基板经过表面脱脂、磷化、铬酸盐等处理后，涂上有机涂料经烘烤而成。强度高、易加工、耐腐蚀性和装饰性强		适用于内、外墙装饰	
	彩色涂层钢板				
	彩色镀锌钢板				
镁铝曲面装饰板	—	采用优质酚醛树脂纤维板、镁铝合金箔板、底层板为原料，经基层砂光、胶粘剂贴合和电热烘干刻沟、涂沟而制成的产品。具有光洁、高雅的金属光泽和耐磨、耐热、耐水的良好性能，可钉、可拆、可刨、可弯、可剪的加工性		适用于室内墙面、柱面、造型面	
不锈钢装饰板	彩色不锈钢装饰板	在不锈钢上进行化学浸渍着色处理，耐蚀性强		是一种特殊用途的钢材，具有优异的耐蚀性、易加工成形、装饰效果好	适用于室内墙面、柱面、造型面
	镜面不锈钢装饰板	将普通不锈钢板经高精度的磨光和特殊的抛光处理，平滑光亮如镜			
	浮雕不锈钢装饰板	根据浮雕花纹的深浅可分为两种，表面不仅具有光泽而且还有立体感，他是经辊压、研磨、腐蚀和雕刻而成，工序较复杂，价格也比较昂贵			
金属蜂窝板	面板可选铝合金、铜、锌、不锈钢等	面板大、平整度高、重量轻、强度高、可定制、盒式结构、安装简便用途广			适用于室内墙装饰
搪瓷钢板	表面光泽度有亚光、高光	强度高、耐磨、耐紫外线、防刻划、防水、防污、防火、防蚀、易清洁、加工性能好、维护费用低、使用寿命长、安装方便等			适用于室内外墙面、柱面

金属装饰板说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 郭晓明

校对 郭晓明

设计 郭士武

设计 郭士武

页

F02

4.1.1 放线：在施工安装前根据设计图纸对现场进行定位放线，用红外线水平仪将竖向龙骨的位置弹到墙面上。

4.1.2 固定角钢固定件：按竖向龙骨位置确定角钢固定件位置，用膨胀螺栓在墙面上固定角钢固定件，角钢固定件应提前打好孔。

4.1.3 固定竖向龙骨：竖向龙骨预先进行防锈处理，竖向龙骨和角钢固定件采用螺栓固定，安装位置应准确、结合牢固。安装完应检查、测量调整，以保证墙面完成后符合要求。

4.1.4 安装配套槽铝：根据墙面安装金属装饰板的位置，将配套槽铝采用自攻螺钉安装在相应的位置。配套槽铝固定后中间采用螺栓固定做金属装饰板挂点。

4.1.5 安装金属装饰板：安装前应对配套槽铝进行检查、测量、调整，检查无误后挂装金属装饰板，安装时左右上下的偏差不应大于1.5mm。金属装饰板安装完毕，在易于被污染的部位，用塑料薄膜或其他材料覆盖保护。

4.1.6 填缝：面板安装完成，将板面四周的保护膜撕开，在板四周贴上单面胶带纸，将填充橡胶条塞入板缝内并均匀地打上密封胶，待胶干后，将胶带纸和保护膜一起撕下。

4.1.7 清洁：金属装饰板安装完毕后，应从上向下地清洗，防止表面装饰发生异常。所用清洁剂应对构件无腐蚀作用，洗涤后应及时用清水冲洗干净。

4.1.8 验收：金属装饰板安装质量允许偏差，见表F-2；安装质量应符合《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2001的规定，经检验合格后方可交工。

4.2 金属蜂窝板的施工流程：测量放线→固定角钢固定件→固定基层龙骨→安装固定件→安装金属蜂窝板→填缝→清洁→验收。

4.2.1 放线：在施工安装前根据设计图纸对现场进行定位放线，用红外线水平仪将竖向龙骨的位置弹到墙面上。

表F-2 金属装饰板安装质量允许偏差

项 目		允许偏差 (mm)	检查方法
墙面高度不大于30m时垂直度		≤10	激光经纬仪 或经纬仪
竖向板材直线度		≤3	2m靠尺、塞尺
横向板材水平度不大于2m		≤2	水平仪
同高度相邻两根横向构件高度差		≤1	钢板尺、塞尺
墙面横向水平度	不大于3m的层高	≤3	水平仪
	大于3m的层高	≤5	
分格框对角线差	对角线长不大于2m	≤3	3m钢卷尺
	对角线长大于2m	≤3.5	

4.2.2 固定角钢固定件：按竖向龙骨位置确定角钢固定件位置，用膨胀螺栓在墙面上固定角钢固定件，角钢固定件应提前打好孔。

4.2.3 固定基层龙骨：竖向龙骨预先进行防锈处理，竖向龙骨和角钢固定件采用螺栓固定，安装位置应准确、结合牢固。安装完应检查、测量调整，以保证墙面完成后符合要求。

4.2.4 安装金属蜂窝板：撕下背板的保护膜，将隔离垫片贴在龙骨上，将蜂窝板贴向龙骨，其由下向上安装，在对应的对应位置安装成品连接件，调整板的位置。确保所有面板在统一平面。

4.2.5 填缝、清洁、验收同第4.1.6、4.1.7、4.1.8。

4.3 搪瓷钢板的施工流程：校对、调整施工图→测量放线→角钢固定件安装→龙骨、挂钩安装→搪瓷钢板安装→清洁→验收。

金属装饰板说明							图集号	13J502-1
审核	饶良修	设计	郭晓明	设计	邱士武	设计	页	F03

4.3.1 校对、调整施工图：根据测量放线结果校对、调整墙面分格图，并相应调整角钢固定件、龙骨位置。墙面分格结果大于规定的允许偏差时应征得设计人员的同意，适当调整装饰面分格，使其符合设计要求。必要时，需重新测量放线。分格图调整确定后，应及时细化板材加工图，并通知板材加工厂及时定制加工。

4.3.2 测量放线：根据墙面分格大样图和现场基准标高、进出线位、基准轴线等，在需要装饰的墙面上定出装饰完成面、板块分格及转角等基准线，并测量开孔、留洞位置。

4.3.3 角钢固定件安装：角钢固定件可根据设计固定方式，采用焊接或锚栓固定。采用焊接时，应及时对焊接位置进行防锈处理。

4.3.4 龙骨、挂钩安装：当设计结构是挂钩固定在龙骨上的，可在龙骨安装前将挂钩按标准固定在龙骨上，与龙骨整体安装、调整。安装板材时，则需要再对挂钩进行微调。

4.3.5 搪瓷钢板的安装：搪瓷钢板进场后应严格按照规范要求检验并按产品编号分类摆放。并确定每块板的尺寸及编号。搪瓷钢板禁止

在现场开槽或钻孔，一切孔洞均现场实测后、在搪瓷钢板出厂前预留，加工成半成品现场组合。搪瓷钢板的安装顺序宜由下向上进行，避免交叉作业。同一墙面的搪瓷钢板色彩应一致。

4.3.6 清洁、验收同第4.1.7、4.1.8。

4.4 金属装饰板施工要点

4.4.1 施工前应检查选用的金属装饰板及型材是否符合设计要求，规格是否齐全，表面有无划痕，有无弯曲现象。选用的材料最好一次进货，可保证规格型号统一、色彩一致。

4.4.2 金属装饰板的角钢固定件、竖向龙骨应进行防腐、防锈处理。

4.4.3 竖向龙骨间距与金属装饰板规格尺寸一致，减少现场切割。

4.4.4 金属装饰板的边线膨胀系数，在施工中一定要留足排缝，墙脚处铝型材应与板块或水泥类抹面相交，不可直接插在垫层或基层中。

4.4.5 施工后的墙面应做到表面平整、连接可靠、无翘起、卷边等现象。

4.4.6 搪瓷钢板理化性能，见表F-3。

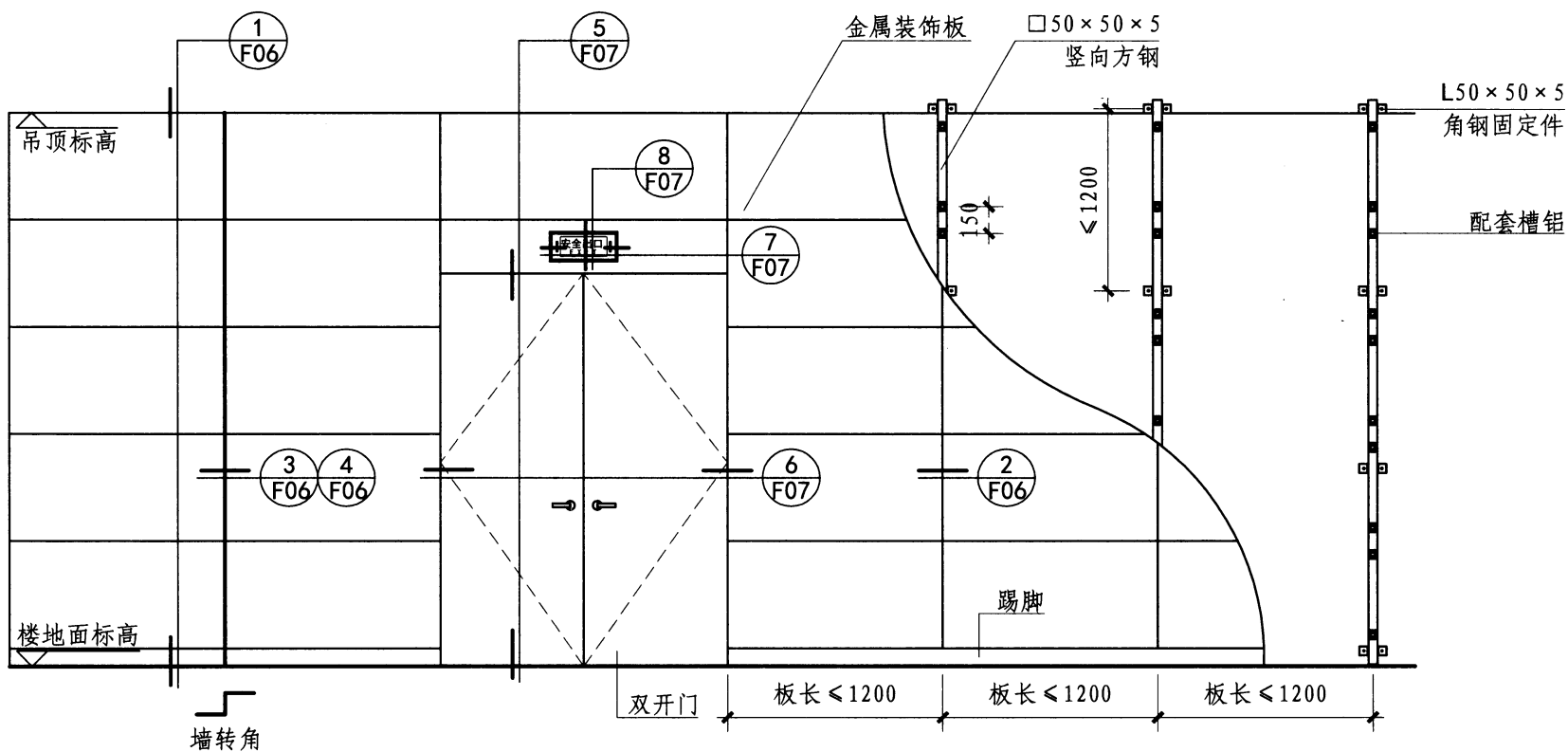
表F-3 搪瓷钢板理化性能

项 目	要 求	试验方法
耐盐水性	应不生锈	把试样浸在浓度为5%±1%（质量浓度）、温度为33℃～35℃的氯化钠溶液中，48h后取出，用清水冲洗干净，竖直放于室内2h后，观察瓷面有无锈斑
耐酸性	≥2级	按照《搪瓷耐室温柠檬酸侵蚀试验方法》GB/T 9989规定的方法
耐碱性	定性不失光	一般按《搪瓷耐碱性测试方法》GB/T 9988规定的方法进行，试验使用的介质为碳酸钠溶液，试验温度为80±2℃
光泽度	亚光60°～85°	按《搪瓷光泽测试方法》GB/T 11420规定的方法
	高光≥85°	
密着性	网状以上	按《建筑用搪瓷钢板》JC/T 234-2008规定的方法
耐冲击性	不应产生裂纹和剥离	
耐磨性	无明显擦伤	
耐温急变（温差℃）	≥100℃无明显变化	按《搪瓷耐热性测试方法》GB 11418规定的方法
燃烧性能等级	A1级	按《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624-2012规定的方法

注：单层铝板的板基厚度不小于2mm；铝蜂窝板截面厚度不宜小于8mm，面板厚度不宜小于1mm，背板厚度不宜小于0.5mm；不锈钢板面板平板截面厚度不小于2.5mm；波纹板截面厚度不小于1mm；彩色涂层钢板不小于1.5mm。

金属装饰板说明

图集号				13J502-1			
审核	饶良修	设计	郭晓明	设计	邱士武	设计	邱士武
页				F04			



金属装饰板墙面示意图



配套槽铝

注：本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时，则竖向钢龙骨应与结构楼板（梁）顶、底及混凝土圈梁固定，钢龙骨用料大小需经结构计算，所有钢骨架需做防锈处理。

金属装饰板墙面示意图

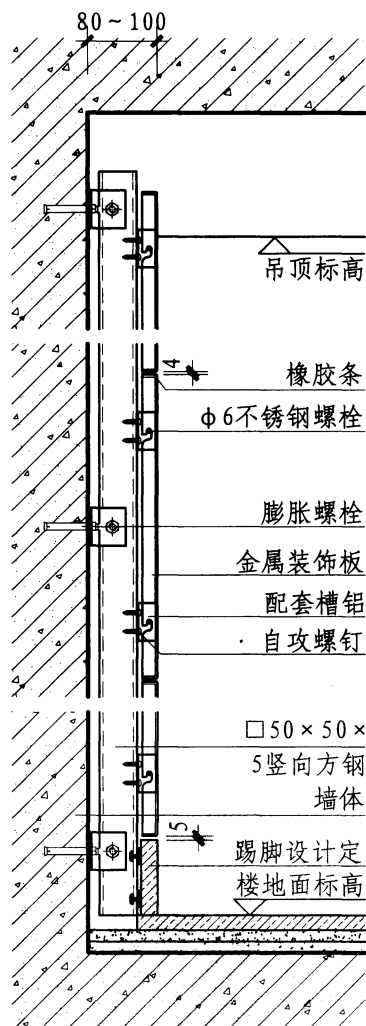
图集号

13J502-1

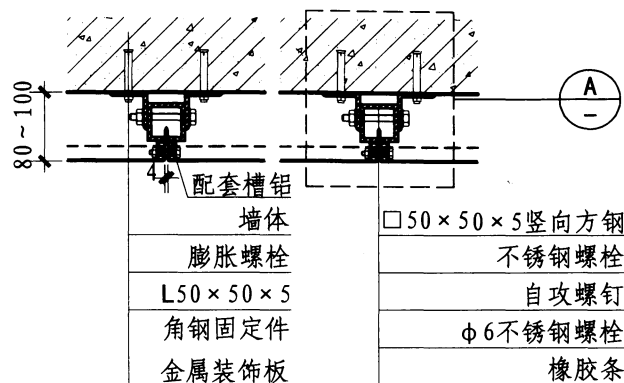
审核 饶良修 倪良修 校对 郭晓明 邵世平 设计 邵士武 邵士武

页

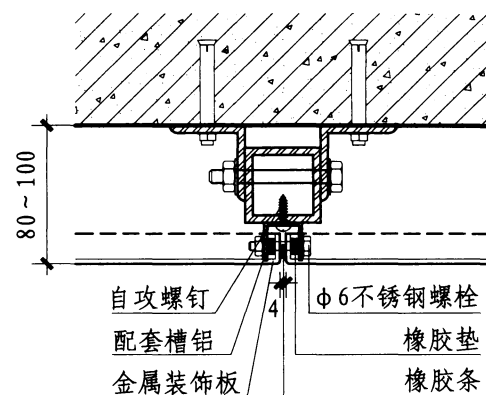
F05



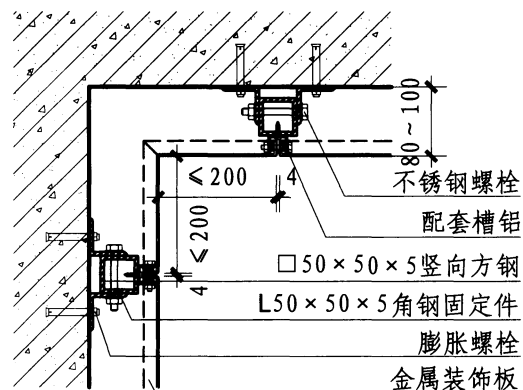
1



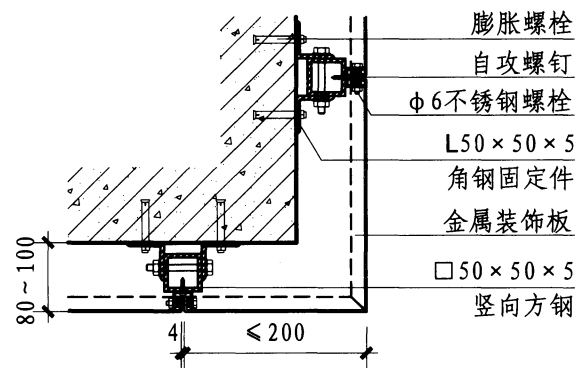
2



A



3 阴角



4 阳角

金属装饰板墙面做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 鄢士武

校对 郭晓明

设计 鄢士武

设计 鄢士武

设计 鄢士武

设计 鄢士武

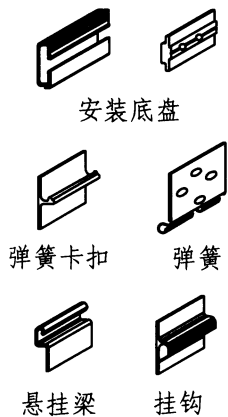
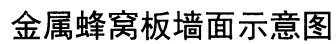
设计 鄢士武

设计 鄢士武

设计 鄢士武

页

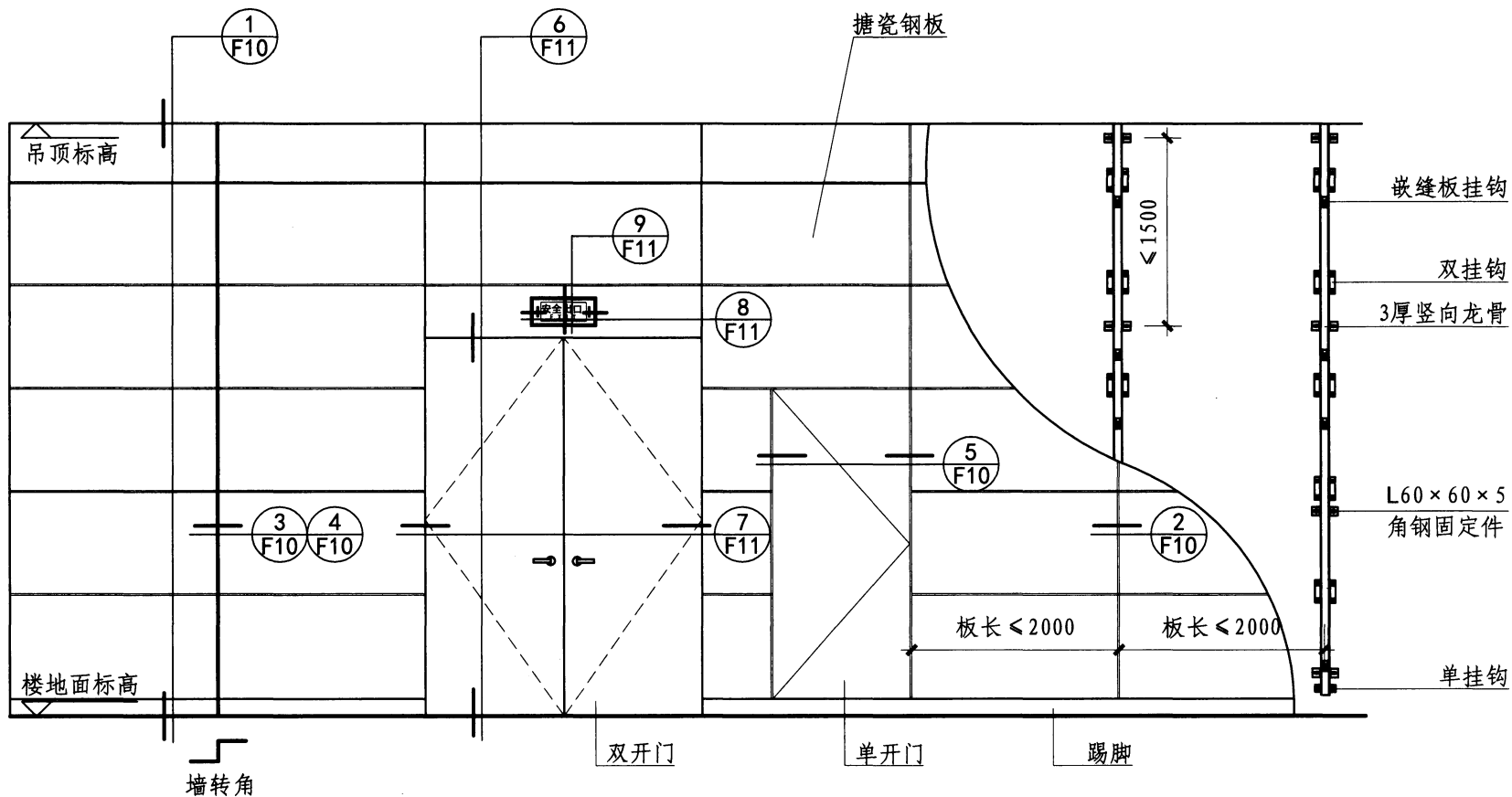
F06



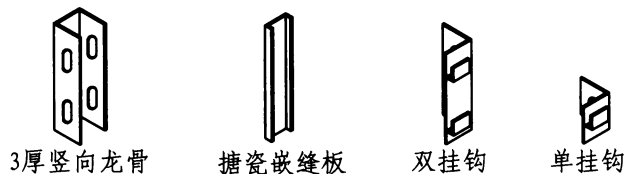
注: 本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时, 则竖向钢龙骨应与结构楼板(梁)顶、底及混凝土圈梁固定, 钢龙骨用料大小需经结构计算, 所有钢骨架需做防锈处理。

图集号	13J502-1
-----	----------

页	F08
---	-----



搪瓷钢板墙面示意图



注: 1. 本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时, 则竖向龙骨应与结构楼板(梁)顶、底及混凝土圈梁固定, 龙骨用料大小需经结构计算, 所有钢骨架需做防锈处理。
2. F09 ~ F11页根据浙江开尔新材料股份有限公司提供的技术资料编制。

搪瓷钢板墙面示意图

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 黄春年

校对 郭晓明

设计 郭晓明

设计 黄春年

设计 黄春年

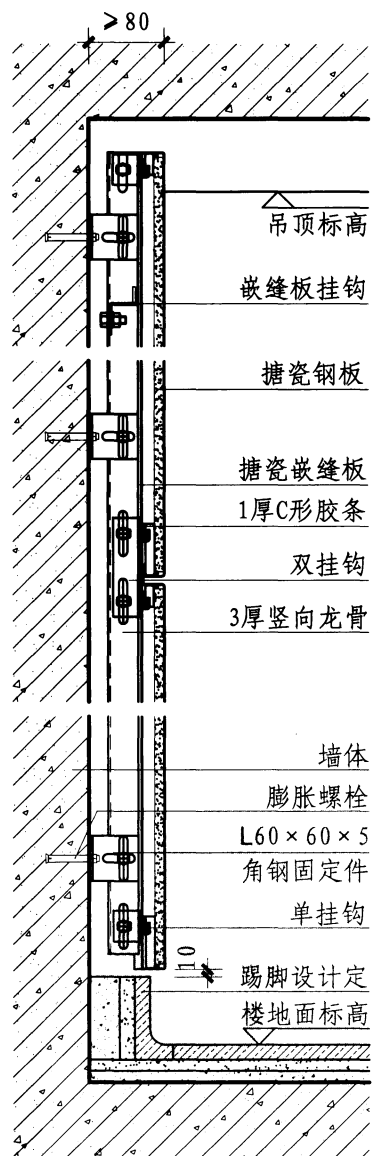
设计 黄春年

设计 黄春年

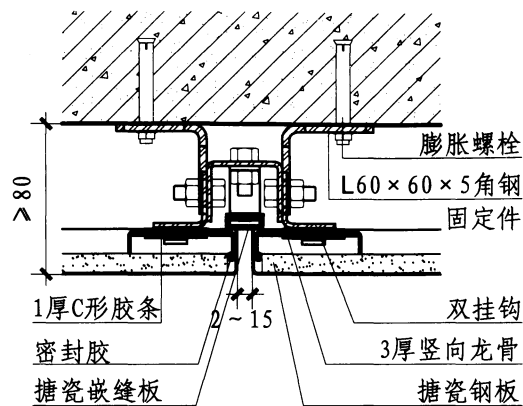
设计 黄春年

设计 黄春年

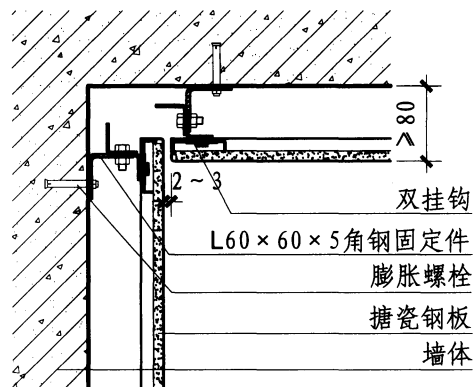
设计 黄春年



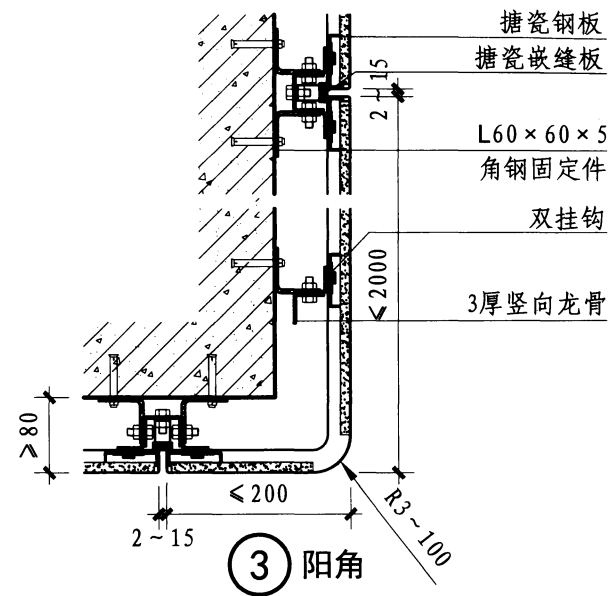
1



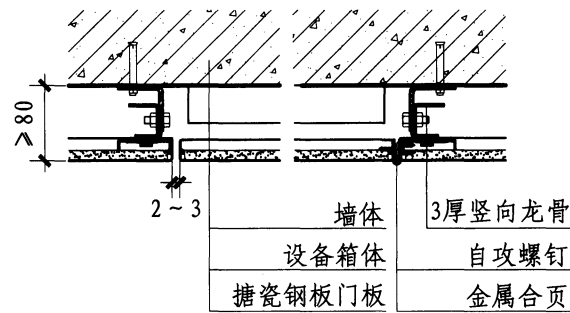
2



4 阴角



5



搪瓷钢板墙面做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 黄春年

校对 郭晓明

设计 黄春年

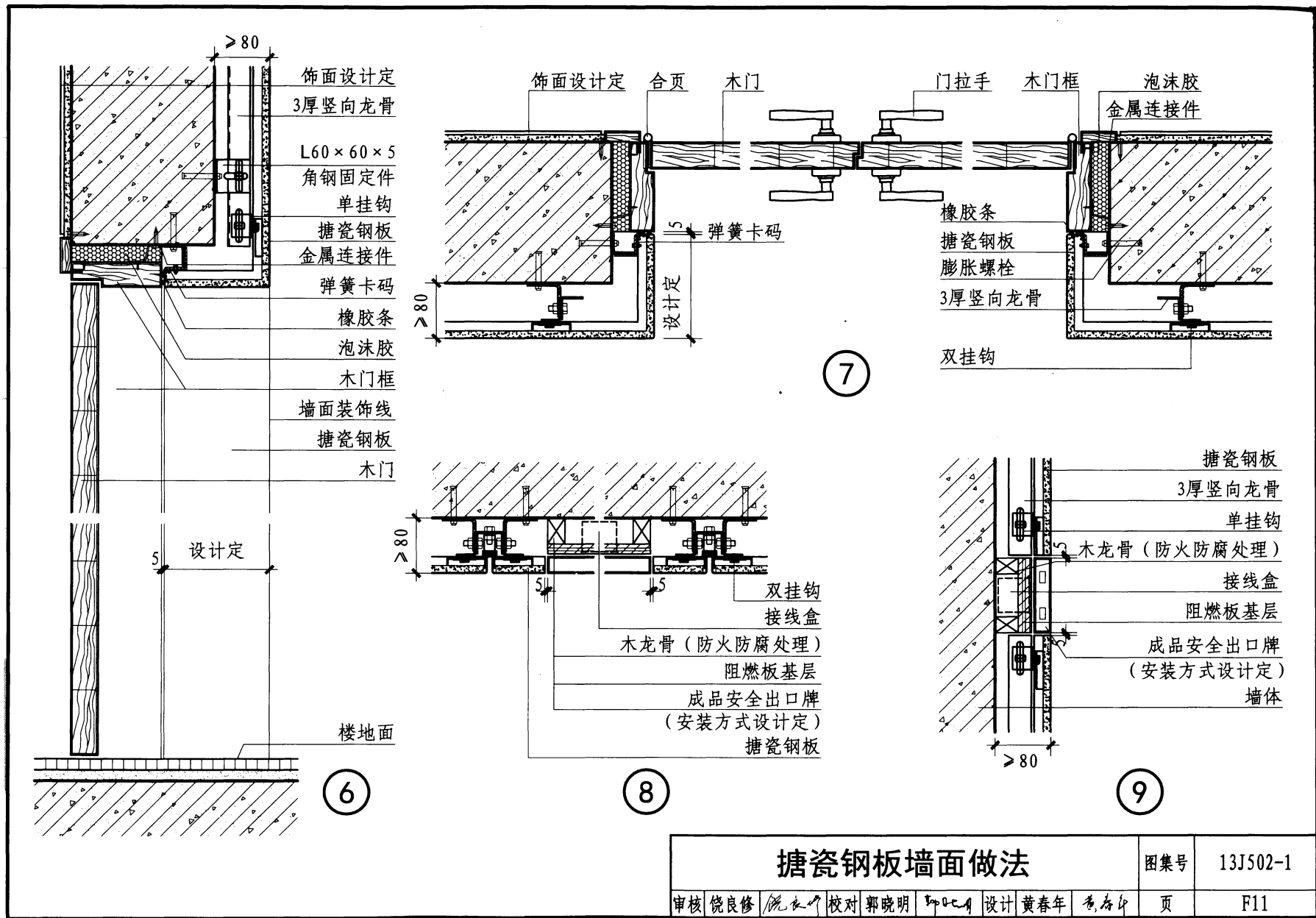
设计 黄春年

设计 黄春年

设计 黄春年

设计 黄春年

设计 黄春年



搪瓷钢板墙面做法

图集号

13J502-1

审核

饶良修

设计

郭晓明

设计

黄春年

设计

黄春年

设计

黄春年

设计

黄春年

设计

页

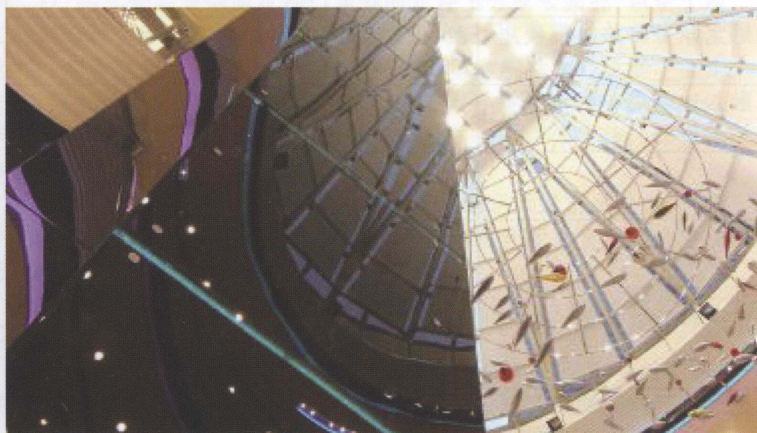
F11



装饰玻璃墙面



玻璃砖墙



装饰玻璃墙面



装饰镜面墙面

建筑装饰玻璃墙面案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修 饶良修 校对 郭晓明 郭晓明 设计 邸士武 邸士武

页

G01

建筑装饰玻璃说明

1 建筑装饰玻璃

建筑装饰玻璃是以石英砂、纯碱、长石、石灰石等为主要原料，经熔融、成型、冷却、固化后得到的透明固体材料。

2 建筑装饰玻璃的分类

建筑装饰玻璃的名称、分类、特点、规格及适用范围，见表G-1。

3 建筑装饰玻璃的选用

内装修中建筑装饰玻璃的选用应根据装饰部位的不同、面积大小的不同，选择适合的玻璃种类、厚度，除满足设计要求外，还应满足国家标准《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113-2009的相关规定。

4 建筑装饰玻璃的施工及验收

4.1 干粘玻璃的施工做法

表G-1 建筑装饰玻璃的名称、分类、特点、规格及适用范围

名 称	分 类	特 点	常用厚度	适用范围
平板玻璃	垂直引上法、平拉法、压延法和浮法玻璃	透光、隔热、隔声、耐磨、耐候的特点	3/4/5/6/8/10/12	室内墙面、门、窗等
装饰玻璃	釉面玻璃	强度高、良好的耐热性、耐酸、耐碱、色彩多样、耐磨、反射和不透视的特点	4~19	室内墙面、门
	镜面玻璃	反射率高、色泽还原度好、影像亮丽自然、经久耐用的特点	3/4/5/6/8	室内墙面
	玻璃砖	具有采光、隔声的效果，分隔空间并有延续空间的感觉，可单块镶嵌使用，也可整片墙面使用	80/95/100/115/145	室内墙面
	热熔玻璃	跨越了现有的玻璃形态，把现代或古典的艺术形态融入玻璃之中，使平板玻璃加工出各种凹凸有致、色彩各异的艺术效果	—	室内墙面、门、窗等
	乳白玻璃	半透明、隔热、隔声、耐磨、耐候的特点	—	室内玻璃隔断等
	磨砂玻璃	表面粗糙、半透明、隔热、隔声、耐磨、耐候的特点	3~19	浴室、卫生间的门窗及隔断
	电致变色玻璃	在施加电压时变成透明。相当于装有电控装饰的窗帘一样非常隐蔽。切断电源，呈现磨砂玻璃状态，避免拉窗帘的麻烦	11/14	主要用于保密场所，也适用于广告牌、显示屏、门窗、室内隔断
	热弯玻璃	可根据要求做成各种不规则弯曲面。曲面形状中间无连接驳口，能满足形体需要	3~19	室内墙面
	夹丝玻璃	装饰效果好、强度高、安全性高等特点	6/8/10	室内墙面

建筑装饰玻璃说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

倪永华

校对 郭晓明

郭晓娟

设计 邸士武

邸士武

页

G02

续表G-1

名称	分类	特点	常用厚度	适用范围
节能玻璃	吸热玻璃	采光、防眩、色彩丰富有极好的装饰效果	4/5/6/8/10	室内、外墙面
	热反射玻璃	较高的热反射能力，又保持平板玻璃良好透光性能的玻璃	6	室外墙面
	中空玻璃	隔声、隔热、节能、保温、防寒、防霜露、降低辐射的特点	3~19	室内、外墙面
安全玻璃	钢化玻璃	强度高、冲击性好、热稳定性高、安全性高等特性	4~19	室内墙面、门窗
	夹层玻璃	抗冲击性和抗穿透性好，降低噪声、节约能源、有效吸收太阳光中的紫外线，防止室内设施褪色的作用	3~19	室内墙面、门窗等
	防弹玻璃	特定阻挡能力，由多层玻璃和胶片组成的特殊玻璃，可以达到阻挡子弹穿透以碎片飞溅伤人的作用	≥20mm	银行、珠宝金行柜台、运钞车以及其他有特殊安全防范要求的区域

4.1.1 干粘玻璃的施工流程：墙面定位弹线→钻孔安装角钢固定件→固定竖向龙骨→固定横向龙骨→安装基层板→粘贴釉面钢化玻璃。

1) 墙面定位弹线：按设计要求在墙面弹线，弹线清楚、位置准确；充分考虑墙面不同材料间关系和留孔位置合理定位。

2) 钻孔安装角钢固定件：角钢固定件上开有长圆孔，以便于施工时调节位置和允许使用情况下的热胀冷缩；在混凝土或砌块墙上钻孔，用膨胀螺栓固定角钢固定件。当需要在钢结构柱或梁上固定时，不能直接将角钢固定件与钢结构相连，以免破坏原钢结构防火保护层。应在需要位置另行焊接转接件再与角钢固定件连接，并应恢复焊接位置的防火保护层。

3) 固定竖向龙骨：角钢固定件和竖向钢龙骨采用焊接方式，两个角钢固定件的间距不大于1200mm；保证竖向龙骨垂直及装饰完成面平整。

4) 固定横向龙骨：横向钢龙骨与竖向钢龙骨焊接，间距不大于1200mm，横向钢龙骨面与竖向钢龙骨平齐。

5) 安装基层板：在钢龙骨上铺12厚阻燃板，铺装完成后，按玻璃安装位置弹线，在玻璃底边位置安装L形金属条，以防玻璃下滑。

6) 粘贴釉面玻璃：在基层板表面贴双面泡棉胶，把釉面玻璃按弹线位置粘贴到基层板上，用手抹压玻璃，使其与基面粘合紧密。安装完毕，应清洁玻璃面，必要时在玻璃面覆加保护层，以防损坏。

4.1.2 安装质量应符合：玻璃应平整、牢固，不得有松动现象；玻璃拼缝接触应紧密、平整，接缝齐平；拼接玻璃的接缝应吻合，颜色、图案应符合设计要求；玻璃施工完成，表面应洁净、无污渍。

4.2 点式玻璃施工做法

4.2.1 施工准备：

1) 建筑装饰玻璃的品种、规格、性能、图案和颜色应符合设计要求及国家标准《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113-2009的规定。玻璃板材应使用安全玻璃（如钢化玻璃、夹层玻璃等）。

2) 金属材料：铝合金框、不锈钢板、型钢（角钢、槽钢等）及轻型薄壁槽钢、支撑吊架等金属材料和配套材料，应符合设计要求。

3) 其他材料：膨胀螺栓、玻璃支撑垫块、橡胶配件、金属配件、结构密封胶等其他材料。

4.2.2 点式玻璃的施工流程

1) 测量放线

2) 支座和竖向钢龙骨的定位、安装与检测。

安装顺序：在钢龙骨与支座的安装过程中要掌握好施工顺序，安装必须按“先上后下，先竖后横”的原则进行。

横向支座的安装：待竖向龙骨安装调整到位后连接横向龙骨，横向支座在安装前应先按图纸给的长度尺寸加长1mm~3mm呈自由状态，先上后下按控制单元逐层安装，待全部安装结束后调整到位。

建筑装饰玻璃说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修 设计 邱士武

页

G03

支座的定位调整：在支座安装过程中必须对龙骨的安装定位几何尺寸进行校核，横竖龙骨长度尺寸严格按图纸尺寸调整才能保证连接杆与玻璃平面的垂直度。调整以按单元控制点为基准对每一个支座的中心位置进行核准。确保每个支座的前端与玻璃平面保持一致，整个平面度的误差应控制在1mm~3mm。

3) 配重检测：由于点式玻璃的自重荷载和所受力的其他荷载都是通过支座结构传递给支座杆，必须对支座杆上进行配重检测。

4.2.3 安装前的准备工作：

1) 玻璃安装前应检查校对钢结构主支撑的垂直度、标高、横梁的高度和水平度等是否符合设计要求，特别要注意安装孔位的复查。

2) 应先检查驳接爪的安装位置是否准确，确保无误后，方可安装玻璃。

4.2.4 现场安装玻璃时，应先将驳接头与玻璃在安装平台上装配好，然后再与驳接爪进行安装。

4.2.5 现场组装后，应调整上下左右的位置，保证玻璃水平偏差在允许范围内。

4.2.6 玻璃全部调整好后，应进行整体立面平整度的检查，确认无误后，才能进行打胶。

4.2.7 清洁：玻璃安装好之后，必须将玻璃表面和边框的胶迹、污痕等清洗干净。

4.3 玻璃砖隔墙

4.3.1 常用玻璃砖尺寸，见表G-2。

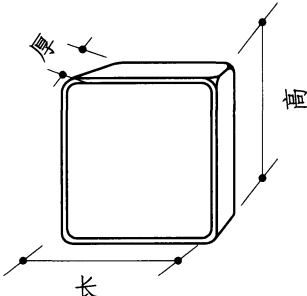
4.3.2 玻璃砖隔墙不适用于有高温熔炉的工业厂房及有强烈酸碱性介质的建筑物，不能用作防火墙。

4.3.3 玻璃砖隔墙适用于建筑物的非承重墙体。内墙装饰用80厚或95厚玻璃砖，可用于抗震设防烈度7度及7度以下地区，当抗震设防烈度大于7度时，玻璃砖墙体的控制面积需经单独计算确定。

4.3.4 玻璃砖隔墙的选用

- 1) 室内玻璃砖隔墙基础的承载力应满足荷载的要求。
- 2) 室内玻璃砖隔墙应建在用2Φ6或2Φ8钢筋增强的混凝土基础之上，基础高度不得大于150mm或由设计具体确定。用80厚玻璃砖砌的隔墙，基础宽度不得小于100mm；用95厚玻璃砖砌的隔墙，基础

表G-2 常用玻璃砖尺寸

轴测图	长×高×厚 (mm)	
	长	高
	100×100×95	190×190×80
	115×115×50	190×90×80
	115×115×80	190×190×95
	120×120×95	193×193×95
	125×125×95	210×100×95
	139×139×95	240×115×80
	140×140×95	240×240×80
	145×145×50	300×90×100
	145×145×80	300×145×95
	145×145×95	300×196×100
	180×180×50	300×300×100

宽度不得小于120mm。

3) 在与建筑结构连接时，室内玻璃砖隔墙与金属型材框接触的部位应留有伸缩缝。

4) 玻璃砖深入顶部金属型材框中的尺寸不得小于10mm，且不得大于25mm。玻璃砖与顶部金属型材框的覆面之间应设缓冲材料。

5) 玻璃砖之间的接缝不得小于10mm，且不得大于30mm。

6) 固定金属型材框用膨胀螺栓直径不得小于8mm，间距不得大于500mm，应根据具体工程验算确定。

4.4 镜面工程的施工做法

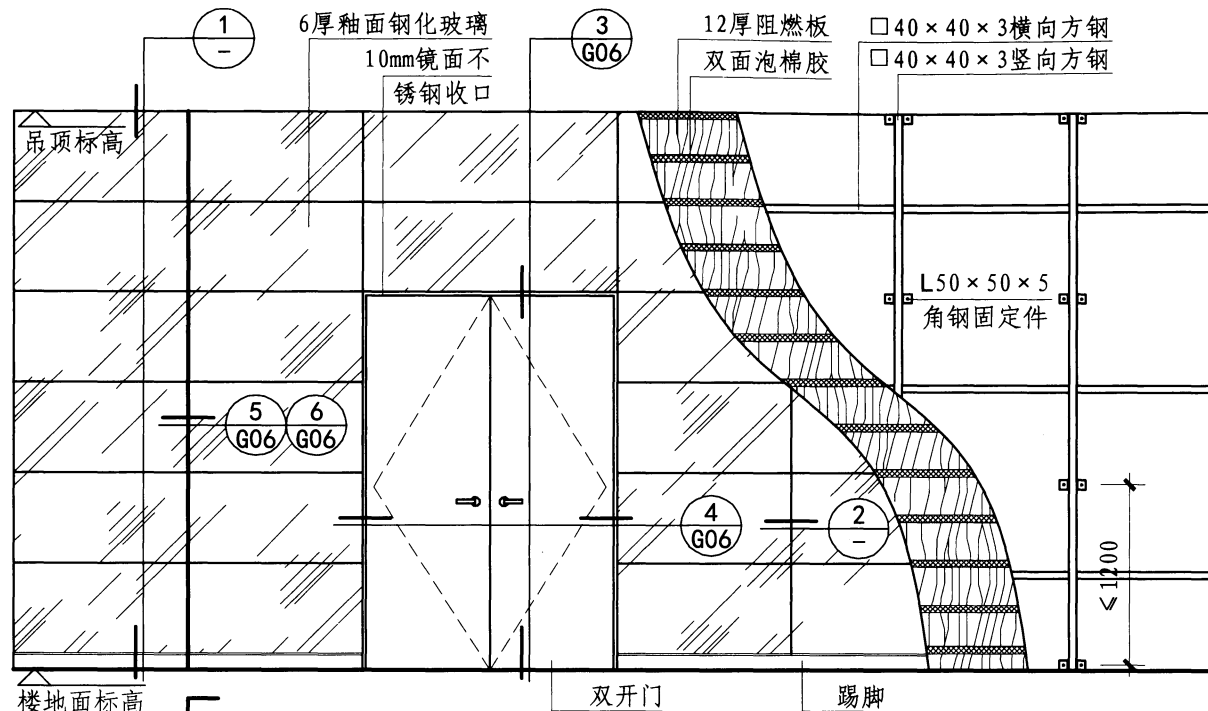
4.4.1 镜面材料施工时基层处理要求：

1) 将金属龙骨固定于墙体（实体墙或轻型墙体）上，金属龙骨的间距根据衬板规格和厚度而定。安装小块镜面多为单向，安装大块镜面可以双向，横竖金属龙骨要求横平竖直，以便于衬板和镜面的固定。钉好后要用长靠尺检查平整度。

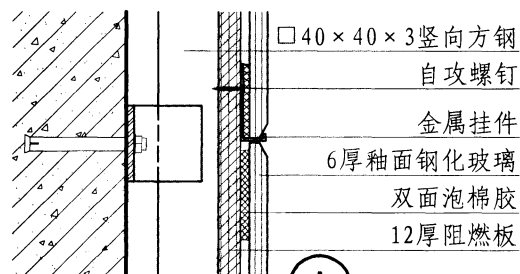
2) 采用木夹板作衬板时，用扁头圆钢钉与金属龙骨钉接，钉头要埋入板内。衬板要求表面无翘曲、起皮现象，表面平整、清洁，板与板之间缝隙应在竖向金属龙骨处。

4.4.2 各种材质的镜面板在施工前应贴保护膜，以防划伤镜面，镜面安装不宜现场在镜面板上打孔拧螺钉，以免引起镜面变形。

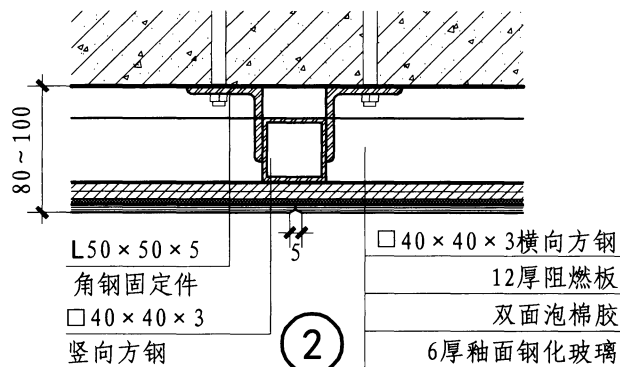
建筑装饰玻璃说明							图集号	13J502-1
审核	饶良修	设计	郭晓明	校对	邱士武	邱士武	页	G04



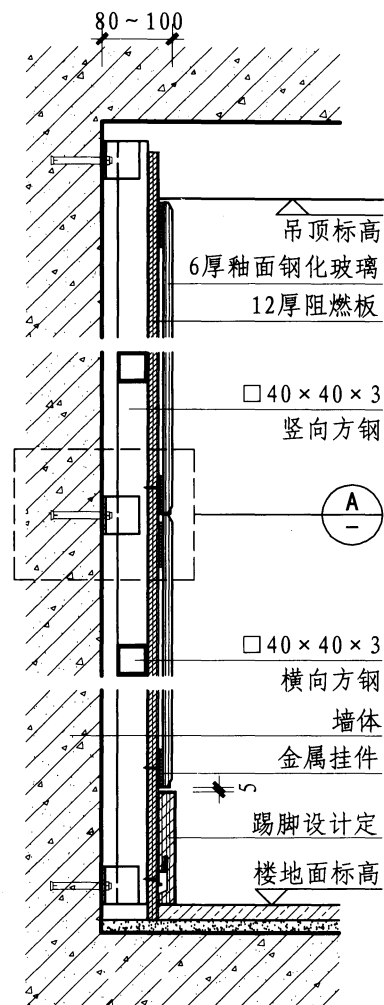
干粘玻璃墙面示意图



A



2



1

- 注: 1. 本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时, 则竖向钢龙骨应与结构楼板(梁)顶、底及混凝土圈梁固定, 钢龙骨用料大小需经结构计算, 所有钢骨架需做防锈处理。
2. 干粘玻璃墙面做法仅适用于釉面钢化玻璃厚度不大于6mm, 单块面积不大于1.0 m²的墙面。玻璃墙面不能用于消防通道。

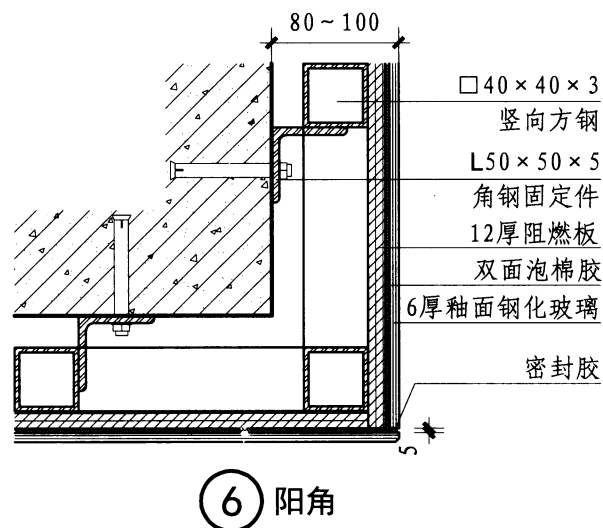
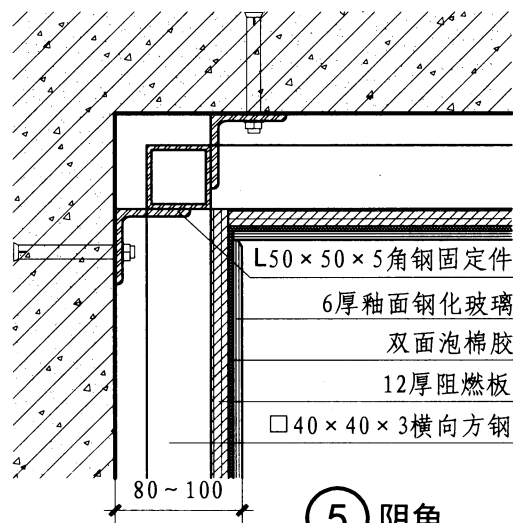
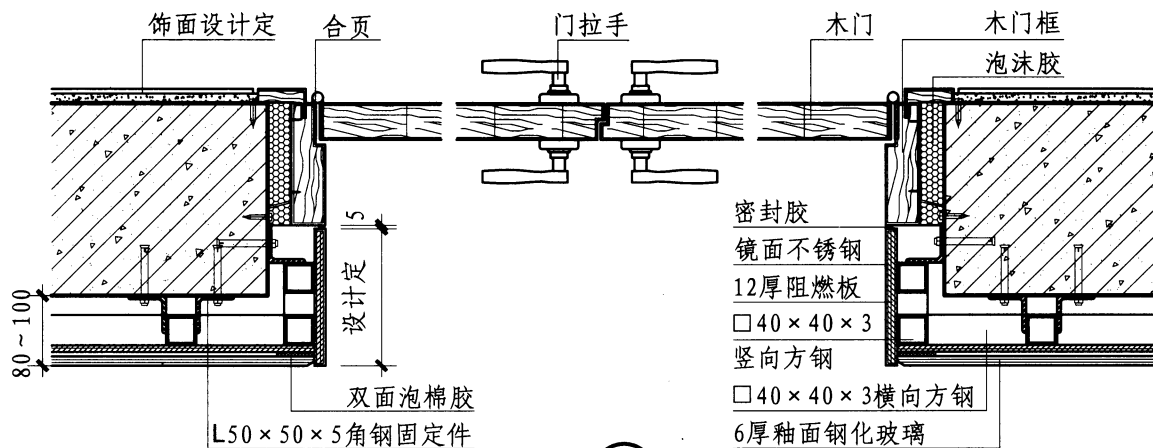
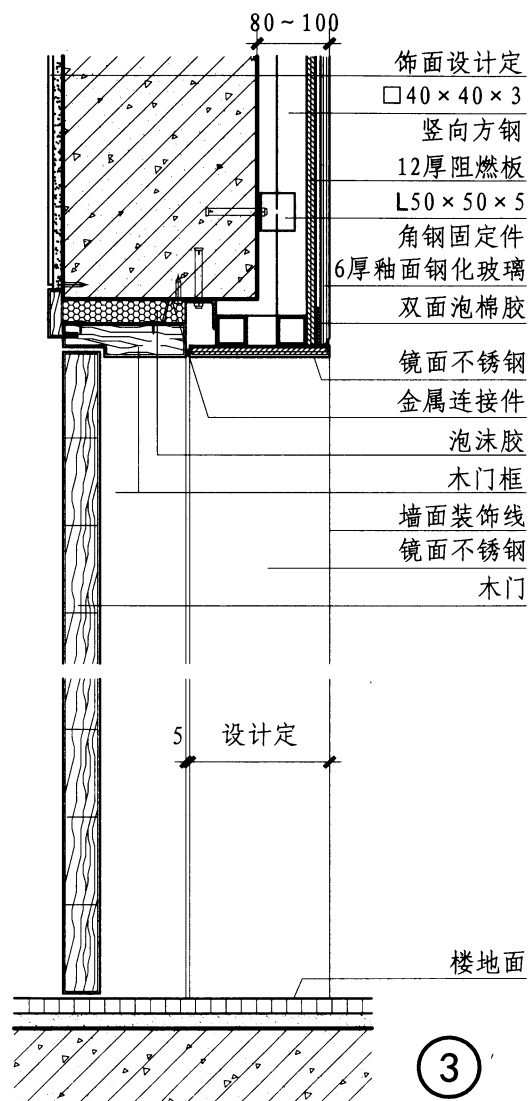
干粘玻璃墙面做法

图集号 13J502-1

审核 饶良修 设计 邱士武

页

G05



干粘玻璃墙面做法

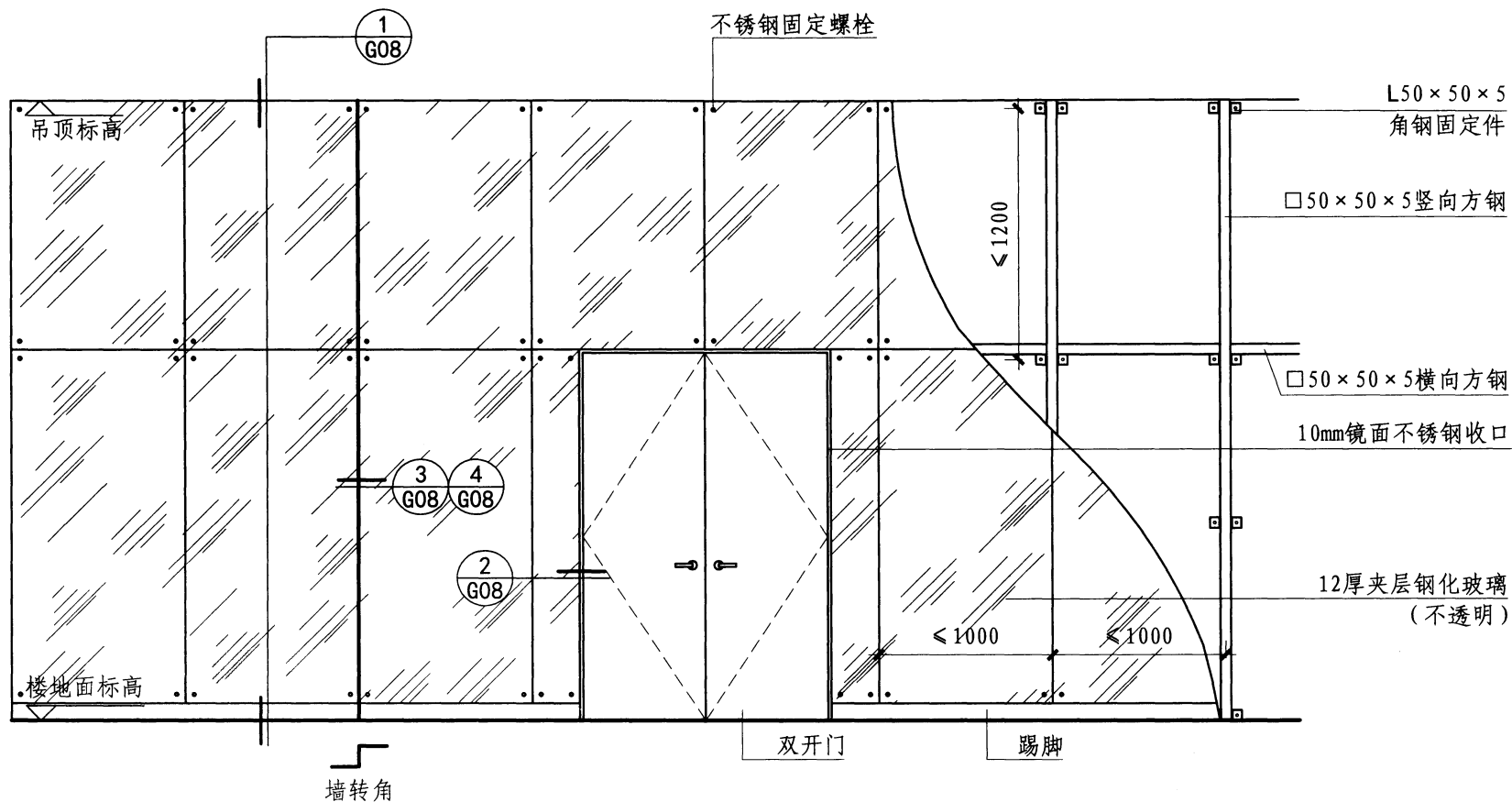
图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武

页

G06



点式玻璃墙面示意图

注：1. 本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时，则竖向钢龙骨应与结构楼板（梁）顶、底及混凝土圈梁固定，钢龙骨用料大小需经结构计算，所有钢骨架需做防锈处理。
2. 玻璃墙面不能用于消防通道。

点式玻璃墙面示意图

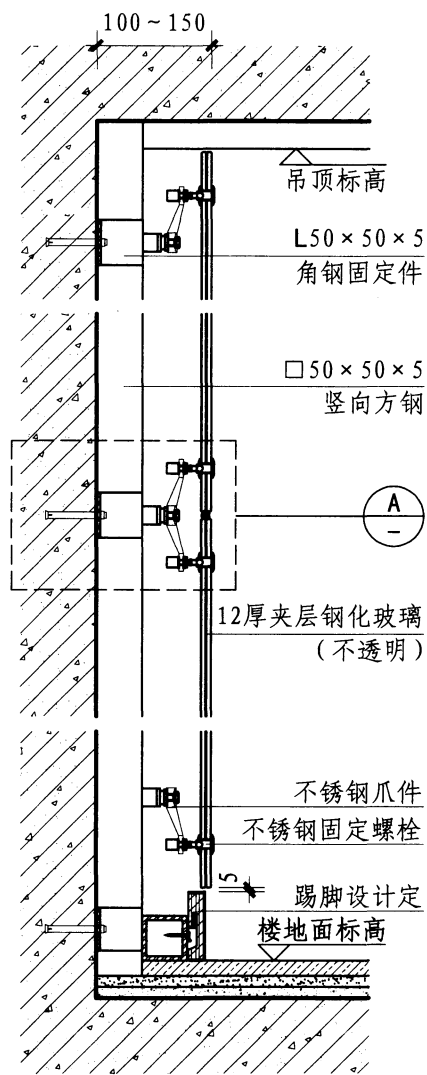
图集号

13J502-1

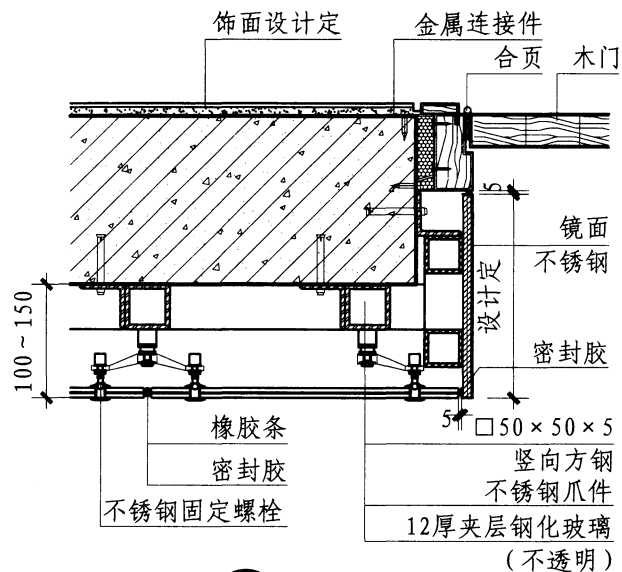
审核 饶良修 倪永华 校对 郭晓明 郭北明 设计 邸士武 郭士武

页

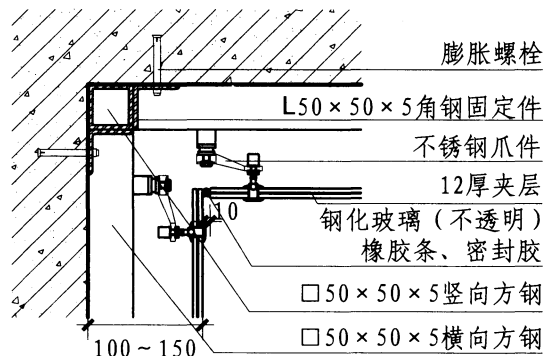
G07



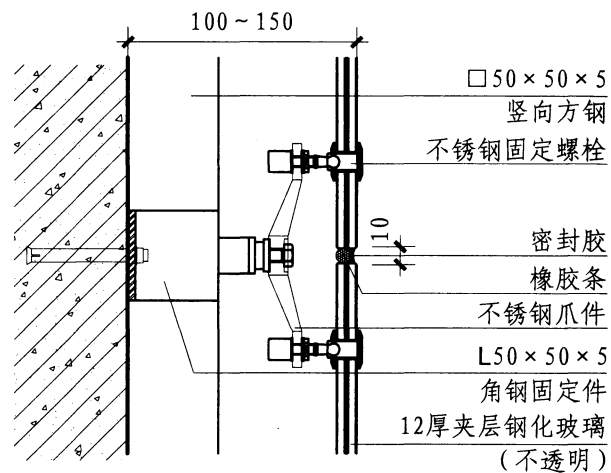
①



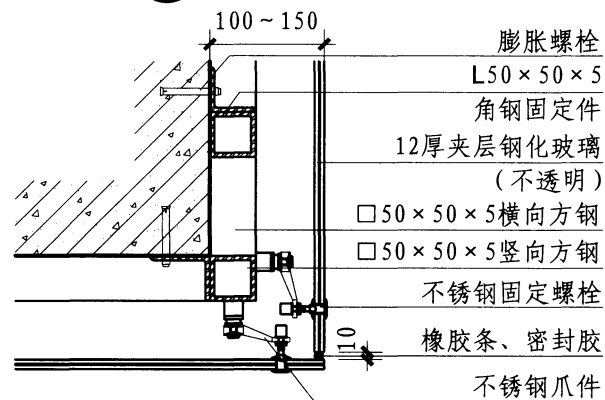
②



③ 阴角



④



④ 阳角

点式玻璃墙面做法

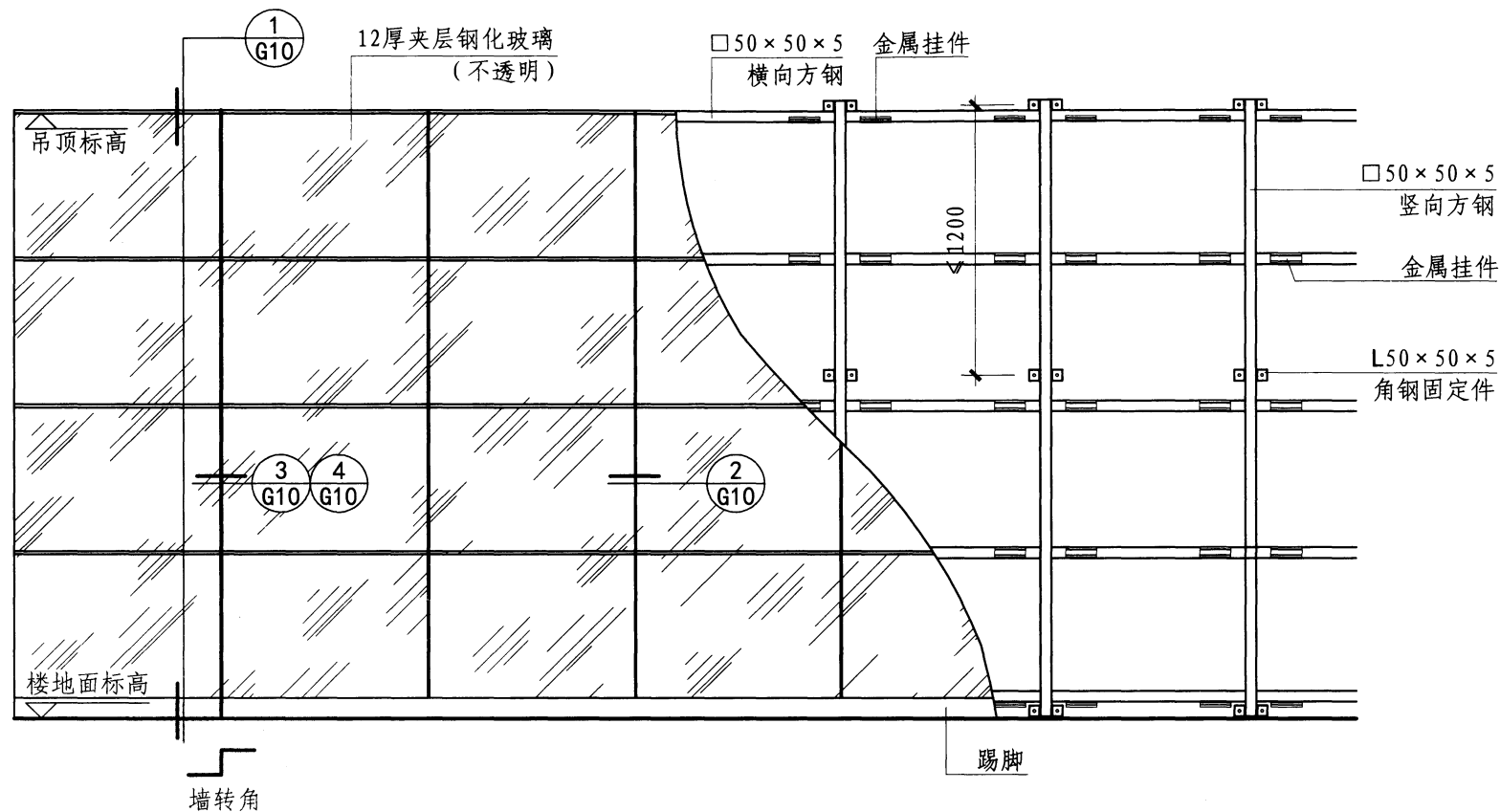
图集号

13J502-1

审核 饶良修 设计 郭晓明 郭士武 郭士武

页

G08



干挂玻璃墙面示意图

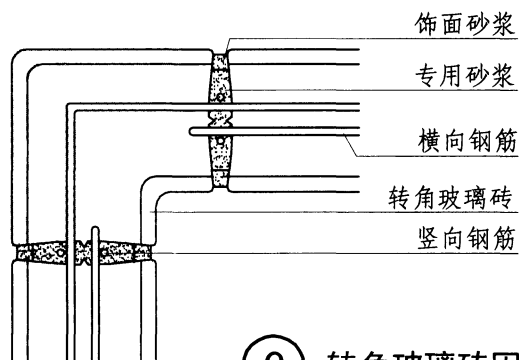
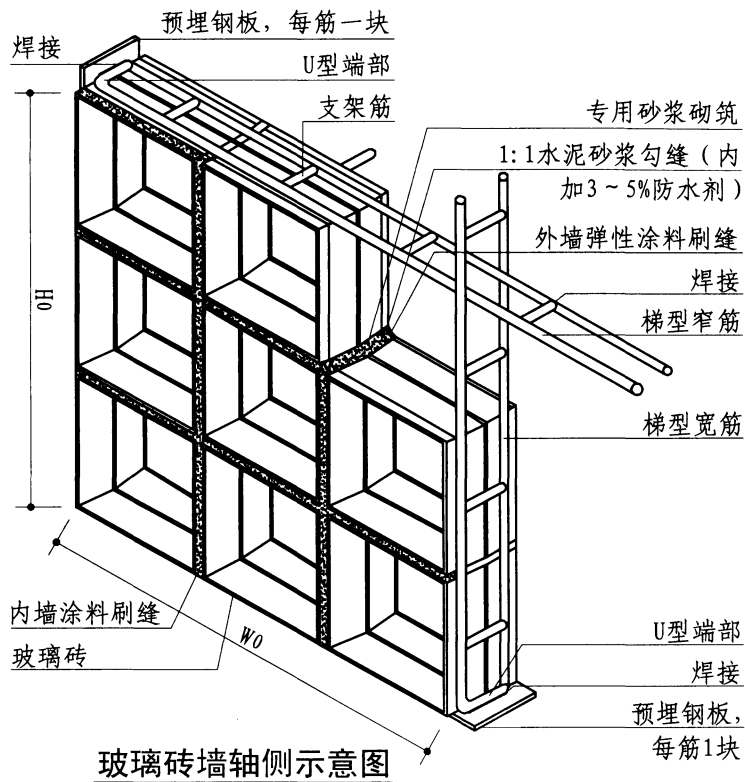
注：1. 本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时，则竖向钢龙骨应与结构楼板(梁)顶、底及混凝土圈梁固定，钢龙骨用料大小需经结构计算，所有钢骨架需做防锈处理。
2. 玻璃墙面不能用于消防通道。

干挂玻璃墙面示意图

图集号 13J502-1

审核 饶良修 倪永明 校对 郭晓明 郭晓华 设计 邱士武 邱士武

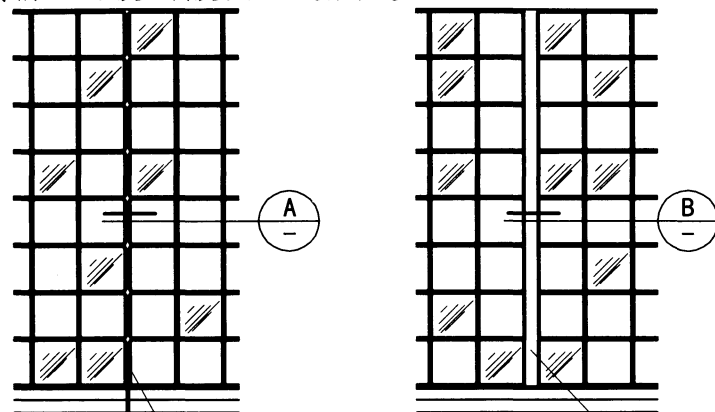
页 G09



③ 转角玻璃砖固定方法

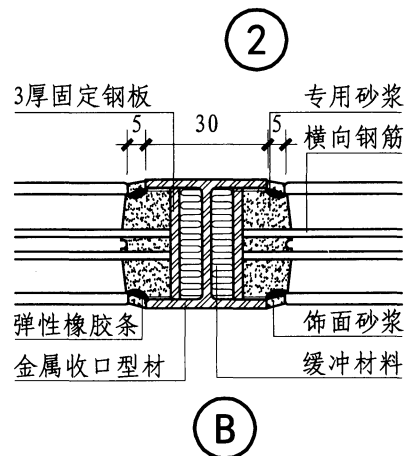
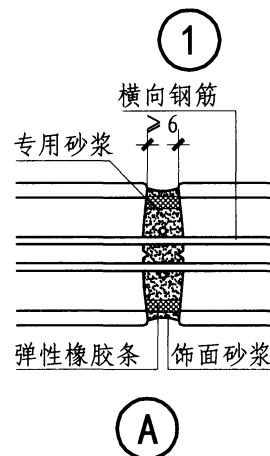
玻璃砖墙伸缩缝

为防止玻璃砖墙横（纵）向膨胀或收缩变形造成的破坏，玻璃砖墙必须每隔3.5m长度或高度设置一道伸缩缝。



≥6宽伸缩缝（用于墙面积较小的位置）

30宽金属收口型材伸缩缝（用于墙面积较大的位置）



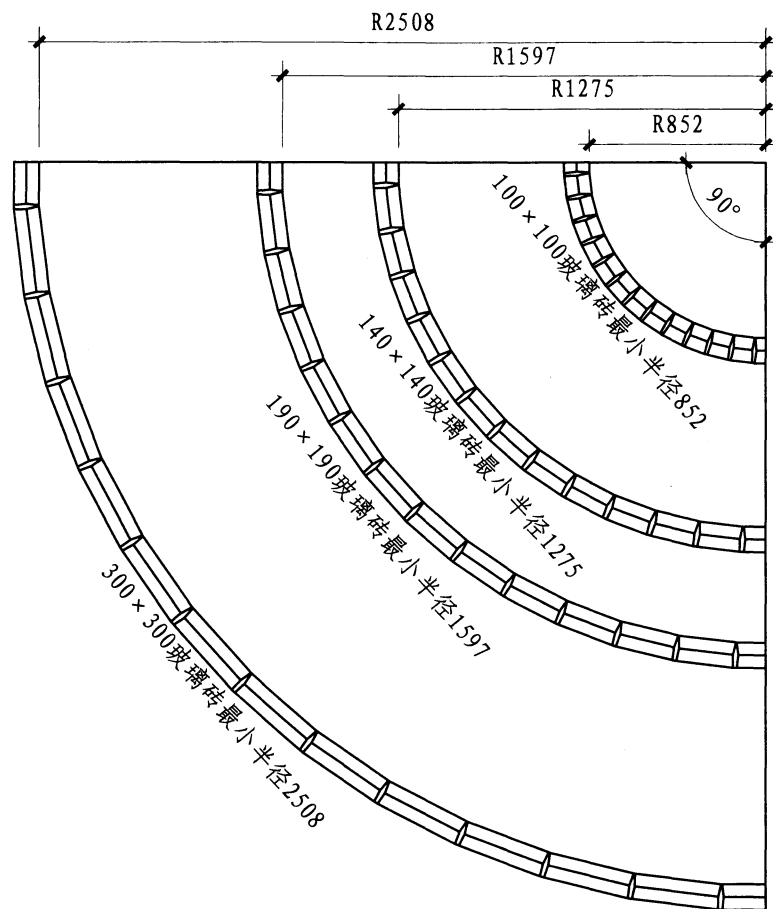
玻璃砖墙做法

图集号 13J502-1

审核 饶良修 设计 邱士武 邱士武

页

G11



弧形玻璃砖墙

不同半径所用不同规格玻璃砖数量见下表:

100×100玻璃砖

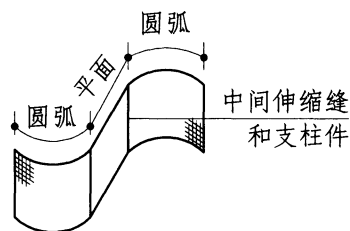
内围半径	90° 区域 内的块数	接点厚度	
		内侧	外侧
852	13	3	16
918	14	3	14
936	14	5	16
984	15	3	14
1003	15	5	16
1070	16	5	13
1100	16	8	16
1136	17	5	13
1169	17	8	16
1203	18	5	11
1238	18	8	16

190×190玻璃砖

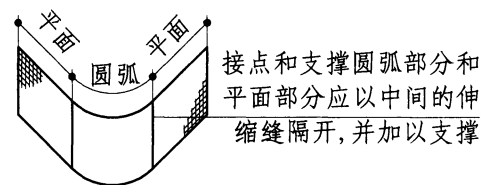
内围半径	90° 区域 内的块数	接点厚度	
		内侧	外侧
1597	13	3	16
1720	14	3	14
1738	14	5	16
1843	15	3	16
1872	15	6	16
1966	16	3	13
1996	16	6	16

300×300玻璃砖

内围半径	90° 区域 内的块数	接点厚度	
		内侧	外侧
2508	13	3	16



①



②

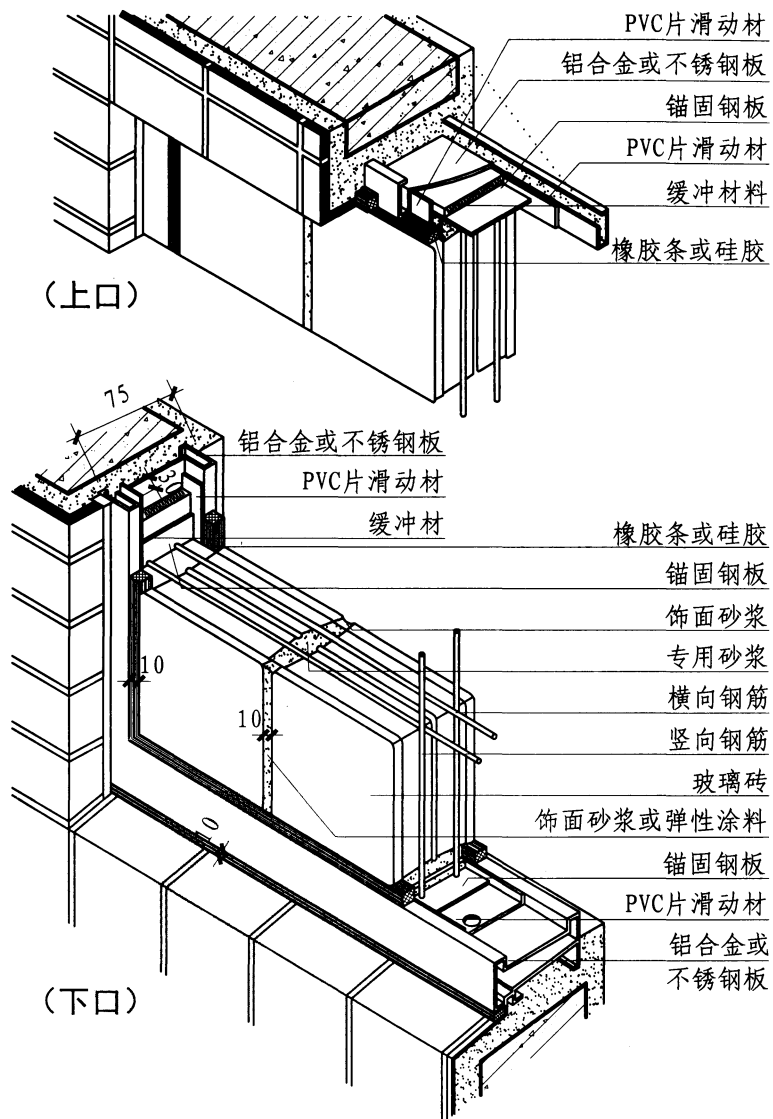
接点和支撑圆弧部分和平面部分应以中间的伸缩缝隔开,并加以支撑

玻璃砖墙做法

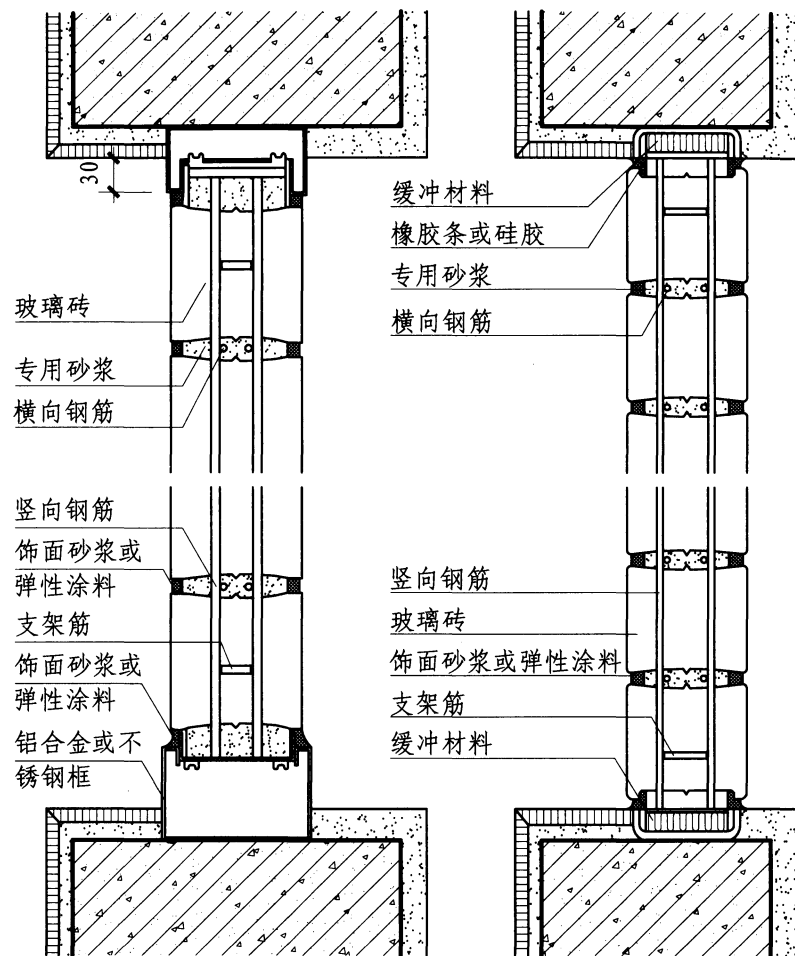
图集号 13J502-1

审核 饶良修 设计 郭士武 郭士武

页 G12



有框玻璃砖墙轴侧剖视图



① 玻璃砖墙金属框做法

② 玻璃砖墙无框做法

玻璃砖墙做法

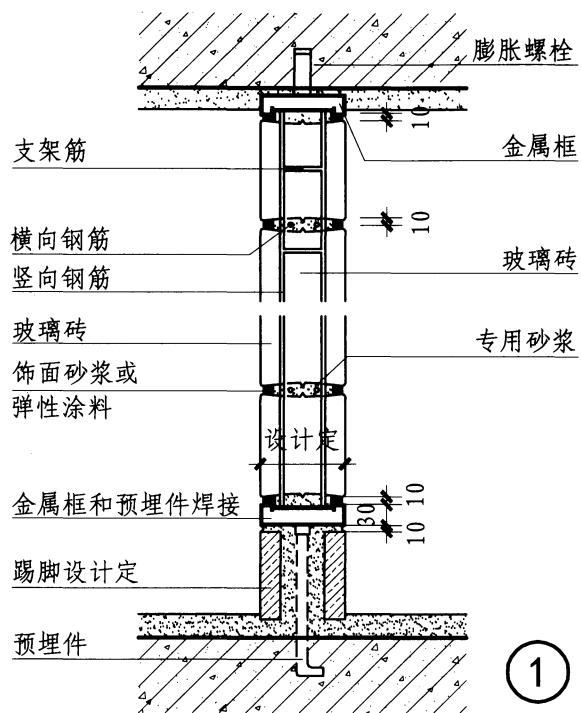
图集号

13J502-1

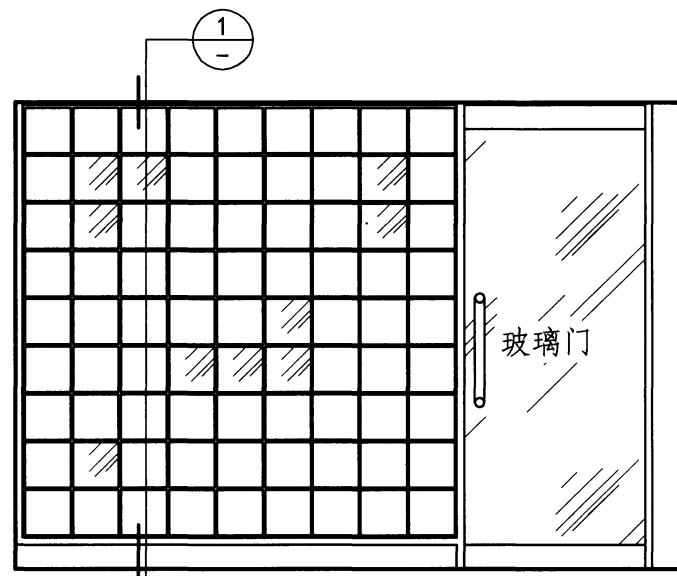
审核 饶良修 倪永华 校对 郭晓明 邵世明 设计 邵士武 邵士武

页

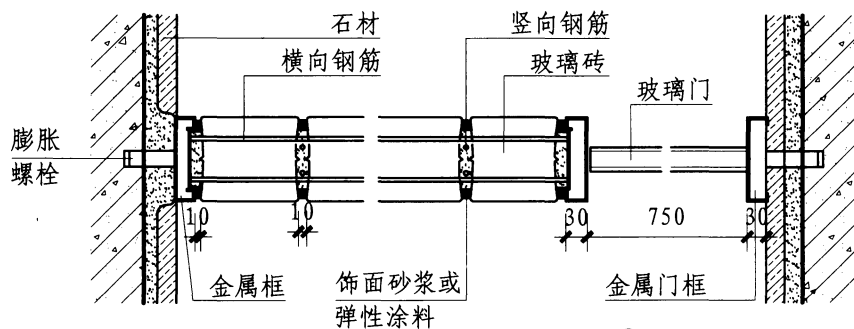
G13



①

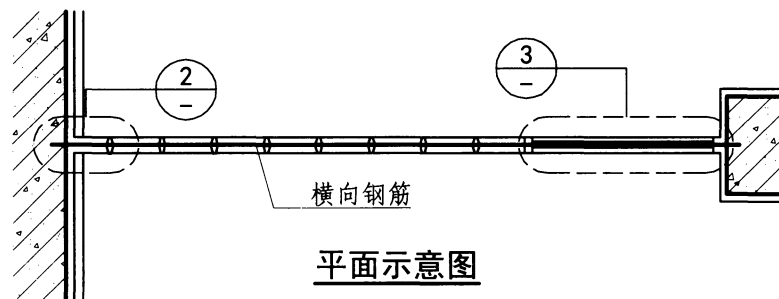


立面示意图



②

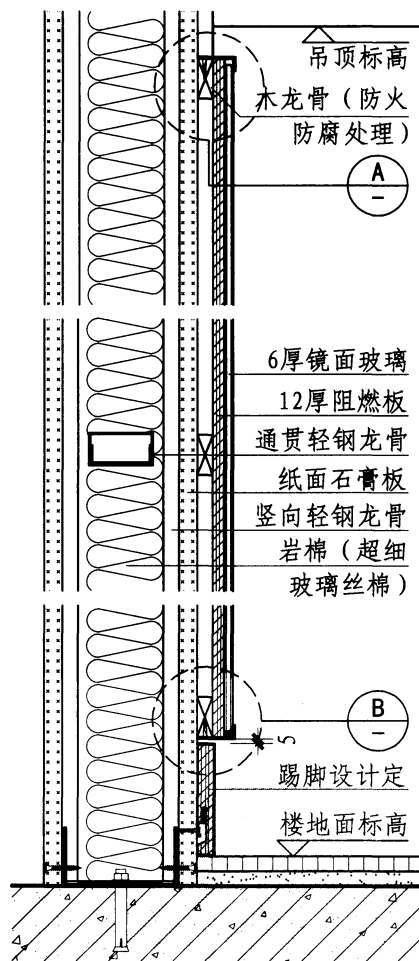
③



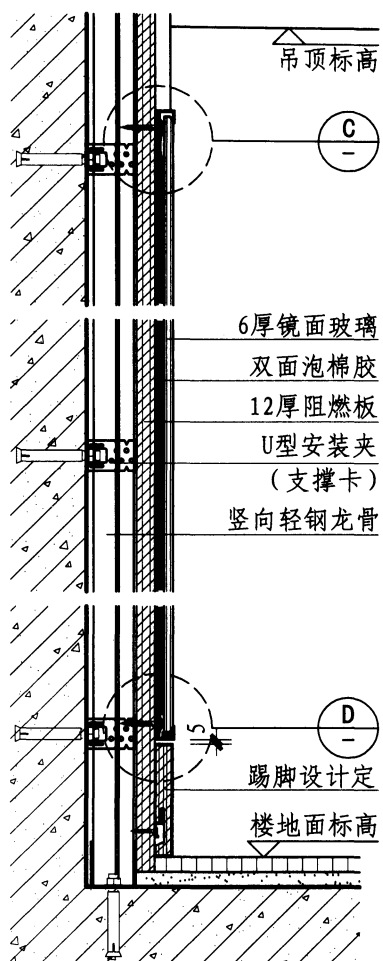
平面示意图

注：预埋件、膨胀螺栓型号及数量应根据墙体的高度、厚度由结构计算确定。

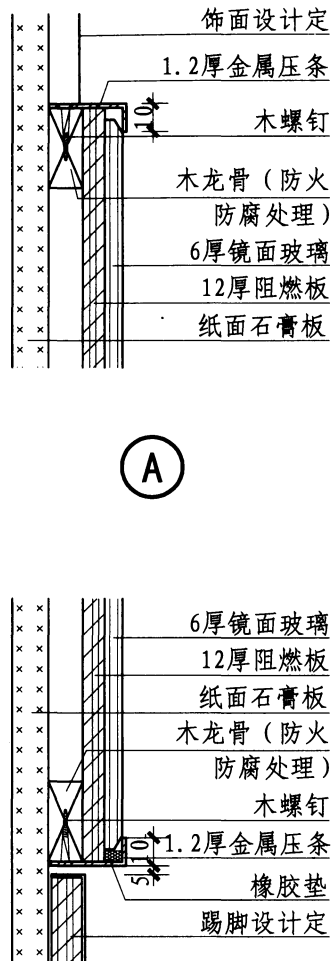
玻璃砖墙做法					图集号	13J502-1
审核	饶良修	设计	郭晓明	郭士武	页	G14



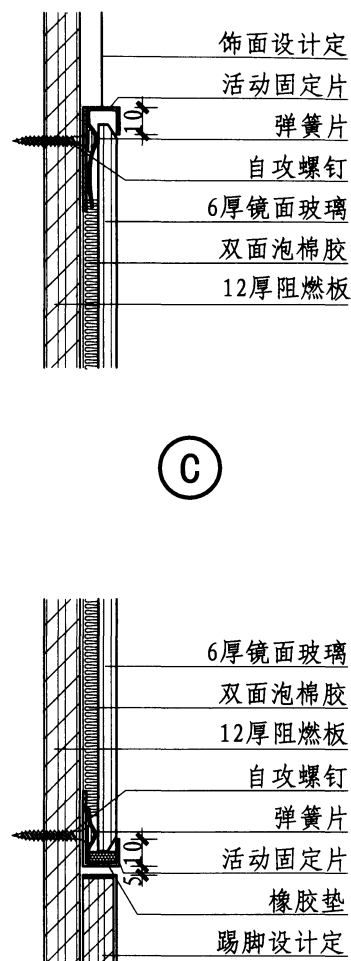
1



2



B



D

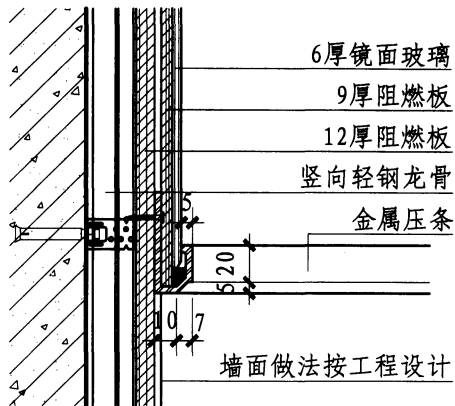
- 注: 1. 镜面材料的选用由设计确定, 镜面高度一般为2000mm, 最高为2500mm, 超高时设计应考虑分块拼接。
2. 金属压条一般为成品, 可采用铝合金、不锈钢或铜等材料。
3. 混凝土墙体采用膨胀螺栓固定龙骨, 轻质隔墙采用自攻螺钉固定龙骨。

镜面玻璃墙面做法

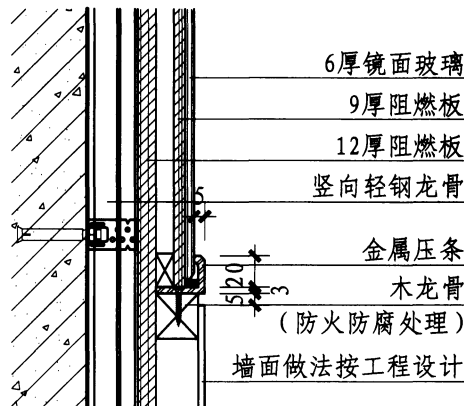
图集号 13J502-1

审核 饶良修 倪永华 校对 郭晓明 邵世明 设计 邵士武 邵士武

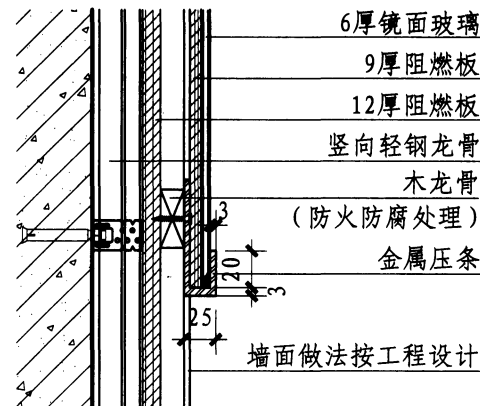
页 G15



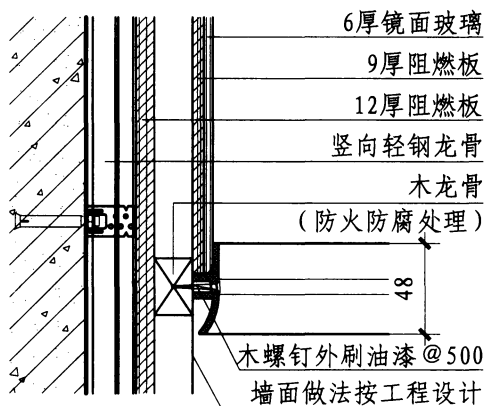
① 金属收边条



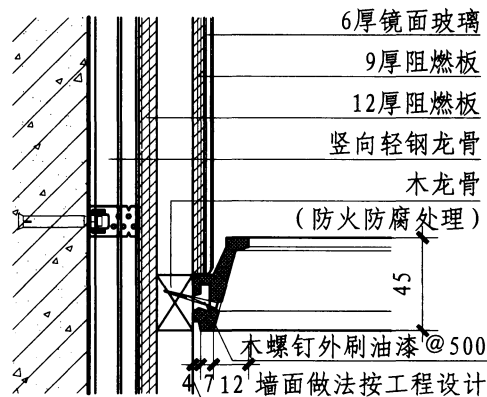
② 金属收边条



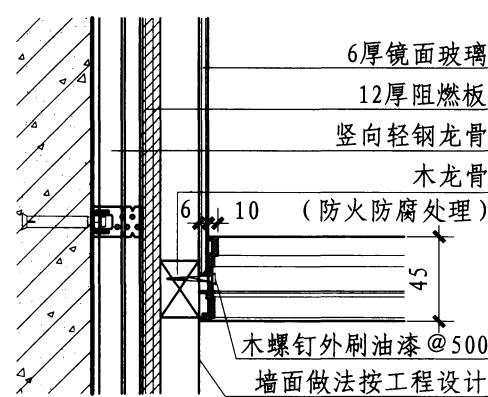
③ 金属收边条



④ 塑料收边条



⑤ 塑料收边条



⑥ 塑料收边条

镜面玻璃收边做法

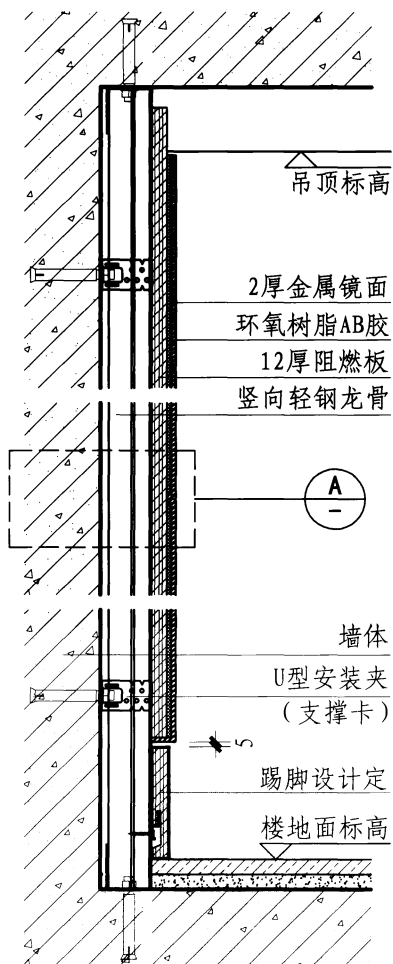
图集号

13J502-1

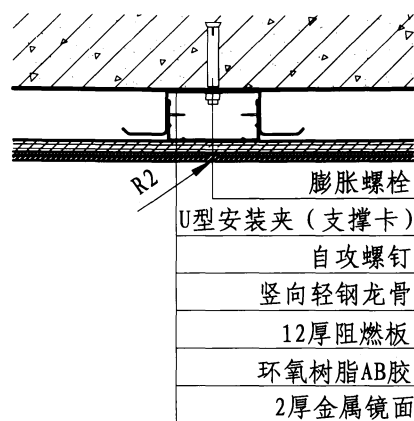
审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武

页

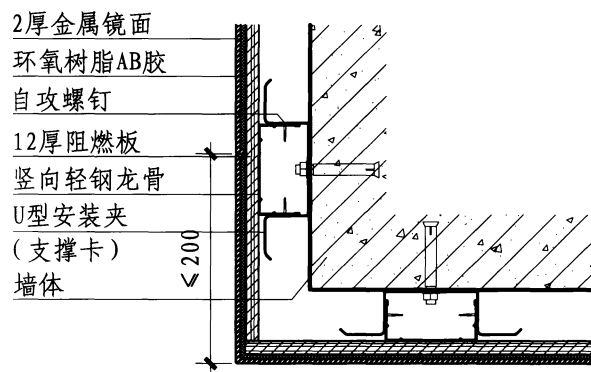
G16



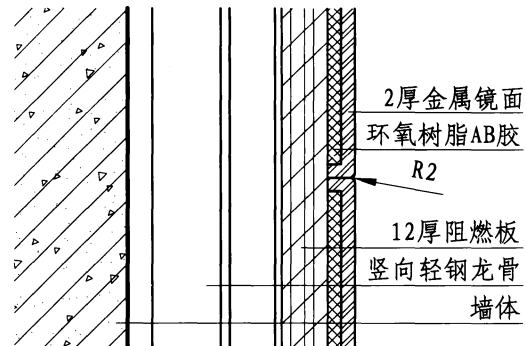
① 金属镜面竖剖图



② 金属镜面横剖图



③ 金属镜面阳角



④ 金属镜面阴角

注：金属镜面厚度不小于2mm,要根据规格大小,由设计定。

金属镜面墙面做法

图集号 13J502-1

审核 饶良修 校对 郭晓明 设计 邱士武

页 G17



织物吸声板（软包）墙面



木质吸声板墙面



穿孔石膏板吸声墙面



织物吸声板（软包）墙面



木质吸声板墙面



木丝板吸声墙面

装饰吸声板墙面案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 鄢士武

校对 张晔

设计 鄢士武

设计 鄢士武

设计 鄢士武

页

H01

装饰吸声板说明

1 装饰吸声板

装饰吸声板是具有吸声减噪作用的板状装饰材料。

2 装饰吸声板的分类

装饰吸声板的名称、组成、分类及特点,见表H-1。

3 装饰吸声板的施工

3.1 方钢龙骨施工流程: 墙面定位弹线→钻孔安装角钢固定件→固定竖向龙骨→固定横向龙骨→安装面层。

3.1.1 墙面定位弹线: 按设计要求在墙面弹线, 弹线清楚、位置准确; 充分考虑墙面不同材料间关系和留孔位置合理定位。

3.1.2 钻孔安装角钢固定件: 角钢固定件上开有长圆孔, 以便于施工时调节位置和允许使用情况下的热胀冷缩: 在混凝土或砌块墙上钻孔, 用膨胀螺栓固定角钢固定件。当需要在钢结构柱或梁上固定时, 不能直接将角钢固定件与钢结构相连, 以免破坏原钢结构防火保护层。应在需要位置另行焊接转接件再与角钢固定件连接, 并应恢复焊接位置的防火保护层。

3.1.3 固定竖向龙骨: 角钢固定件和竖向钢龙骨采用焊接方式, 两个角钢固定件的间距不大于1200mm; 保证竖向龙骨垂直及装饰完成面平整。

表H-1 装饰吸声板的名称、组成、分类及特点

名 称	组 成	分 类	特 点
织物吸声板 (软包)	是一种在内墙表面用柔性材料加以包装的墙面装饰	布艺软包和皮革软包	吸声、防静电、防撞、质地柔软、色彩柔和能够柔化和美化空间的特点
木质吸声板	是根据声学原理精致加工而成, 由木饰面、芯材和吸声薄毡组成	槽木吸声板和穿孔木吸声板	材质轻、不变型、强度高、造型美观、色泽幽雅、装饰效果好、立体感强、组装简便等特点
穿孔石膏板	是由建筑石膏、特制覆面纸经特殊加工的石膏板通过穿孔的形式加工而成	覆膜和纸面穿孔石膏板	独特的装饰效果、有效调节室内空气舒适度、良好的吸声性能和良好的韧性可做弯曲造型, 多种孔型选择
木丝板	由天然木丝、菱镁矿和水胶凝而成, 选定种类的晾干木料刨成细长木丝, 规定时间固化陈放, 木丝与菱镁矿或水泥压制而成, 属于多孔式吸声材料	木质木丝板和水泥木丝板	耐久性、抗冲击性能、抗菌耐潮湿、稳定性强、膨胀或收缩率小、吸声性能好、节能保温; 菱镁矿无碱性腐蚀, 不破坏表面颜料, 延长使用寿命
聚酯纤维吸声板	采用100%聚酯纤维为原料, 经过热压融合并以茧棉形状制成。利用热处理方法加工成各种密度的制品, 集吸声、隔热及装饰为一体的新型室内装修材料	聚酯纤维吸声板	装饰、保温、阻燃、轻体、易加工、稳定、抗冲击、维护简便, 是一种可循环利用的环保产品

装饰吸声板说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 饶良修

校对 张晔

设计 邱士武

设计 邱士武

页

H02

- 3.1.4 固定横向龙骨: 横向钢龙骨与竖向钢龙骨焊接, 间距不大于1200mm, 横向钢龙骨面与竖向钢龙骨平齐。
- 3.1.5 龙骨空腔内部可填充玻璃丝棉或岩棉以增强吸声性能, 可根据防火要求或吸声性能选择。
- 3.2 轻钢龙骨的施工流程:
- 3.2.1 按照设计要求, 分别在顶面、地面上弹线确定沿顶、沿地轻钢龙骨的位置。
- 3.2.2 分别在顶面、地面用膨胀螺栓固定沿顶、沿地轻钢龙骨。固定点间距应不大于600mm, 端头位置应不大于300mm。
- 3.2.3 竖向轻钢龙骨间距根据安装板材孔径、孔距, 应不大于600mm确定。
- 3.2.4 根据墙面高度, 在垂直基准线上确定U型安装夹(支撑卡)的位置, 采用膨胀螺栓与墙面固定, 横向间距应与竖向轻钢龙骨一致, 竖向间距应不大于600mm。
- 3.2.5 将竖向轻钢龙骨卡入U型安装夹(支撑卡)两翼之间, 并插入沿顶、沿地轻钢龙骨之间。
- 3.2.6 调整并校正轻钢龙骨垂直度。
- 3.2.7 用自攻螺钉或拉铆钉将其与竖向轻钢龙骨的两翼固定, 弯折U型安装夹(支撑卡)的两翼, 使其不影响面板的安装。
- 3.2.8 龙骨空腔内部可填充玻璃丝棉或岩棉以增强吸声性能, 可根据防火要求或吸声性能选择。
- 3.2.9 检查所安装轻钢龙骨, 合格后再进行装饰吸声板的安装。
- 3.3 织物吸声板(软包)的面层安装
- 3.3.1 基层板的安装: 首先在结构墙龙骨骨架上铺阻燃板。
- 3.3.2 弹线: 根据设计图纸要求, 通过吊直、套方、找规矩、弹线等工序, 把实际设计尺寸与造型落实到墙面上。
- 3.3.3 计算用料、套裁填充料和面料: 首先根据设计图纸的要求, 确

定软包墙面的具体做法。一是直接铺贴法(此法操作比较简便, 但对基层板的平整度要求较高), 二是预制铺贴镶嵌法, 要求必须横平竖直、不得歪斜, 尺寸必须准确等。然后按照设计要求进行用料计算和底材(填充料)、面料套裁工作。要注意同一墙面、同一图案与面料必须用同一卷材料和相同部位(含填充料)套裁面料。

3.3.4 粘贴面料: 采用直接铺贴法施工时, 应待墙面细木装修基本完成达到施工要求, 方可粘贴面料; 如果采用预制铺贴镶嵌法, 首先裁切与设计要求相同规格的板材, 订制边框, 内填超细玻璃丝棉, 裁切布料、花纹及纹理方向按要求对好, 用钉子固定在预制木板上, 做成标准规格的软包块, 用射钉把预制块按要求由上至下的方式固定在基层板上。

3.4 木质吸声板的安装

常用木质吸声板分为条形板和方板。

3.4.1 条形板的安装

1) 采用专用木质吸声板安装配件横向安装, 凹口朝上并用安装配件安装, 每块木质吸声板依次相接。木质吸声板竖直安装, 凹口在右侧, 则从左开始用同样的方法安装。两块木质吸声板端要留出不少于3mm的缝隙。

对木质吸声板有收边要求时, 可采用收边线条对其进行收边, 收边处用螺丝固定。对右侧、上侧的收边线条安装时预留1.5mm, 并可采用硅胶密封。墙角处木质吸声板安装有两种方法, 密拼或用线条固定。

2) 木质吸声板的安装顺序, 可选择从左到右、从下到上的原则。

木质吸声板横向安装时, 凹口向上; 竖直安装时, 凹口在右侧。部分实木吸声板有对花纹要求的, 每一立面应按照实木吸声板上事先编制好的编号依次从小到大进行安装(实木吸声板的编号遵循从左到右、从下到上、数字依次从小到大)。

装饰吸声板说明							图集号	13J502-1
审核	饶良修	校对	张晔	设计	郑士武	页		H03

3.4.2 方板的安装

1) 在龙骨上铺装阻燃板, 阻燃板分条板横向铺装, 板宽不小于100mm, 条板间距根据面板的挂点确定。

2) 安装金属连接件: 根据面板的挂板挂件位置, 在阻燃板上固定金属连接件。

3) 安装木质吸声板: 由下至上排板安装面板纹理、颜色一致, 板缝按设计要求确定。

3.5 穿孔石膏板和木丝吸声板的安装

3.5.1 穿孔石膏板安装:

1) 安装前需用倒角器对板边处理, 穿孔石膏板固定在竖向轻钢龙骨上, 用25mm的自攻螺钉固定, 间距不大于200mm, 在孔中间小心固定, 不破坏纸面嵌入板内, 穿孔石膏板与轻钢龙骨垂直安装。

2) 穿孔石膏板应对缝排列: 先长边、后短边, 按放射线方向逐板依次安装。利用直线和对角线来控制孔的规则性; 需要时用对孔器来控制相邻板的距离, 留3mm缝隙以便于做接缝处理 (仅适用于规则圆孔的穿孔石膏板)。

3) 边缘不规则时会出现不完整的孔, 处理方法: 用接缝料将孔堵住。

4) 用专用接缝材料补平自攻螺钉位置。

5) 接缝: 组装完成后, 清理板缝后用刷子在板缝部位涂刷界面剂。接缝处理采用专用无需纸带接缝料 (接缝温度不小于10℃), 使用时, 轻轻挤压使接缝材料渗透全部深度, 刮去多余接缝料部分, 不要破坏纸面。第一层干燥后, 涂抹第二层, 并用刮刀刮平, 保证接缝处被完整填充, 此步骤是达到完美的装饰效果的关键一步。如果在接缝过程中有孔被堵住, 在接缝料干燥前小心将他们清洁出来。当接缝处理完成后, 需打磨平整。

6) 终饰: 用稀释后的底漆平衡接缝处和板之间的吸收水平, 用乳胶漆涂饰。

3.5.2 木丝吸声板的安装

1) 木丝吸声板用自攻螺钉固定。按照板材尺寸横向排布, 竖向用自攻螺钉 (间距不大于300mm)、距板边50mm固定; 横向自攻螺钉间距根据龙骨间距均匀排布。自攻螺钉应嵌入板材, 以便对饰面进行处理。

2) 采用木丝纹理饰面板应按照板材边角标记进行对应安装, 自然拼接以保证木丝纹理的延续性。

3) 木丝吸声板安装要点: 由下至上, 沿长方向排板。

4) 木丝吸声板完成面处理: 木丝吸声板由自攻螺钉机械固定在轻钢龙骨之上, 钉眼位置需要菱镁矿粉 (水泥基采用水泥) 补平, 接缝处可选不同边形自然拼接不做处理。需要裁切时, 应对板材边缘用砂纸进行打磨后用菱镁矿粉 (水泥基采用水泥) 修补。

饰面可做颜色喷涂或彩绘处理, 要求颜料对木丝吸声板表面无腐蚀性。

4 装饰吸声板的施工验收

4.1 墙面龙骨骨架安装施工质量应符合《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2001中的要求。

4.2 面板安装检查平整度, 表面平整度 $\pm 2\text{mm}$, 用2m直尺检查。

4.3 接缝处理, 平整度 $\pm 1\text{mm}$, 用直尺和楔型塞尺检查。

4.4 安装完毕后要作成品保护, 以防损坏。

装饰吸声板说明

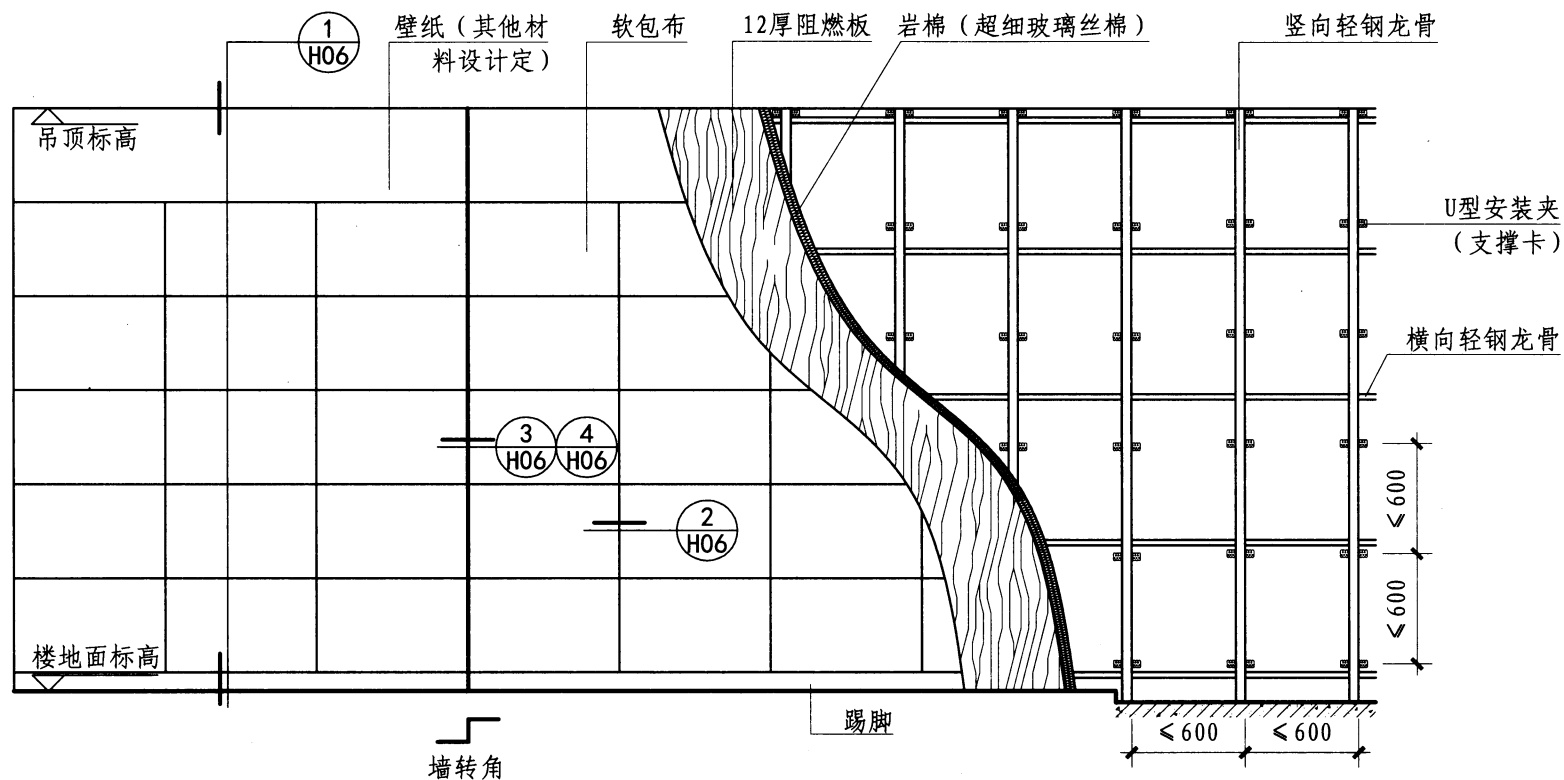
图集号

13J502-1

审核 饶良修 设计 邱士武 邵士武

页

H04



织物吸声板 (软包) 墙面示意图

织物吸声板 (软包) 墙面示意图

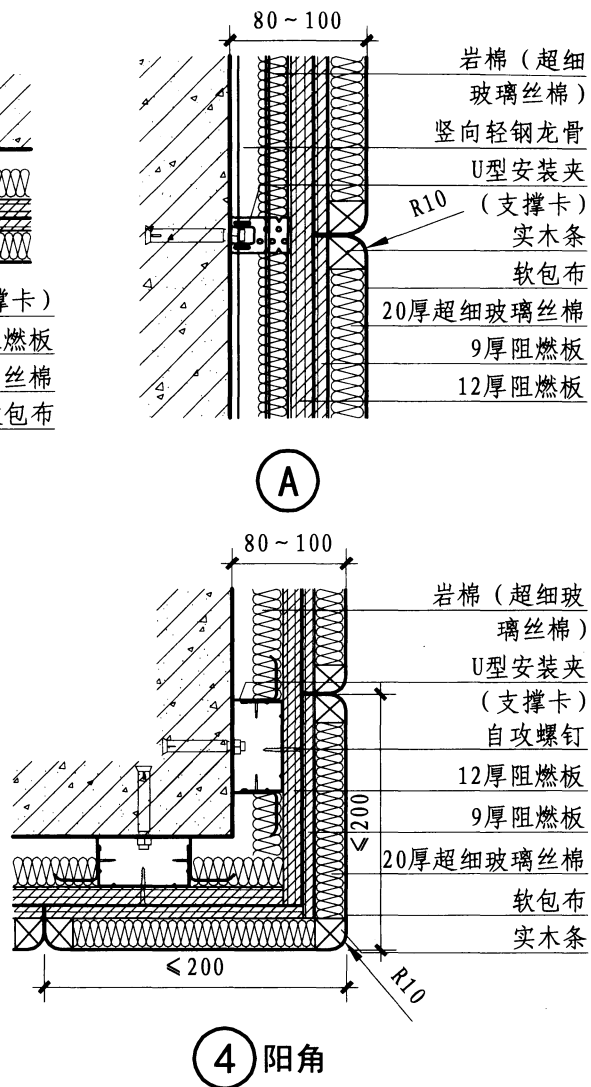
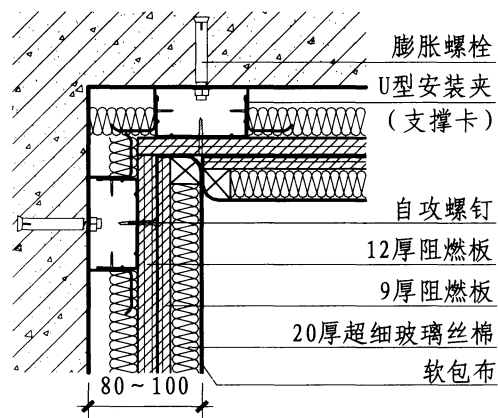
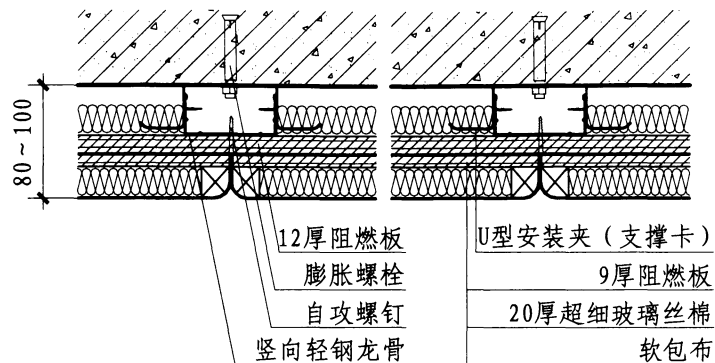
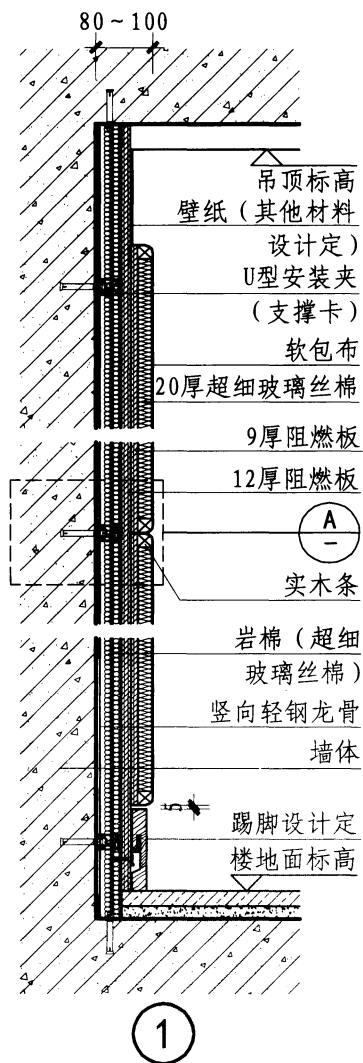
图集号

13J502-1

审核 饶良修 设计 邱士武

页

H05



织物吸声板(软包)墙面做法

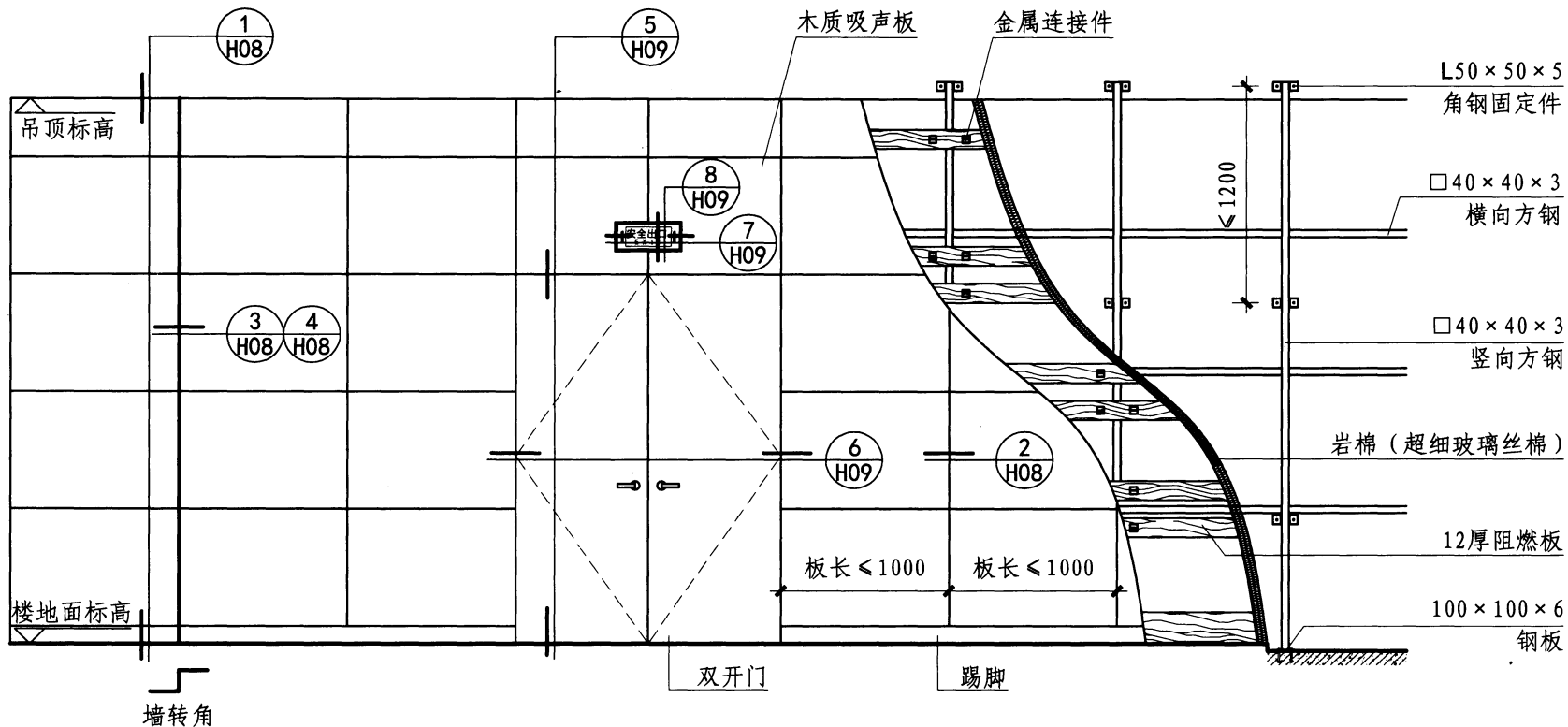
图集号

13J502-1

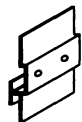
审核 饶良修 倪永华 校对 张晖 设计 邱士武 邱士武

页

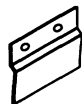
H06



木质吸声板墙面示意图



金属连接件



挂板挂件

木质吸声板墙面示意图

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 邱士武

校对 张晔

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

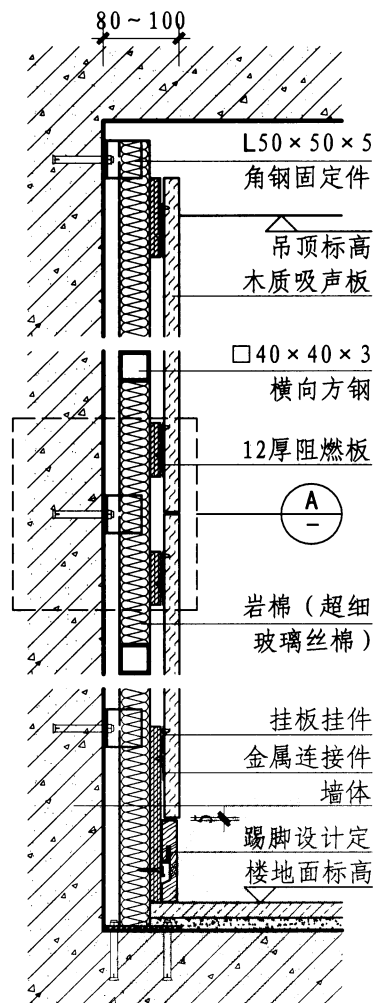
设计 邱士武

设计 邱士武

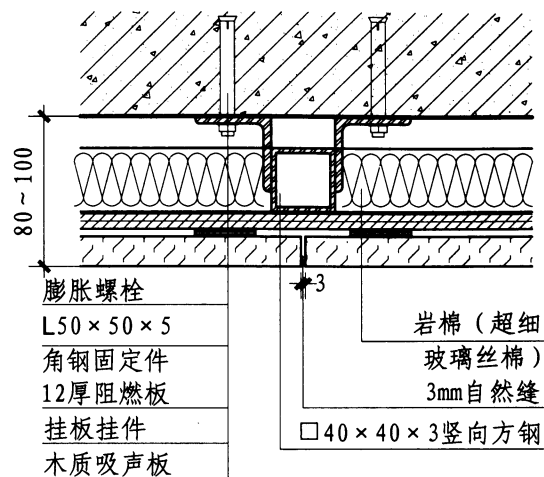
设计 邱士武

设计 邱士武

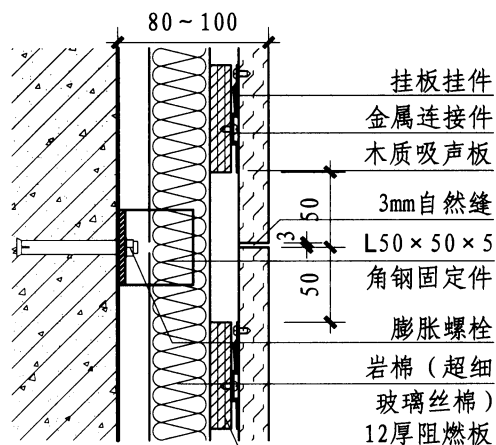
注: 本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时, 则竖向钢龙骨应与结构楼板(梁)顶、底及混凝土圈梁固定, 钢龙骨用料大小需经结构计算, 所有钢骨架需做防锈处理。



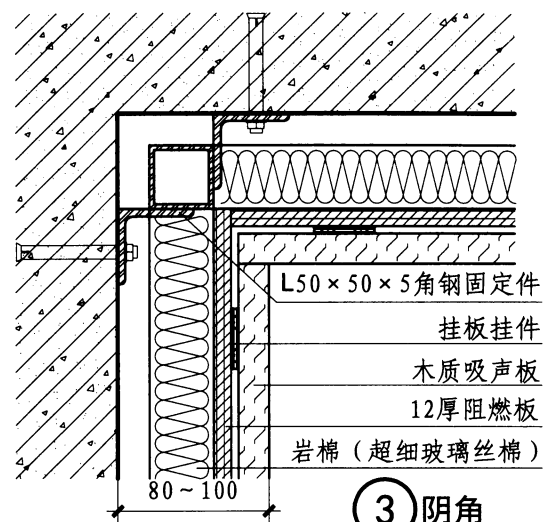
1



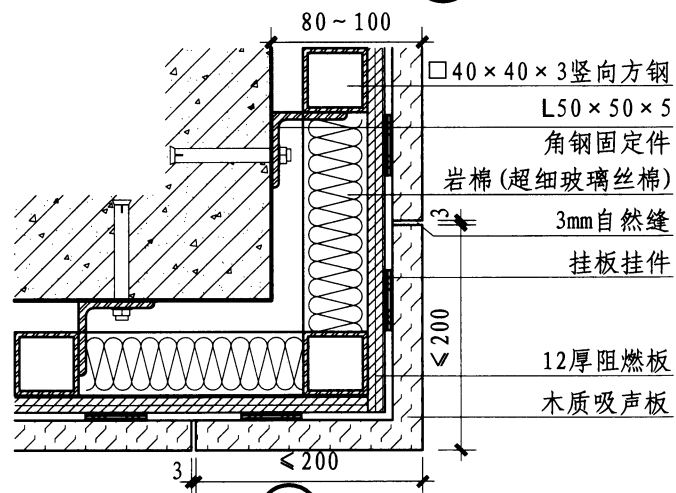
2



A



3 阴角



4 阳角

木质吸声板墙面做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 邱士武

校对 张晖

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

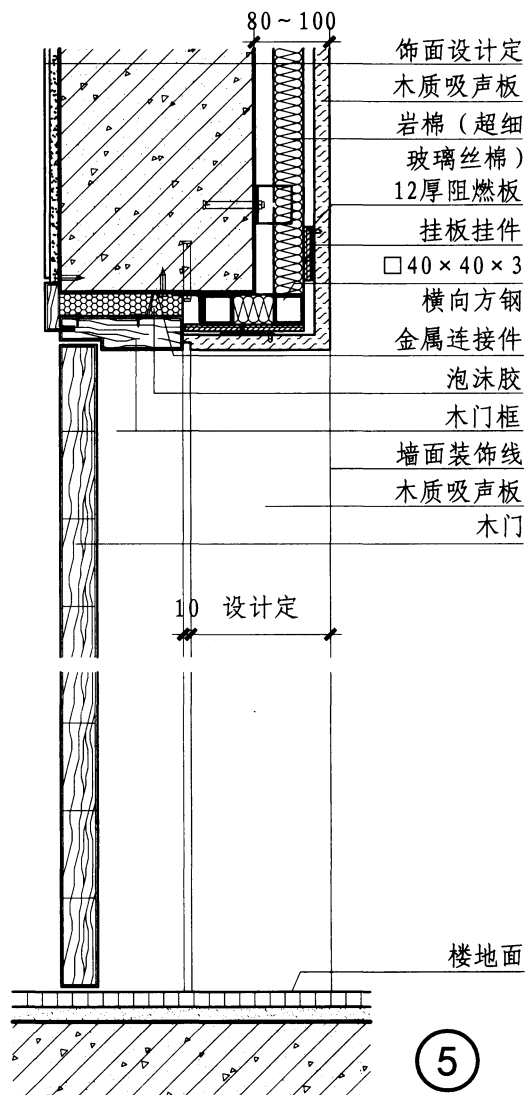
设计 邱士武

设计 邱士武

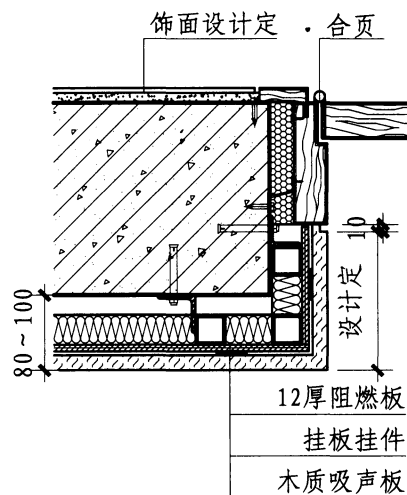
设计 邱士武

设计 邱士武

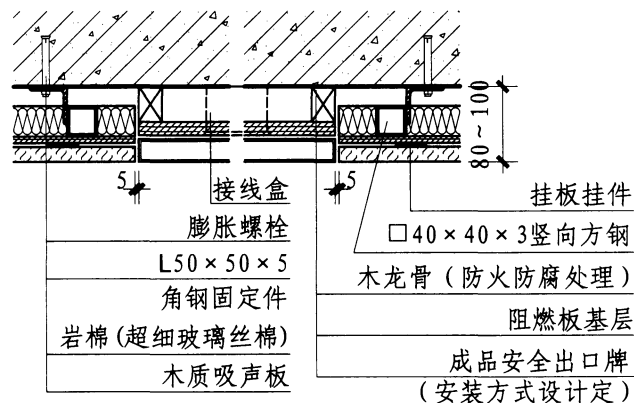
设计 邱士武



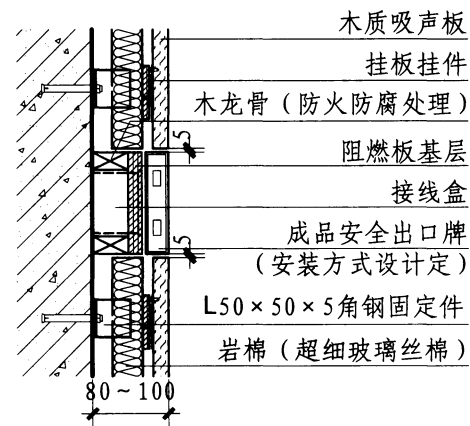
5



6



7



8

木质吸声板墙面做法

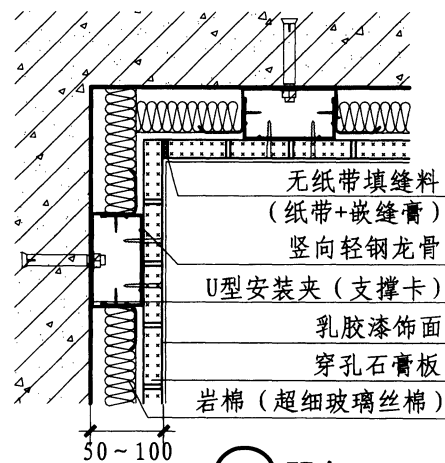
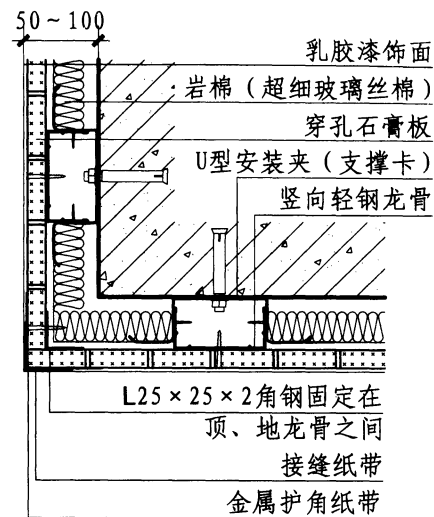
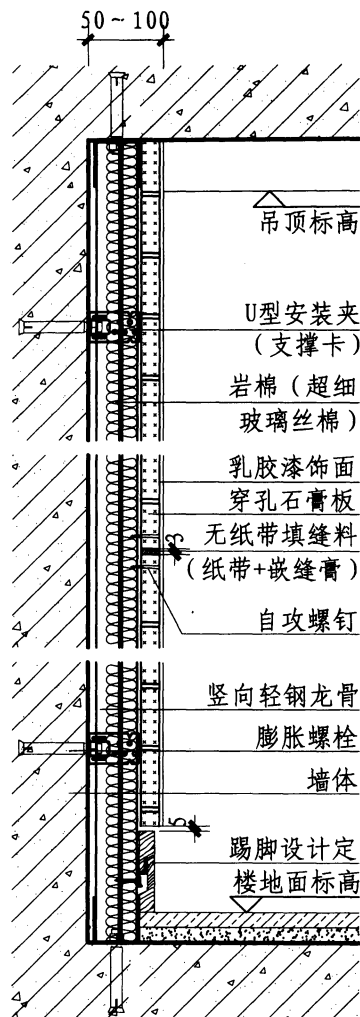
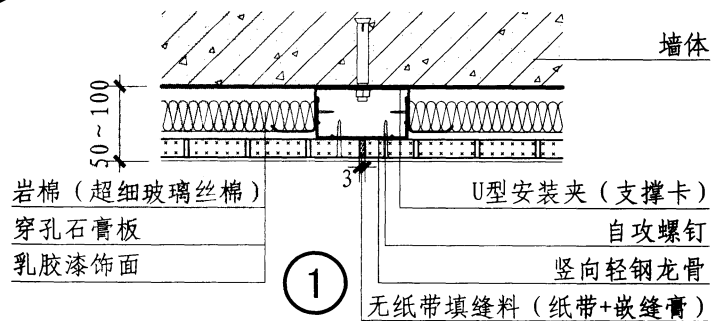
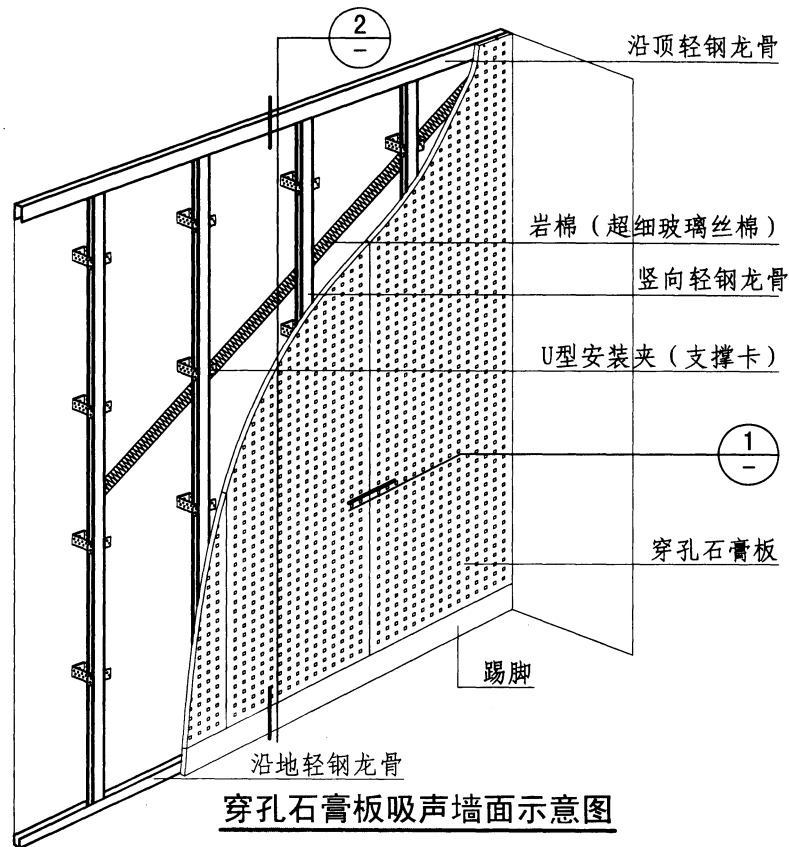
图集号

13J502-1

审核 饶良修 倪永华 校对 张晔 设计 邱士武 邱士武

页

H09



穿孔石膏板吸声墙面做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 邱士武

校对 张晔

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

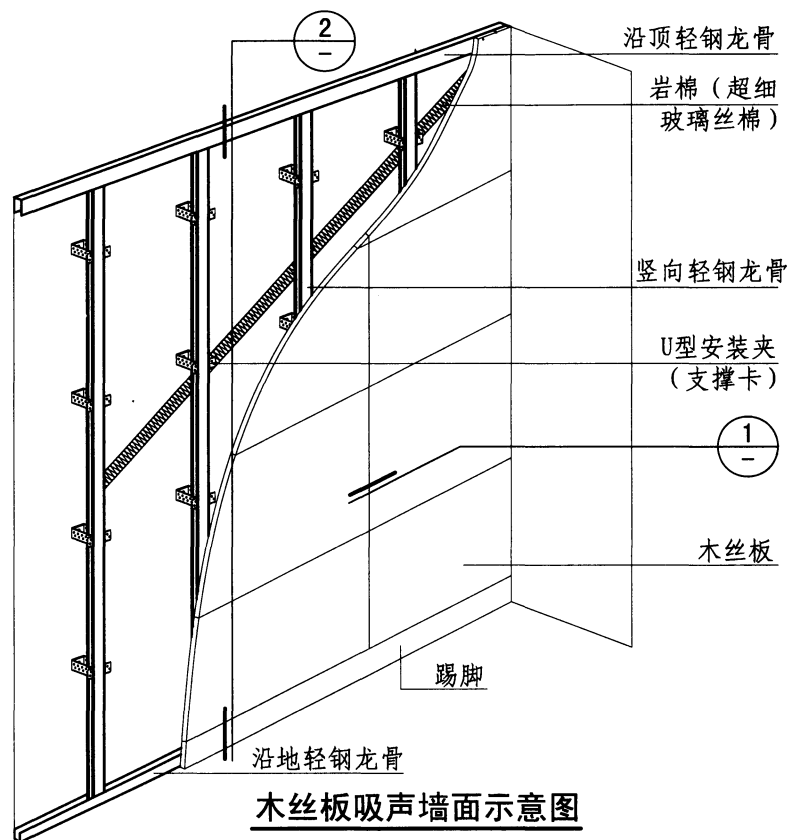
设计 邱士武

设计 邱士武

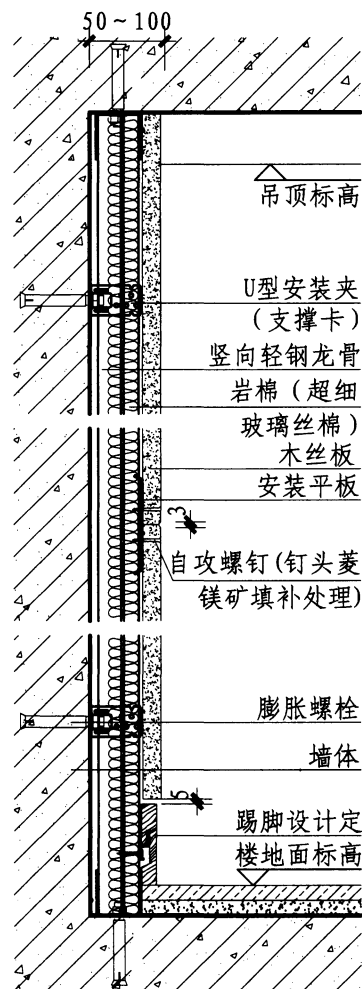
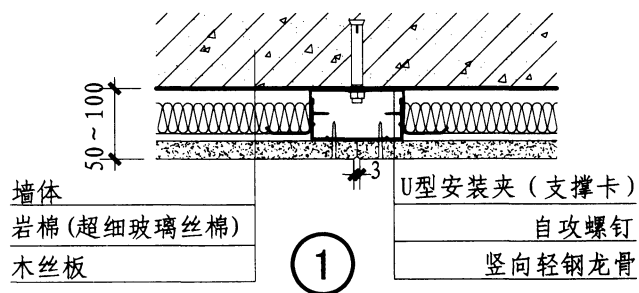
设计 邱士武

设计 邱士武

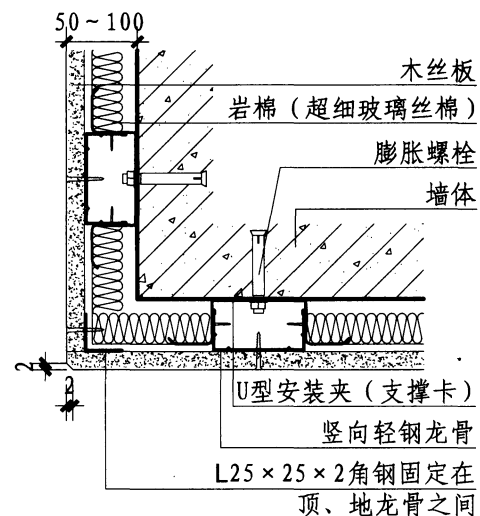
注: 本页根据北新集团建材股份有限公司、可耐福石膏板有限公司和博罗石膏建材有限公司提供的技术资料编制。



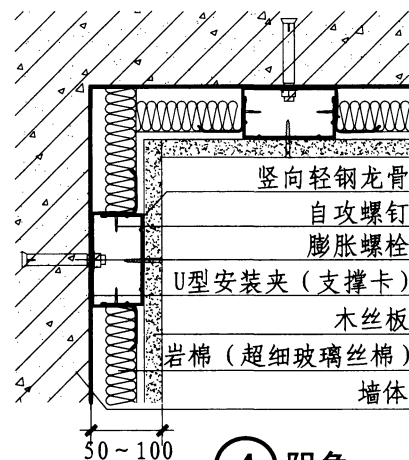
木丝板吸声墙面示意图



2



3 阳角



4 阴角

木丝板吸声墙面做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 邱士武

校对 张晔

设计 邱士武

设计 邱士武

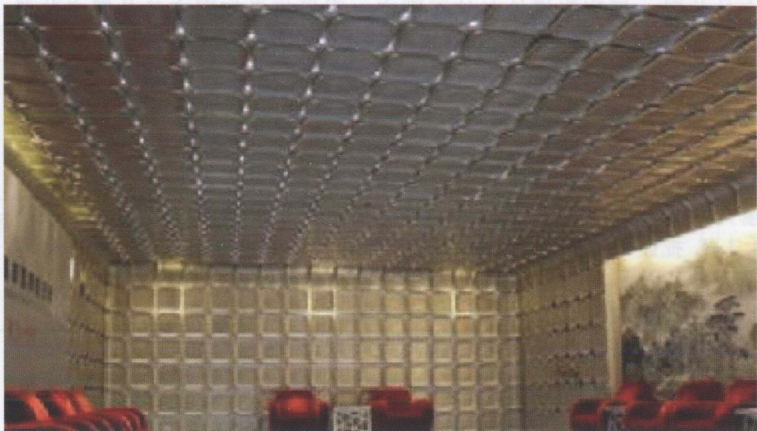
设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

注：本页根据可耐福石膏板有限公司提供的技术资料编制。



GRG挂板墙面



GRC挂板墙面



GRG挂板墙面



GRC挂板墙面

GRG、GRC挂板墙面案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修 饶良修 校对 张晔 设计 厉飞

页

J01

GRG、GRC挂板说明

1 GRG、GRC挂板

1.1 GRG是玻璃纤维加强石膏板,是一种特殊改良纤维石膏装饰材料。具有抵御外部环境造成的破损、变形和开裂的能力。

1.2 GRC是玻璃纤维增强水泥,采用低碱硫(铁)铝酸盐特种水泥为胶凝主材料,以含高氧化锆的抗(耐)碱玻璃纤维布、纤维丝为主增强材料,辅以其他配方材料,通过机械喷射、预混、铺网抹浆、混合等工法一次喷射成型的一种高强度抗老化的复合材料。

2 GRG、GRC挂板的特点

2.1 GRG具有强度高、质量轻、不变形、表面光滑、装饰效果佳、施工方便、损耗低、防火、防水、会呼吸、环保和良好的声学性能,表面光洁平滑呈白色,白度达到90%以上,并且可以和各种涂料及面饰材料良好地粘结,形成极佳的装饰效果并且环保安全。

2.2 GRC具有耐冲击、强度高、耐久性好、抗老化、防止龟裂、阻燃、无异味、环保安全。

3 GRG、GRC挂板的分类

3.1 GRG可定制单曲面、双曲面、三维覆面各种几何形状,镂空花纹、浮雕图案等任意艺术造型。

3.2 GRC按形状分:浮雕、造型板、平板等;按厚度分:薄板型、中厚板型、异形结构型。

4 GRG、GRC挂板的施工及验收

4.1 施工工艺流程:放样→板材安装→机电预留孔位→批嵌涂料饰面。

4.1.1 放线

1) 水平面尺寸:根据建筑提供确认施工现场的柱心或墙心等基准线→核对设计施工图,绘制相对轴线→图面标出GRG、GRC完成面尺寸→钢卷尺拉引核对后,做记号于平面,再用墨斗弹放墨线→用红外线水平仪确认无误时,投影在施作高度作为GRG、GRC完成面的基准线。

2) 高度尺寸:根据建筑提供确定水平基准线→用红外线水平仪测出基准水平面→用钢卷尺往上拉引至每个标高、弹线,水平标高 $\pm 2\text{mm}$ →施工作业时,依照图纸位置线施工。

4.1.2 板材安装:安装龙骨骨架,先根据设计图纸确定角钢固定件

安装位置,用膨胀螺栓与墙面固定,再根据角钢固定件位置安装竖向龙骨(间距根据面板规格而定并不大于 1.0m),横向龙骨与竖向龙骨固定(间距根据面板规格而定并不大于 1.2m),安装GRG、GRC板材后调整平整度后,用螺栓固定锁紧,安装时以中心线为中轴向两侧安装,安装完成后检查连接螺栓牢固。

4.1.3 机电预留孔位:墙上有电气插座、开关等设备孔洞时,要测量好尺寸精心切割孔洞,用专用填缝材料填补缝隙。

4.1.4 批嵌涂料饰面:采用专用填缝材料填缝,在接缝处用网带处理,干固后修补、打磨,面层处理根据选用的材料进行喷涂。

4.2 施工中注意事项

龙骨骨架、焊缝符合相关规范要求,两遍防锈漆处理;挂板安装时检查平整度;拼缝处理前应全面检查平整度;接缝处理按照石膏板墙面验收规范;检测闭合尺寸是否完成。

4.3 验收标准

4.3.1 GRG、GRC挂板外观质量要求,见表J-1。

4.3.2 表面平整 $\pm 3\text{mm}$,用 2m 直尺和楔型塞尺检查;接缝平直 $\pm 3\text{mm}$,拉 5m 线检查;接缝高低 $\pm 1\text{mm}$,用直尺和楔型塞尺检查;弧度平整 $\pm 2\text{mm}$;立面骨架 $\pm 3\text{mm}$,用 2m 托线板检查。

表J-1 GRG、GRC挂板外观质量要求

项次	项 目		允许偏差		检验方法
			一等品	合格品	
1	缺棱掉角	长度	$\leq 20\text{mm}$	$\leq 30\text{mm}$	观察和尺量检查
		宽度	$\leq 20\text{mm}$	$\leq 30\text{mm}$	观察和尺量检查
		数量	不多于2处	不多于3处	观察检查
2	裂纹	长度	不允许	$\leq 30\text{mm}$	观察和尺量检查
		宽度		$\leq 0.2\text{mm}$	观察和尺量检查
		数量		不多于2处	观察检查
3	蜂窝麻面	占总面积	$\leq 1.0\%$	$\leq 2.0\%$	观察、手摸和尺量检查
		单处面积	$\leq 0.5\%$	$\leq 1.0\%$	观察、手摸和尺量检查
		数量	不多于1处	不多于2处	观察检查
4	飞边毛刺	厚度	$\leq 1.0\text{mm}$	$\leq 2.0\text{mm}$	观察、手摸和尺量检查

GRG、GRC挂板说明

图集号

13J502-1

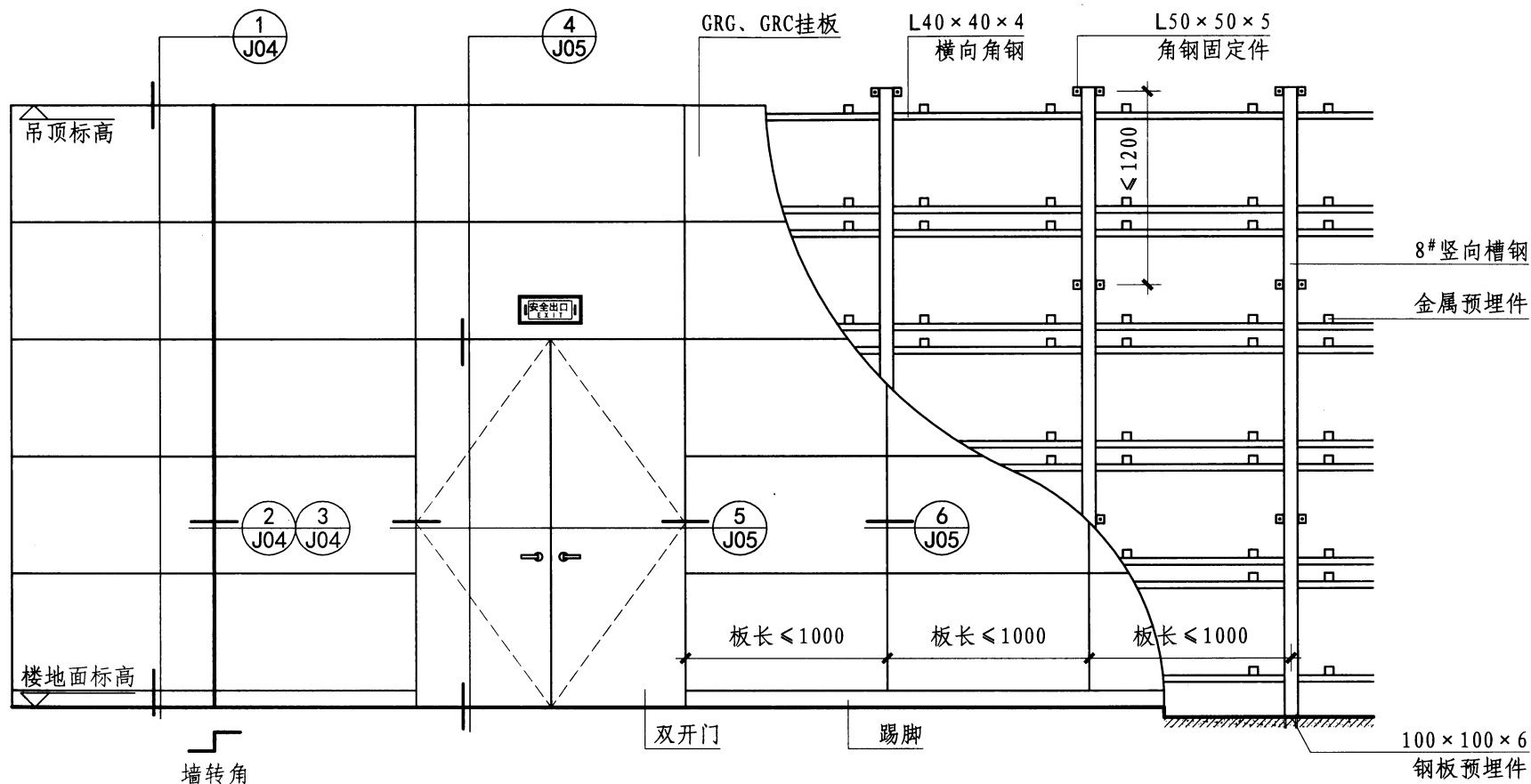
审核 饶良修

校对 张晔

设计 厉飞

页

J02



GRG、GRC挂板墙面示意图

注：本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时，则竖向钢龙骨应与结构楼板（梁）顶、底及混凝土圈梁固定，钢龙骨用料大小需经结构计算，所有钢骨架需做防锈处理。

GRG、GRC挂板墙面示意图

图集号

13J502-1

审核 饶良修

饶良修

校对 张晔

张晔

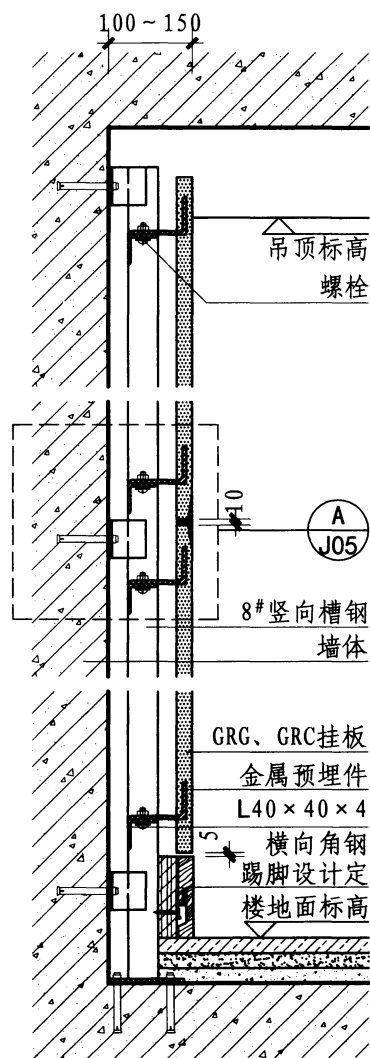
设计 厉飞

厉飞

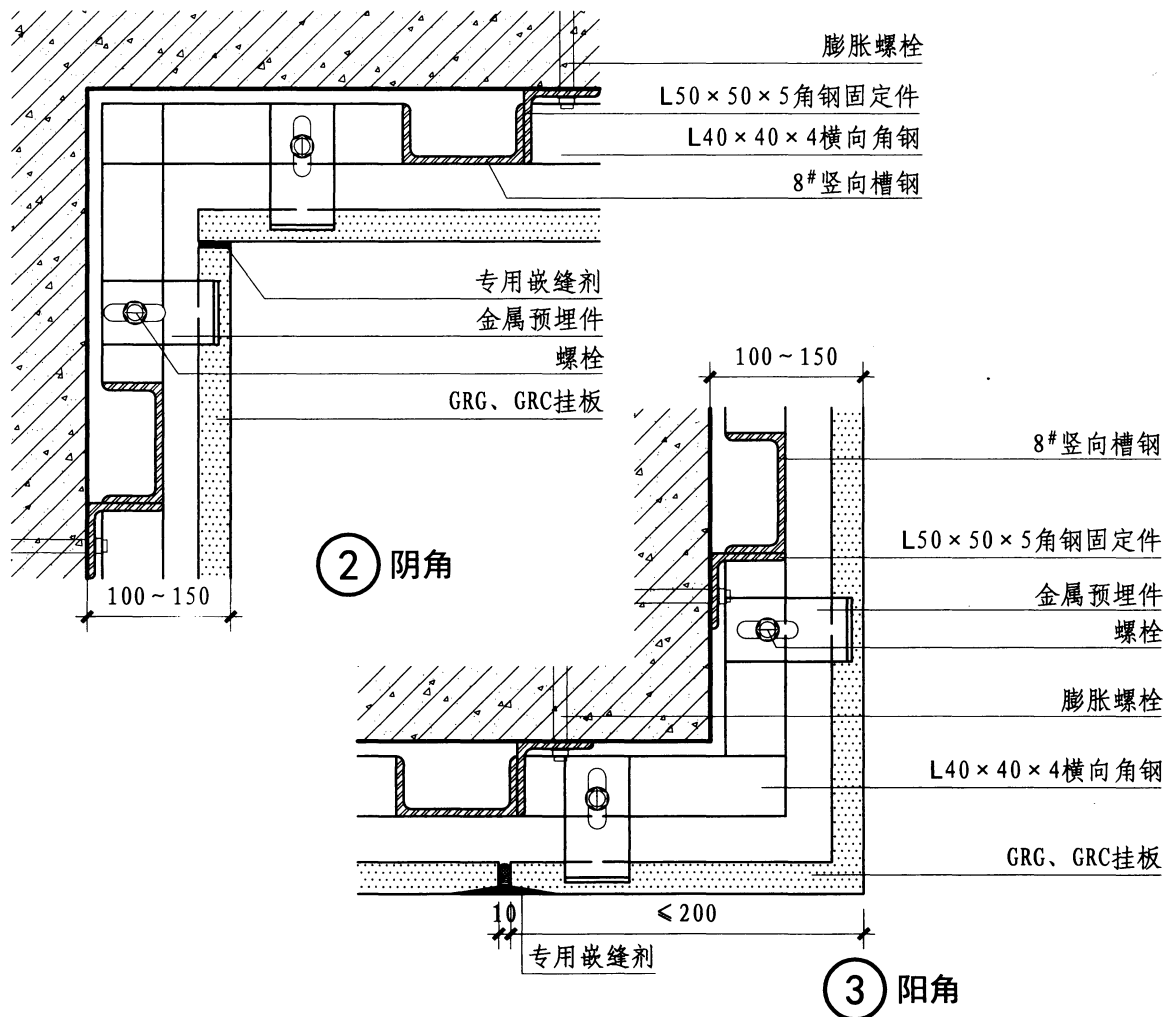
页

13J502-1

J03



①



② 阴角

③ 阳角

GRG、GRC挂板墙面做法

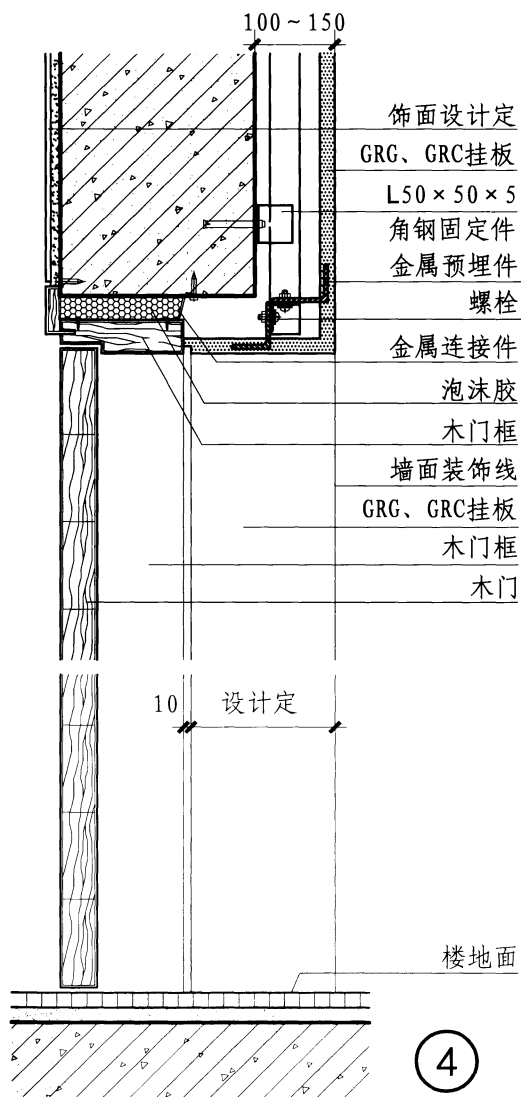
图集号

13J502-1

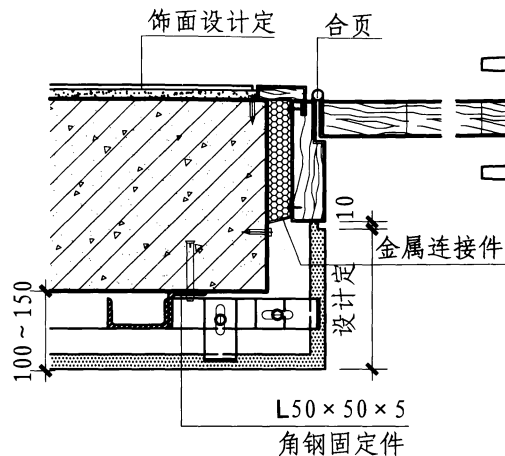
审核 饶良修 设计 厉飞

页

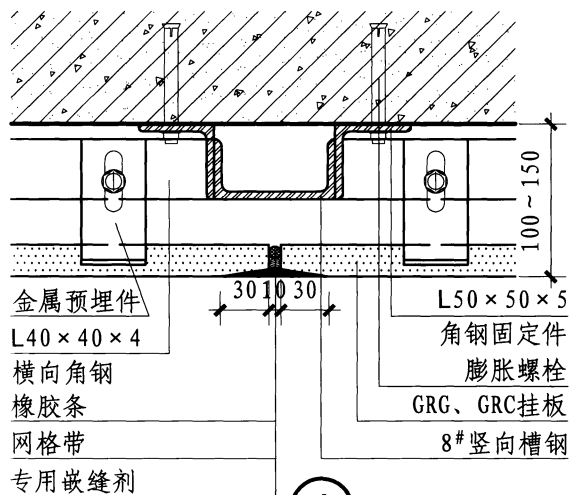
J04



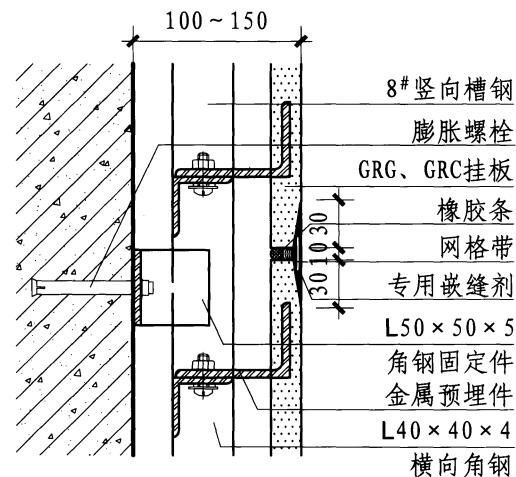
4



5



6



A

GRG、GRC挂板墙面做法

图集号

13J502-1

审核

饶良修

设计

张晔

设计

厉飞

设计

页

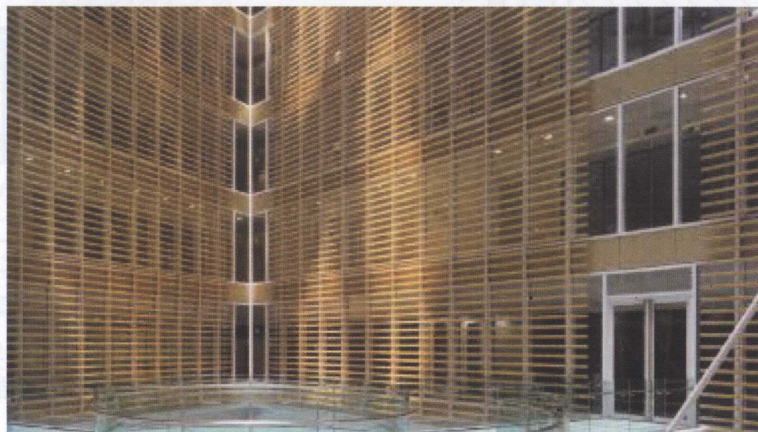
J05

页

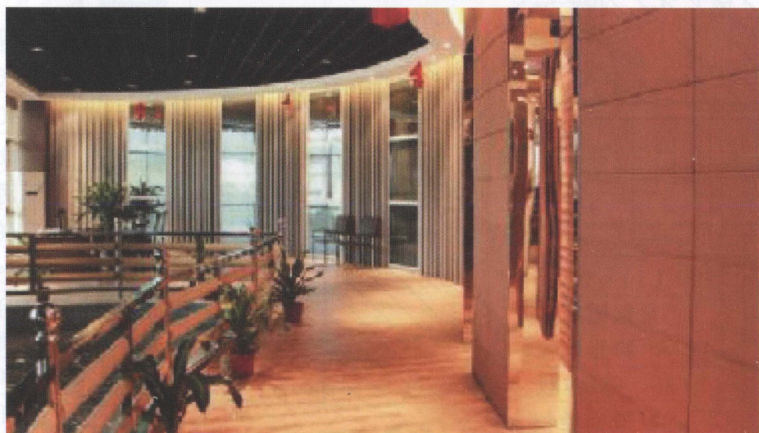
J05



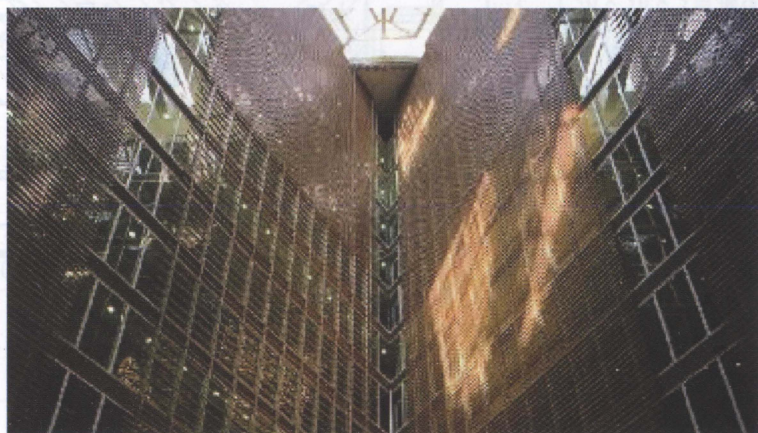
陶板墙面



陶棍墙面



陶板墙面



陶棍墙面

陶板、陶棍墙面案例

图集号 13J502-1

审核 饶良修 校对 张晔 设计 邸士武 邸士武

页 K01

陶板、陶棍说明

1 陶板、陶棍

陶板、陶棍是以天然陶土为主要原料,添加少量石英、浮石、长石及色料等其他成分,经过高压挤出成型、低温干燥及1200℃的高温烧制而成的新型建筑装饰材料。

2 陶板、陶棍的分类

陶板、陶棍的分类、特点、常用规格及适用范围,见表K-1。

3 陶板、陶棍的施工做法

3.1 材料的选用

3.1.1 金属龙骨骨架及构件应符合设计要求,满足现行国家标准的相关规定。

3.1.2 陶板可根据设计要求定制尺寸,单块面积不宜大于 0.8m^2 。

陶板吸水率应小于11%,弯曲强度不应小于 9.0MPa ,并应具有相关年限的质量保证书。

3.2 陶板的施工流程:放线→安装角钢固定件→安装竖向龙骨→安装金属横梁→安装陶板→墙面清洗。

3.2.1 放线:根据墙面的立面分格,在安装竖向龙骨的墙面上用红外线水平仪标出竖向龙骨安装的水平基准线和垂直控制线。

3.2.2 安装角钢固定件:根据垂直控制线确定角钢固定件安装位置,用膨胀螺栓将角钢固定件与墙面连接,然后检查、调整角钢固定件与垂直控制线保持一致。

3.2.3 安装竖向龙骨:用螺栓将竖向龙骨固定在角钢固定件上,通过墙面端线确定竖向龙骨距墙面的距离,然后调节竖向龙骨的垂直度。

3.2.4 安装金属横梁:将金属横梁固定到竖向龙骨上,采用螺栓连接。

3.2.5 安装陶板:将分缝件橡胶条安装在连接件上,用挂件插入到陶板背面的预留槽内,在设计要求的位置固定挂件,然后用安装好挂件的陶板挂在连接件上,调节陶板的平整度和垂直度,依次自下而上安装陶板,完成整个墙面的安装。

3.2.6 墙面清洗:将安装完成的陶板墙面清洗干净。

3.3 陶棍的施工流程:放线→安装角钢固定件→安装竖向龙骨→安装金属插件→安装陶棍→墙面清洗。

3.3.1 陶棍施工的放线、安装角钢固定件、安装竖向龙骨参见陶板的施工做法。

3.3.2 安装金属插件:将金属插件分别插入陶棍两端。

表K-1 陶板、陶棍的分类、特点、常用规格及适用范围

名称	种类	特点	常用规格	适用范围
陶板	单层陶板	具有庄重而强烈的艺术感、耐久性能好、颜色日久弥新、更换容易、质量容易控制、施工简单、施工成品刚度大、抗腐蚀性强、抗冲击力大、自重较轻、较高的性价比和使用性	长度有300/600/900/1200mm等;宽度有250/300/450/500mm等;厚度有15/18/30mm	室内、外墙 面
	双层中空式陶板			
陶棍	也称陶土百叶		长度有300/500/600/900/1200mm等;宽度有50/85mm等;厚度有40/50mm	室内、外墙 面

陶板、陶棍说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

张晖

设计 邱士武

邵士武

页

K02

- 3.3.3 安装陶棍：安装好金属插件的陶棍，放入两个竖向龙骨之间，将金属插件与竖向龙骨用不锈钢螺栓固定，然后检查、调整陶棍的平整度和垂直度。
- 3.3.4 墙面清洗：将安装完成的陶棍墙面清洗干净。
- 3.4 陶板、陶棍质量控制标准
- 3.4.1 陶板、陶棍墙面龙骨骨架施工质量验收应符合《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2001中相关规定。
- 3.4.2 陶板水平切割尺寸允许偏差不大于 $\pm 2\text{mm}$ ； 45° 斜角倒边时，出刀口边缘距陶板正面 $4\sim 5\text{mm}$ ，允许偏差不大于 $\pm 1.5\text{mm}$ 。
- 3.4.3 相邻两个横向连接件水平标高偏差不应大于 1mm ；同层标高偏差不应大于 5mm 。
- 3.4.4 陶板、陶棍与门、窗洞口收口：陶板、陶棍门、窗洞口位置采用陶板收口，预留 $40\sim 60$ 宽间距确保收口的需要。
- 3.5 陶板、陶棍墙面观感检验应符合的要求：
- 3.5.1 陶板、陶棍墙面表面应平整，用肉眼观察时不应有变形、波纹或局部压砸等缺陷。
- 3.5.2 陶板、陶棍墙面分格装饰条和收边、收角金属框应横平竖直，造型符合设计要求。
- 3.5.3 门、窗洞口收边、收口：胶缝应横平竖直，表面光泽无污染。
- 3.6 陶板、陶棍墙面安装允许偏差要求，见表K-2。

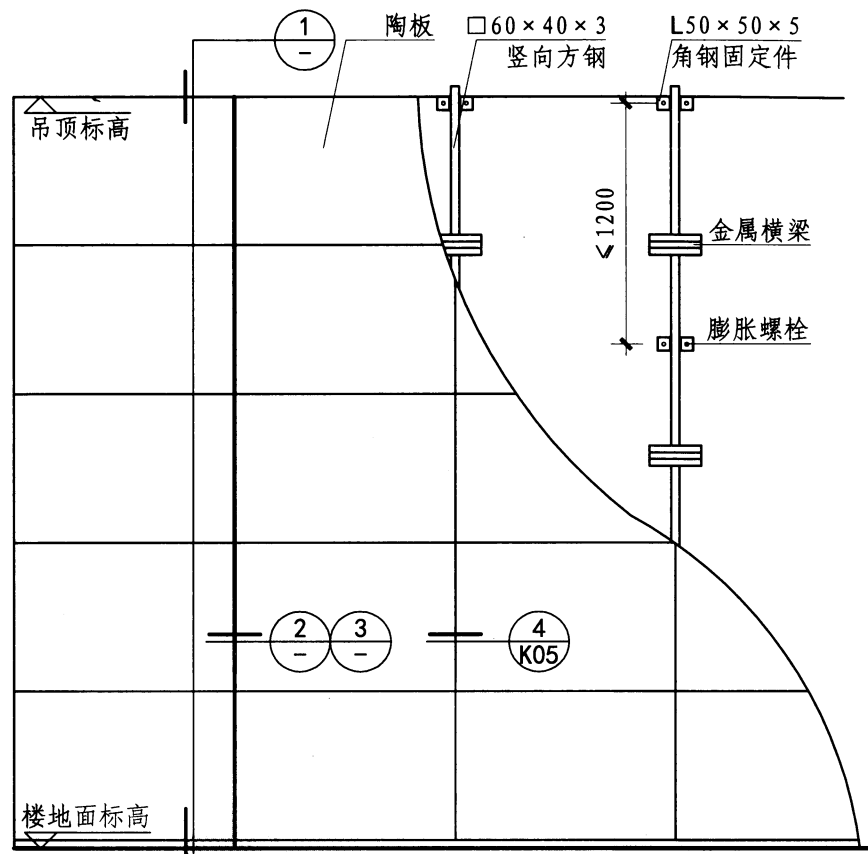
表K-2 陶板、陶棍墙面安装允许偏差要求

项 目	允许偏差 (mm)	检查方法
墙面高度不大于30m时垂直度	≤ 10	经纬仪
墙面表面平整度	≤ 2	2m靠尺、塞尺
板材立面垂直度	≤ 2	垂直检测尺
接缝直线度	≤ 2	5m线、钢直尺
接缝宽度	± 3	钢直尺
接缝高低差	≤ 3	钢直尺、塞尺

4 陶板、陶棍的施工注意事项

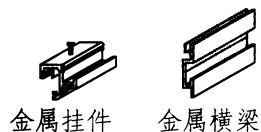
- 4.1 将运到工地的陶板（陶棍）按编号分类，检查尺寸是否准确、色差偏差和有无破损、缺楞、掉角，按施工要求分层次将陶板（陶棍）运到施工面附近，在搬运陶板时，要有安全防护措施，摆放时下面要垫木方。
- 4.2 竖向龙骨和金属横梁的安装位置误差必须在规范允许的范围内。安装好的成品要注意保护，防止撞击板面。
- 4.3 注意安装金属横梁的标高，金属挂件与金属横梁可靠连接，通过调解螺栓调整面板的水平度和垂直度，接缝应整齐。
- 4.4 安装时要将金属挂件和陶板之间用以柔性垫片或弹性卡片，保证陶板与挂件柔性连接。
- 4.5 门窗或墙面洞口处安装时，应先完成洞口四周的陶板镶边，以免发生安装困难。
- 4.6 清洗：施工完毕后，除去陶板（陶棍）表面的保护纸，用清水或清洁剂将陶板（陶棍）表面均匀擦洗干净，两道清洗即可。清洗完毕的陶板（陶棍）墙面要自然干燥 $2\sim 3$ 天，表面吸水率达到平衡吸水率后再观测表面整体观感。

陶板、陶棍说明						图集号	13J502-1
审核	饶良修	倪永华	校对	张晔	设计	邱士武	邱士武
						页	K03

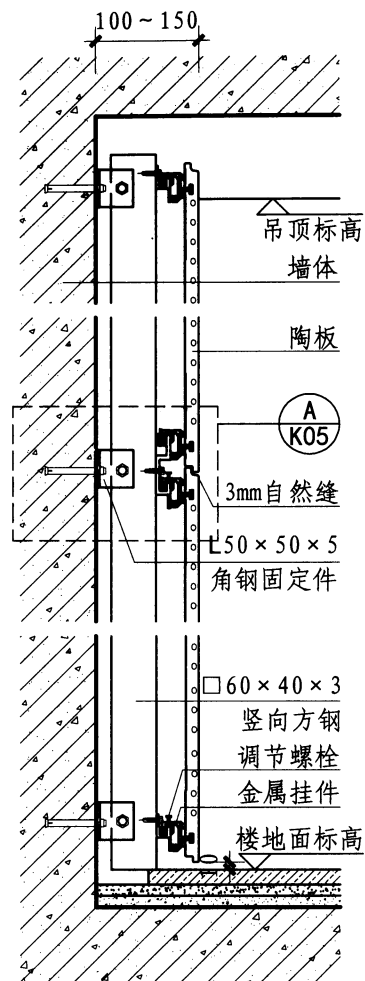


墙转角

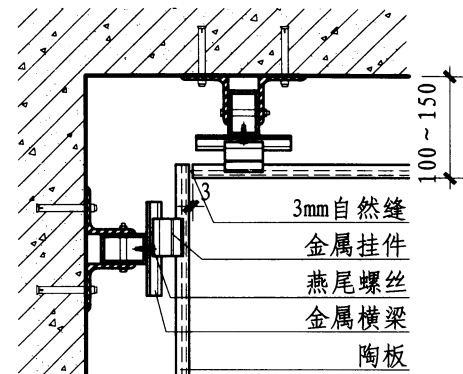
陶板墙面示意图



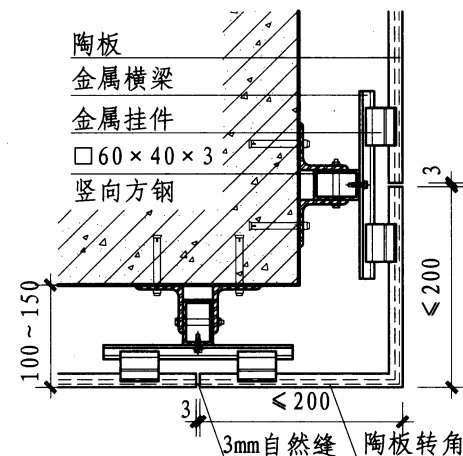
注：本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时，则竖向钢龙骨应与结构楼板（梁）顶、底及混凝土圈梁固定，钢龙骨用料大小需经结构计算，所有钢骨架需做防锈处理。



1



2 阴角



3 阳角

陶板墙面做法

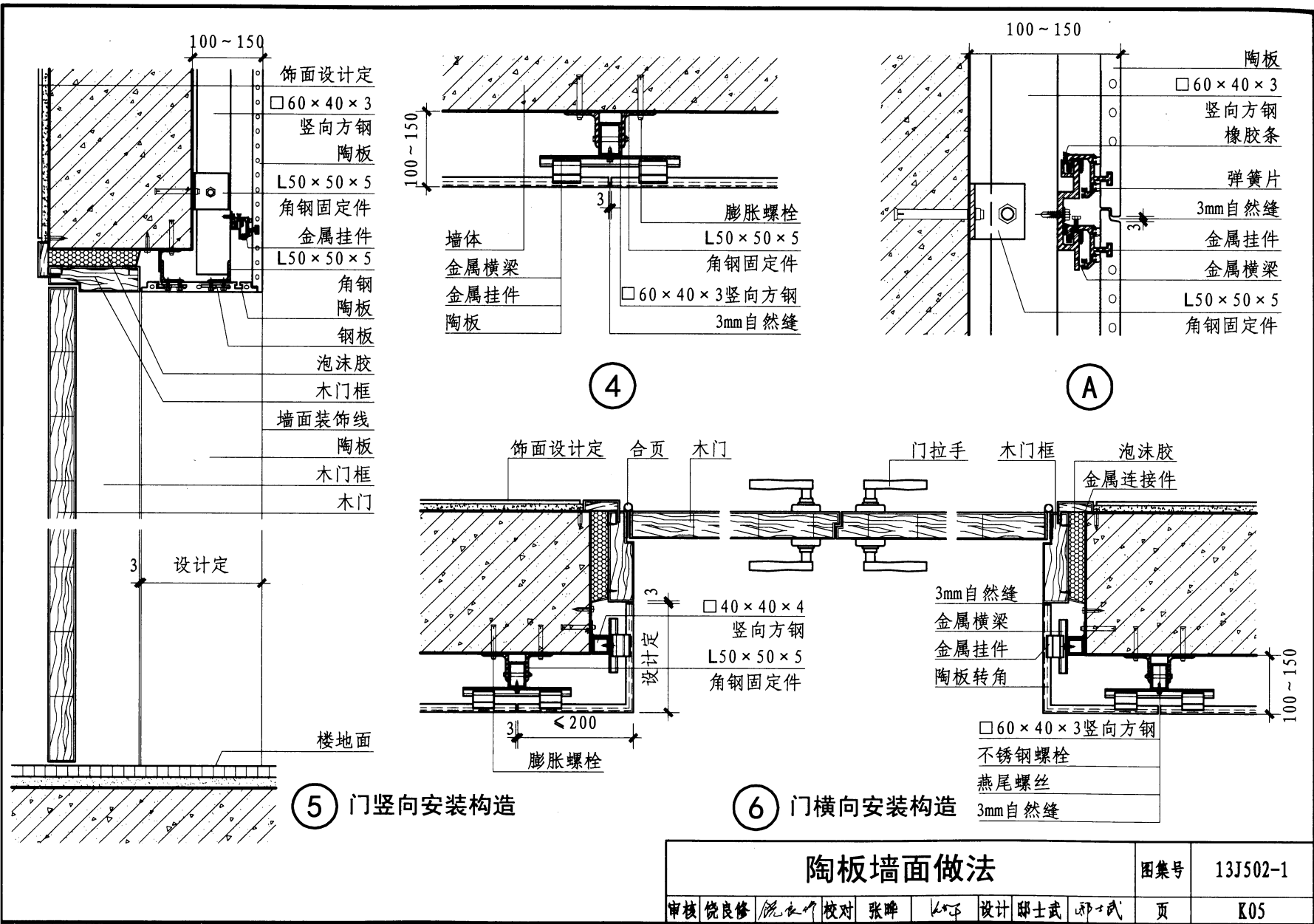
图集号

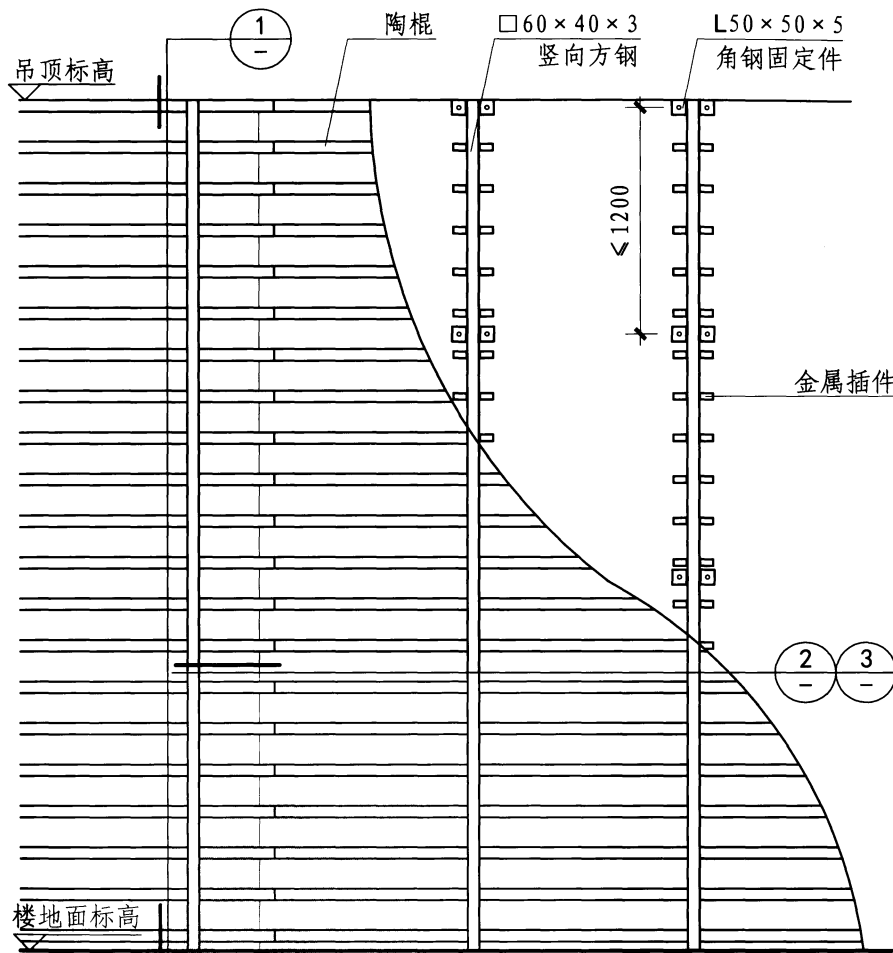
13J502-1

审核 饶良修 校对 张晔 设计 邸士武 邸士武

页

K04



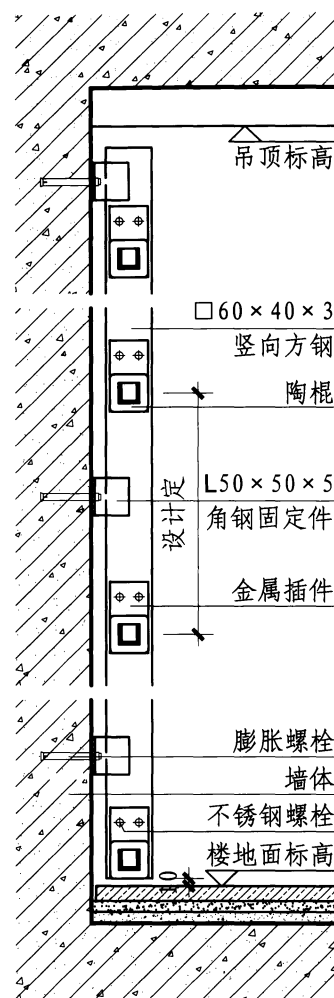


墙转角

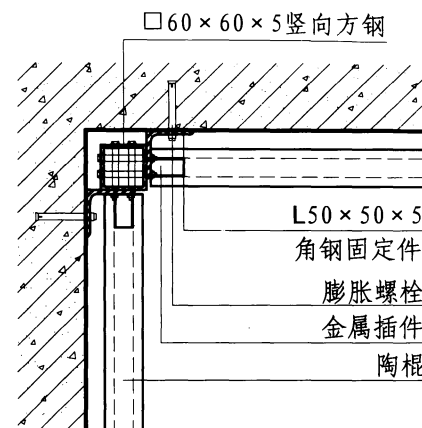
陶棍墙面示意图

金属插件

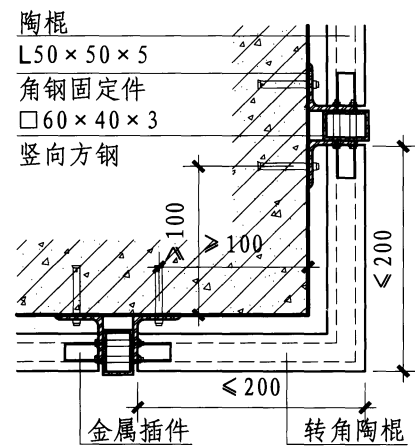
注：本图适用于钢筋混凝土墙。如为轻质隔墙时，则竖向钢龙骨应与结构楼板(梁)顶、底及混凝土圈梁固定，钢龙骨用料大小需经结构计算，所有钢骨架需做防锈处理。



1



2 阴角



3 阳角

陶棍墙面做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 鄧士武

校对 张晔

设计 鄧士武

设计 鄧士武

页

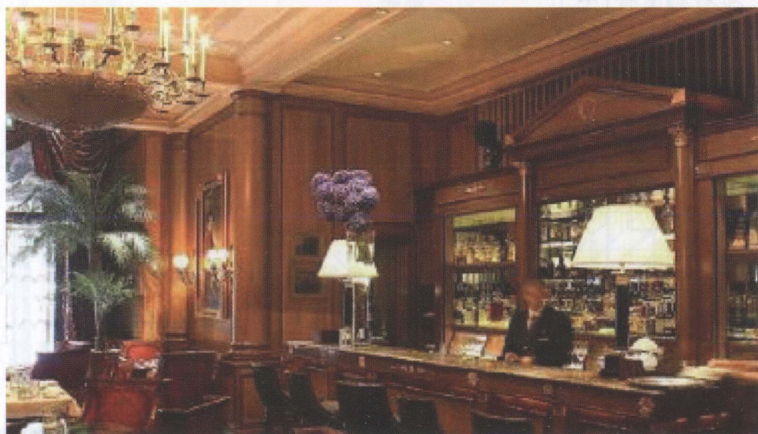
K06



木质护壁墙裙墙面



木质护壁墙裙墙面



木质护壁墙裙墙面



木质护壁墙裙墙面

木质护壁墙裙墙面案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 张晔 设计 厉飞

页

L01

木质护壁墙裙说明

1 木质护壁墙裙

木质护壁墙裙是在墙的四周距地一定高度范围之内用装饰面板、木线条等材料制作。除具有一定的装饰目的外,也具有避免墙体油污或损坏的作用。因此,在材料选择上通常选用耐磨性、耐腐蚀性、可擦洗等方面优于原墙面的材质。

2 木质护壁墙裙的特点

具有品种繁多、纹理多样、可擦洗、不变形、强度高、造型美观、色泽优雅、装饰效果好、便于清洁等特点。

3 木质护壁墙裙的施工做法

木饰面护壁墙裙有干挂式和钉粘式两种安装做法。

3.1 木饰面护壁墙裙干挂式安装做法

3.1.1 按照设计要求,分别在顶面、地面上弹线确定沿顶、沿地轻钢龙骨的位置。

3.1.2 分别在顶面、地面用膨胀螺栓固定沿顶、沿地轻钢龙骨。固定点间距应不大于600mm,端头位置应不大于300mm。

3.1.3 根据墙面高度,在垂直基准线上确定U型安装夹(支撑卡)的位置,采用膨胀螺栓与墙面固定,横向间距应与竖向轻钢龙骨一致,竖向间距应不大于600mm。

3.1.4 将竖向轻钢龙骨卡入U型安装夹(支撑卡)两翼之间,并插入沿顶、沿地轻钢龙骨之间。

3.1.5 调整并校正轻钢龙骨垂直度。

3.1.6 用自攻螺钉或拉铆钉将其与竖向轻钢龙骨的两翼固定,弯折U型安装夹(支撑卡)的两翼,使其不影响面板的安装。

3.1.7 检查所安装轻钢龙骨,合格后满铺阻燃板基层。

3.1.8 在阻燃板基层上安装金属连接件,根据木质护壁墙裙挂板挂件的位置,在背板上固定金属连接件,由下至上安装木质护壁墙裙。

3.2 木饰面护壁墙裙钉粘式安装做法

3.2.1 轻钢龙骨墙面应符合相关规范要求,钉粘木饰面护壁墙裙时,应检查基层墙面的平整度和垂直度。

3.2.2 将墙裙板和分隔木线按顺序插进脚线。粘钉分隔木线,企口式可直接插装。企槽式插一块裙板及一块分隔线,然后在封顶木线上涂胶粘钉:台阶式和平板式(宽300mm~600mm)采取插好裙板封顶,然后涂胶粘剂钉分隔木线,最后涂胶封钉口、补漆,将挤出的胶料擦净。分隔木线钉待固化后可以拔掉。

4 木质护壁墙裙安装应符合的要求

4.1 轻钢龙骨与基层板必须牢固可靠安装,安装后应检查基层的垂直度和平整度,有防潮要求的应进行防潮处理。

4.2 饰面板所用树种、材质等级、含水率和防腐措施必须符合设计要求和施工规范规定。

4.3 饰面板制作应尺寸正确、表面平直光滑、棱角方正、线条顺直、无创痕、毛刺等。

4.4 饰面板安装前应进行选配,颜色、木纹对接应协调。

4.5 在饰面板安装前,应先设计好分块尺寸,并将每块饰面板在墙面上试装,经调整修理后再正式安装。

4.6 饰面板固定应采用干挂或胶粘,接缝应在龙骨上,并应平整。

4.7 安装饰面板位置准确、割角整齐、交圈接缝严密、平直通顺、与墙面紧贴,出墙尺寸一致。

4.8 木质护壁墙裙安装应符合国家标准《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2001的规定。

木质护壁墙裙说明

图集号

13J502-1

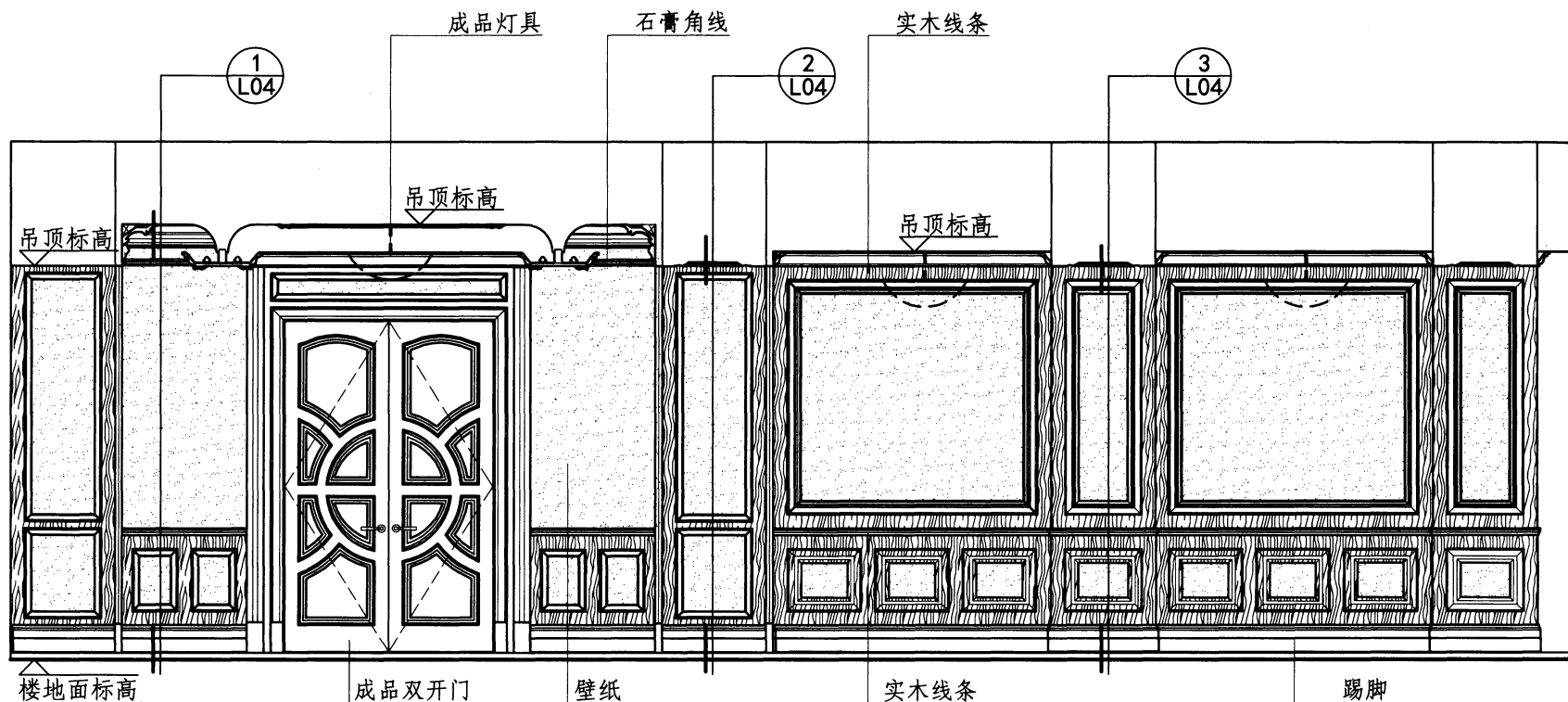
审核 饶良修

校对 张晔

设计 厉飞

页

L02



木质护壁墙裙墙面示意图

木质护壁墙裙墙面示意图

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 厉飞

校对 张晔

张晔

设计 厉飞

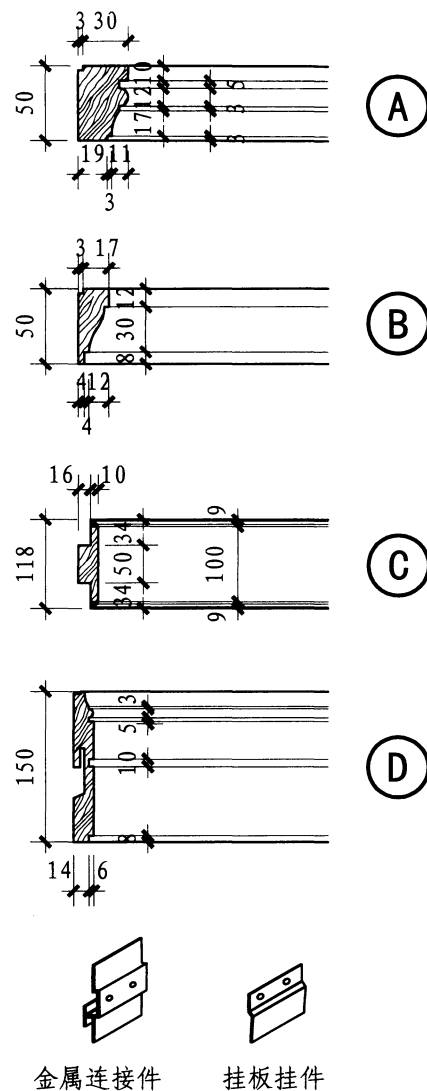
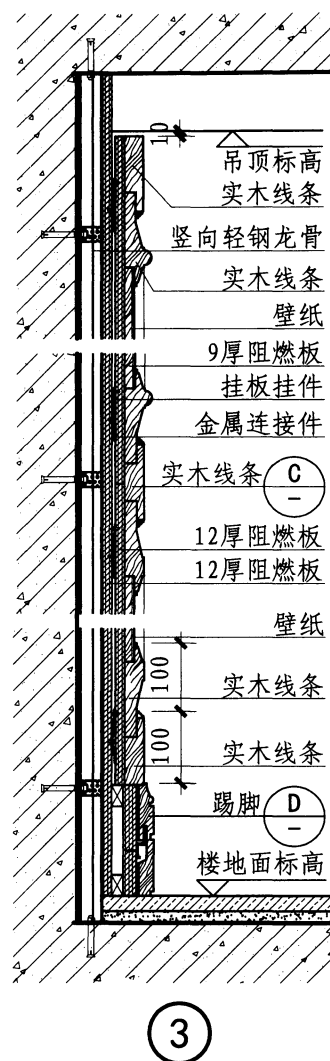
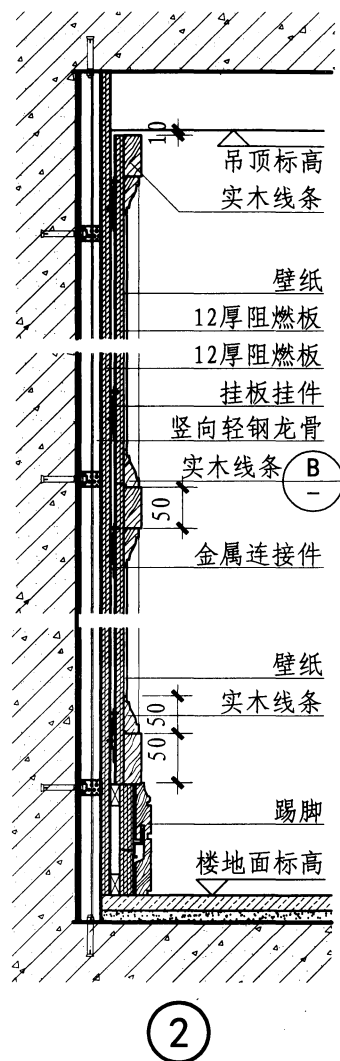
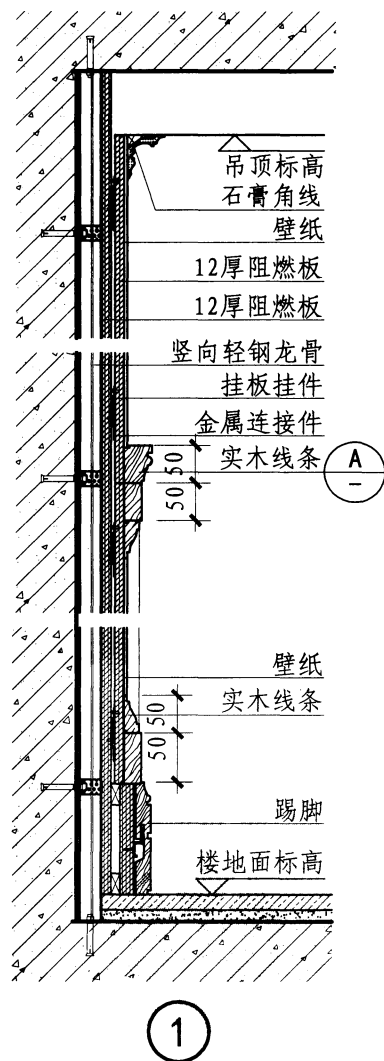
张晔

设计 厉飞

张晔

页

L03



木质护壁墙裙墙面做法

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 厉飞

校对 张晔

设计 厉飞

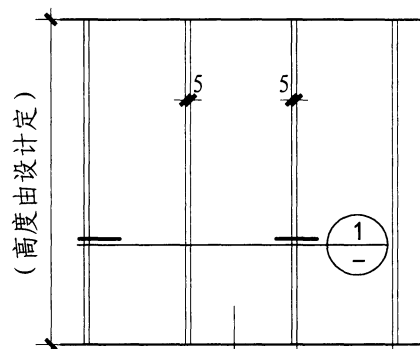
设计 厉飞

设计 厉飞

页

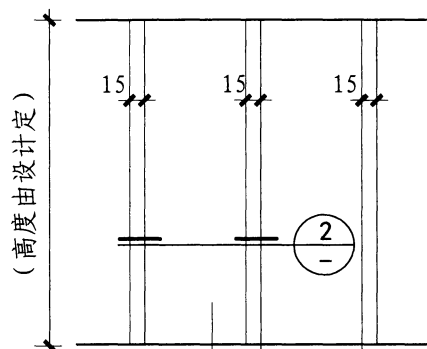
L04

注：木质护壁墙裙所用木质材料均应防火防腐处理。



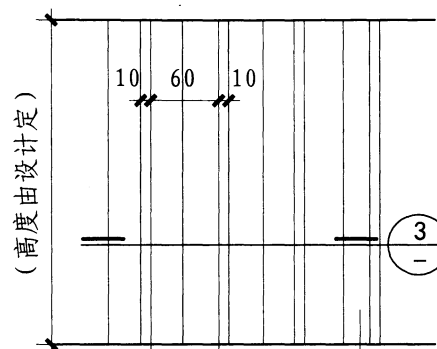
木饰面板 (材料、尺寸由设计定)

立面图



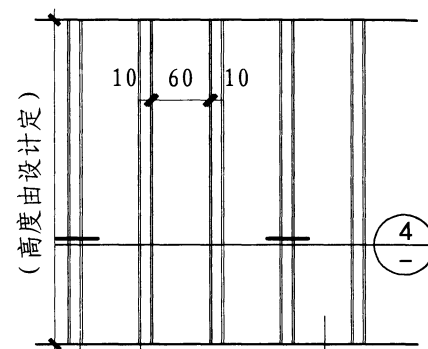
木饰面板 (材料、尺寸由设计定)

立面图



实木线条

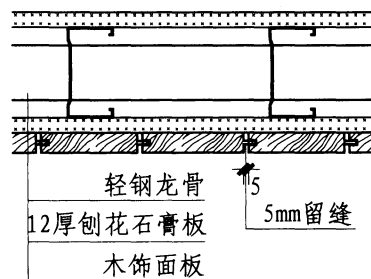
立面图



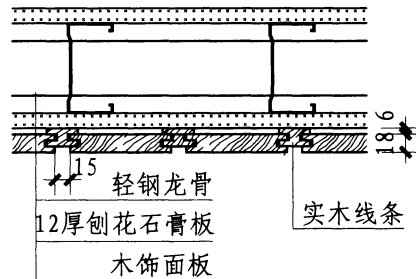
(宽度由设计定)

实木线条

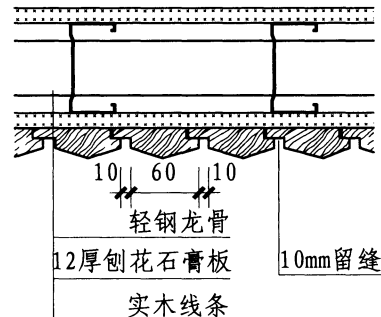
立面图



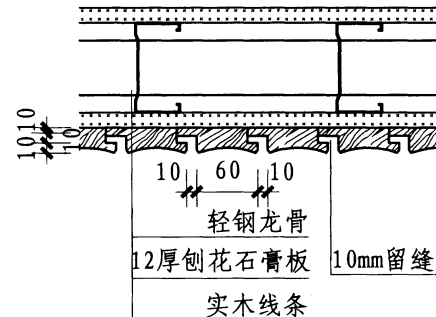
①



②



③



④

木质护壁墙裙墙面做法

图集号 13J502-1

注: 木质护壁墙裙所用木质材料均应防火防腐处理。

审核 饶良修 倪永明 校对 张晖 设计 厉飞

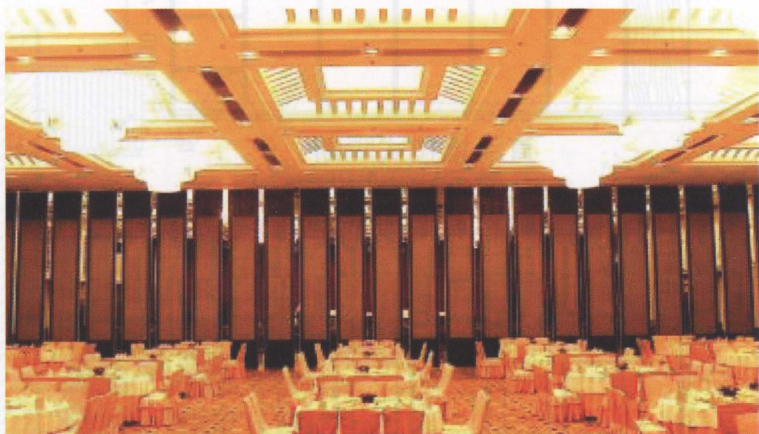
页 L05



成品活动隔断



成品活动隔断



成品活动隔断



成品活动隔断

成品活动隔断案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修 校对 张晔 设计 邸士武 邸士武

页

M01

成品活动隔断说明

1 成品活动隔断

成品活动隔断能根据使用功能和面积的需要,可灵活进行空间临时分割的装修构件(部件)。空间围护要求不高,只起到一定的空间限定作用。

2 成品活动隔断的功能

是为了阻碍人们的视线,使空间临时分割、灵活使用,也是为了装饰、展示之用。

3 成品活动隔断分类

3.1 按开启方式可分为直滑推拉式、折叠式等形式。

3.2 直滑推拉式隔断

3.2.1 直滑推拉式隔断隔扇的构造,除采用木镶板的方式外,现较多地采用双面贴板形式,并在中间夹着隔声层,板的外面覆盖着饰面层。这些隔扇可以是独立的,也可以利用铰链连接到一起。独立的隔扇可以沿着各自的轨道滑动,但在滑动中始终不改变自身的角度,沿着直线开启或关闭。

3.2.2 直滑推拉式隔断单扇尺寸较大,扇高3000mm~4500mm,扇宽为1000mm左右,厚度为40mm~60mm。隔扇的两个垂直边,用螺钉固定铝镶边。镶边的凹槽内嵌有隔声用的密封条。直滑推拉式隔断完全收拢时,隔扇可以隐蔽于洞口的一侧或两侧。当隔扇关闭时,最前面的隔扇自然地嵌入槽形补充构件内。构件的两侧各有一个密封条,与隔扇的两侧紧紧的相接。靠墙的半扇隔扇与边缘构件用铰链连接着,中间各扇隔扇则是单独的。

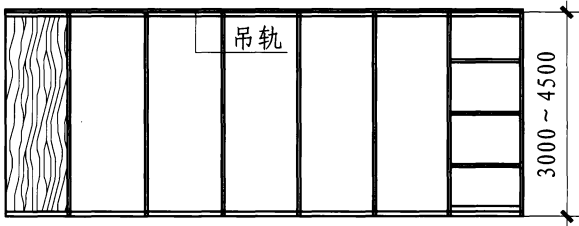
3.2.3 轨道的断面多数为凹槽形,滑轮多为两轮或四轮一个小车组。轨道和滑轮的形式有很多种,可根据需要选用。小车组可以用螺栓固定在隔扇上。也可以用连接板固定在隔扇上,隔扇与轨道之间采用橡胶密封刷密封。轨道和滑轮安装在下部的支承导向式结构,应将密封刷固定在隔扇上,而悬吊导向式结构,则应将密封刷固定在轨道上。

3.3 折叠式隔断

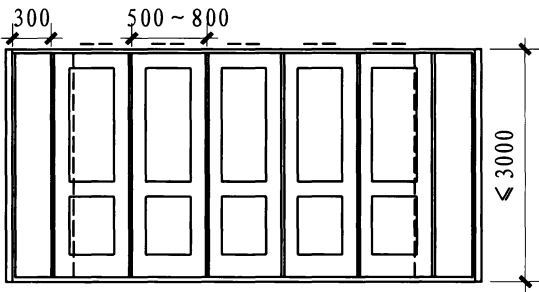
3.3.1 折叠式隔断有单侧折叠式和双侧折叠式两种类型,采用悬吊导向式固定结构。这种结构,将隔断顶部的滑轮和轨道与上部悬吊

系统相连,由此承受整个隔断的重量。滑轮作为上部的支撑点,应在固定时与隔断的垂直轴相一致。

3.3.2 按其使用材料的不同,可分为硬质隔扇和软质隔扇两种。硬质折叠式隔断是由木隔扇或金属隔扇构成的;软质折叠式隔断是用棉、麻织品或橡胶、塑料等制作的。硬质折叠式隔断的隔扇是利用铰链连接在一起。单面折叠式隔断可以像手风琴的风箱一样展开和收拢。隔断展开和收拢时,隔扇自身的角度也在变,收拢状态的隔扇与轨道近似垂直或垂直。折叠式隔断的上部扇面宽度比较小,一般在500mm~800mm之间。如果隔扇较窄,可以将隔扇上部滑轮安装在顶面一端,这样隔扇要成偶数,隔扇的数目不限,使首尾两个隔扇都能依靠滑轮与上下轨道连接起来。



直滑推拉式隔断



镶板折叠式隔断

成品活动隔断说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 邱士武

校对 张晔

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

设计 邱士武

页

M02

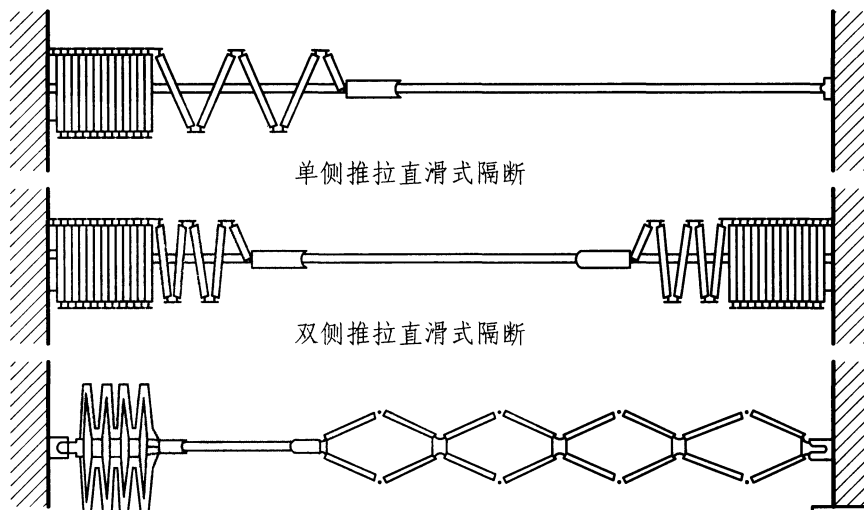
3.3.3 如果将滑轮设置在隔扇顶部的中央位置,隔扇的数目必须为奇数(不含末尾处的半扇)。隔扇之间用铰链连接,也可以两扇一组地连接起来。如隔扇较重,可采用带有滚珠轴承的滑轮,轮缘是钢的或是尼龙的;隔扇较轻时,可采用带有金属轴套的尼龙滑轮或滑钮。

3.3.4 如果隔扇大于3m,可在楼地面上设置导向槽,在隔扇的底面相应地设置中间带凸缘的滑轮或导向杆。隔断的下部装置与隔断本身的构造及上部装置有关。下部装置的主要作用是维持隔扇的垂直,防止在启闭的过程中向两侧摇摆。在更多的情况下,楼地面上设置轨道和导向槽,这样可以使施工简便。

3.3.5 要处理好隔扇与隔扇、平顶、楼地面、洞口两侧之间的缝隙。这是为了保证隔断具有较好的隔声性能。隔扇的底面与楼地面之间的缝隙(约25mm),常用橡胶或毡制密封条遮盖。隔扇的两个垂直边要做成凸凹相咬的企口缝,并在槽内镶嵌橡胶或毡制的密封条。

最前面一个隔扇与洞口的侧面接触处,可设密封管或缓冲板。当楼地面上不设轨道时,也可在隔扇的底面设一个富有弹性的密封垫,使隔断处于封闭状态时能够稍稍下落,将密封垫紧紧地压在楼地面上。双面折叠隔断分有框架和无框架两种。有框架结构就是在双面隔断的中间,设置若干个立柱,在立柱之间,设置几排金属伸缩架,框架两侧装贴木板或胶合板。相邻隔板多靠密实的织物(帆布带、橡胶带等)沿整个高度方向连接在一起,同时还要将织物或橡胶带固定在框架的立柱上。

3.3.6 无框架双面硬质折叠式隔断,一般是用硬木做成镶板式隔断,或带有贴面的木质板制成双面隔扇。隔板的两侧有凹槽,凹槽中镶嵌通高的密封条,密封条分别与两侧的隔板固定在一起,即能起到隔声的作用,又是一个特殊的铰链。隔断的上下各有一道金属伸缩架,与隔板用螺钉连起来。上部伸缩架上安装作为支撑点的小滑轮,并相应地在平顶上安装箱形截面的轨道。隔断的下部一般可以不设滑轮和轨道。

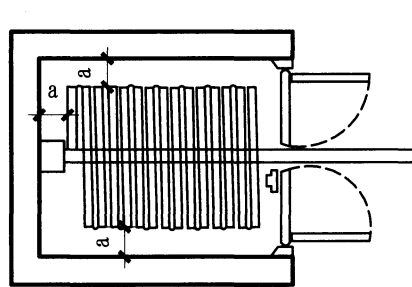


单侧推拉直滑式隔断

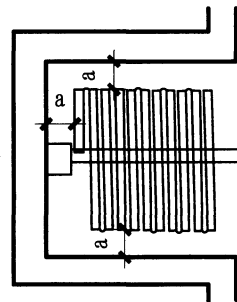
双侧推拉直滑式隔断

双侧折叠式隔断

隔断形式



密闭式存放



开放式存放

单轮成品活动隔断存储方式

注: a值最小为150mm。

成品活动隔断说明

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 邱士武

校对 张晔

设计 邱士武

设计 邱士武

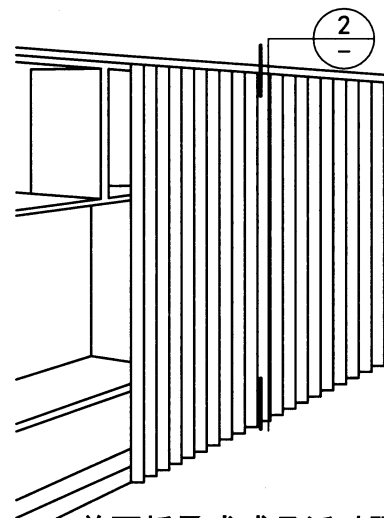
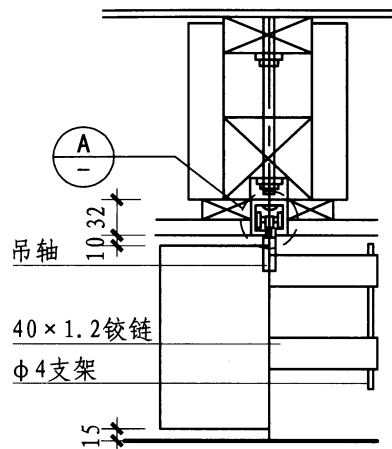
设计 邱士武

设计 邱士武

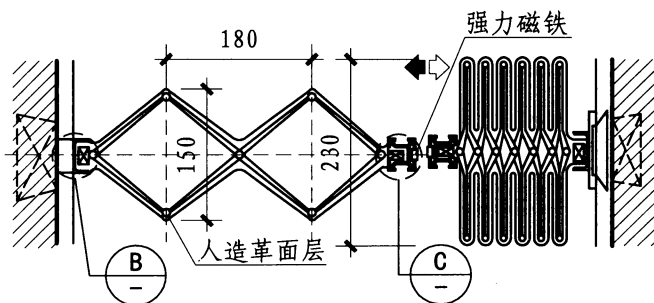
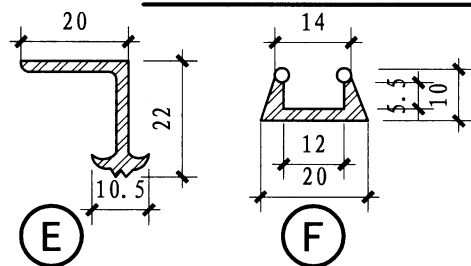
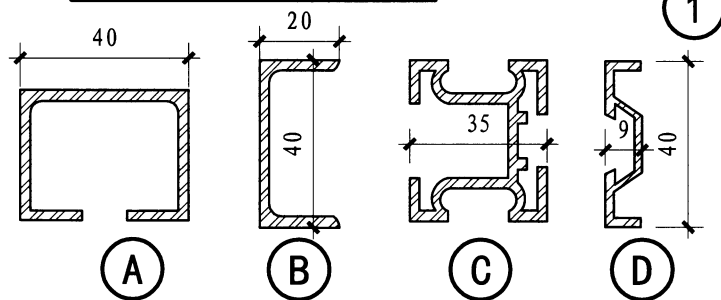
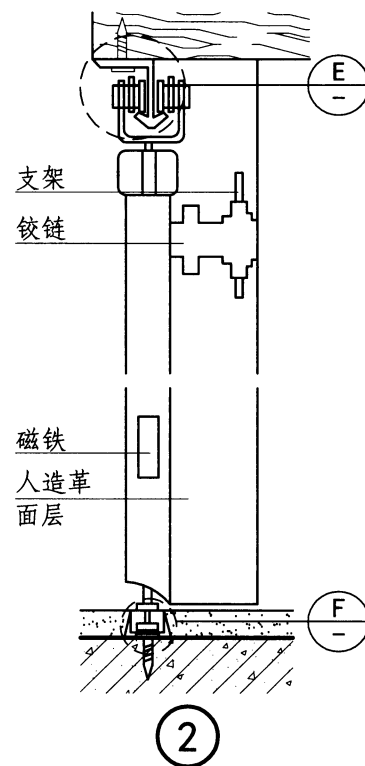
页

M03

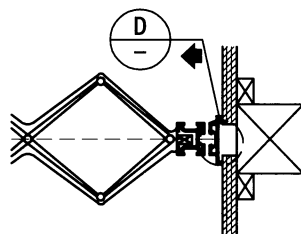
双面折叠式成品活动隔断



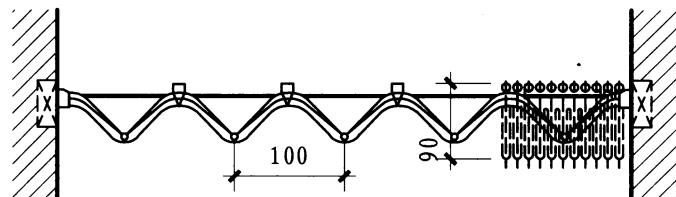
单面折叠式成品活动隔断



双面折叠式双向开启平面



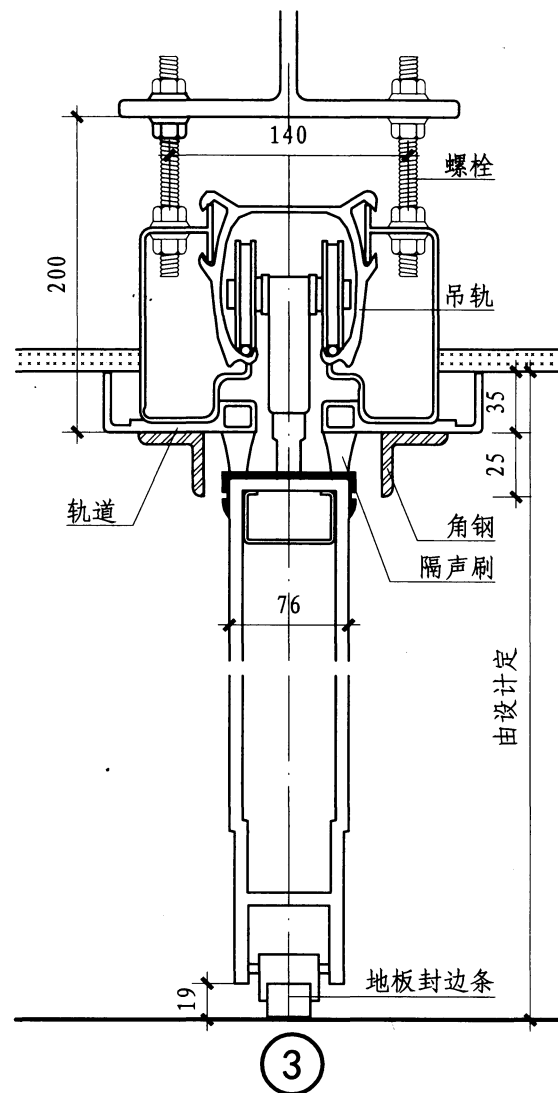
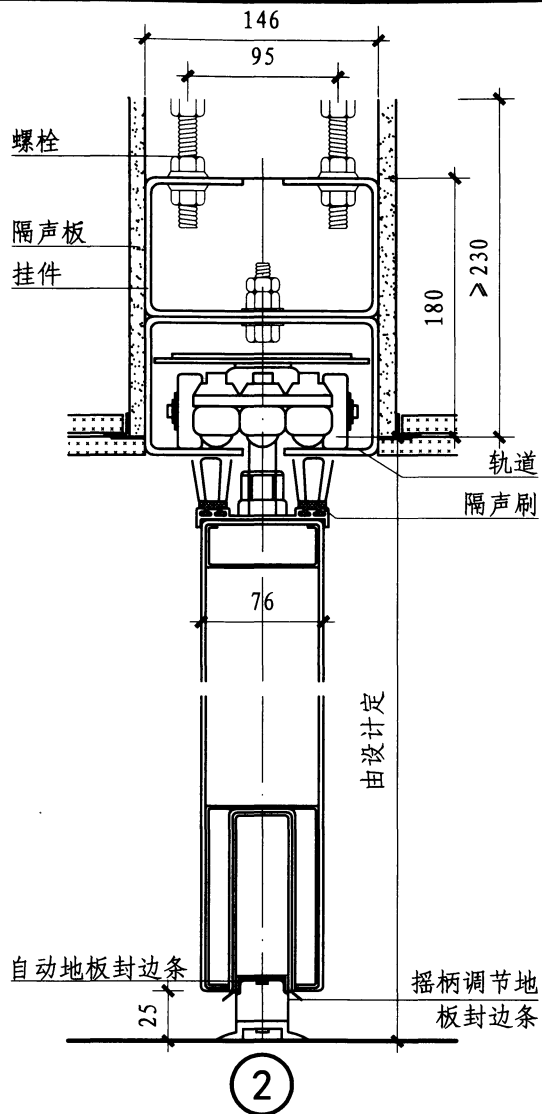
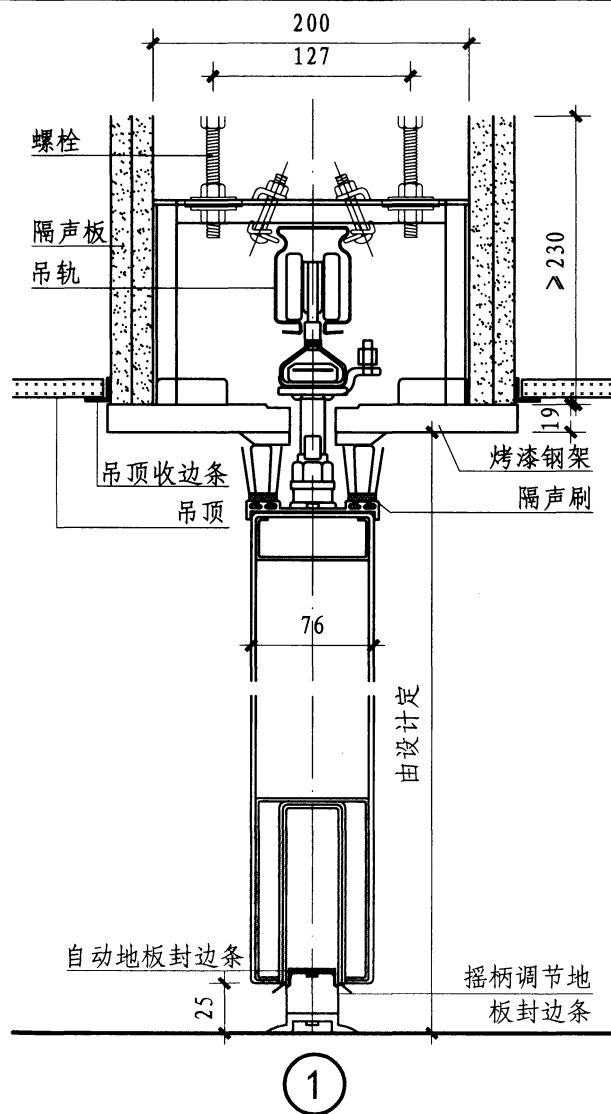
双面折叠式单向开启平面



单面折叠式单向开启平面

折叠式成品活动隔断做法								图集号	13J502-1	
审核	饶良修	饶良修	校对	张晔	张晔	设计	鄧士武	鄧士武	页	M04

注：成品活动隔断的高度与厚度由专业厂家配合设计。



推拉式成品活动隔断吊轨

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 邱士武

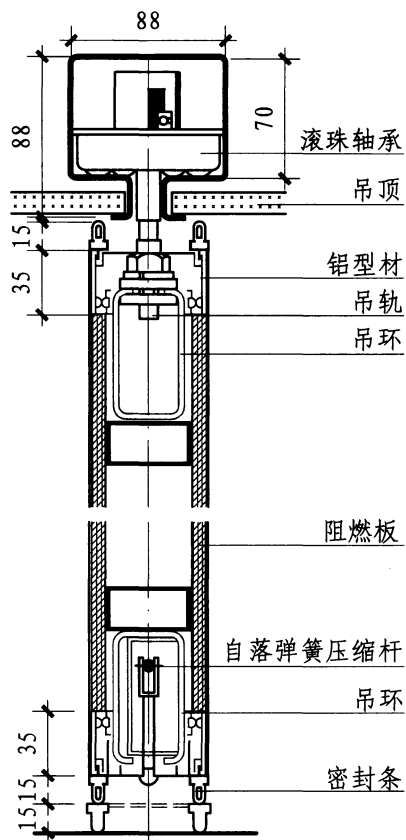
校对 张晔

设计 邱士武

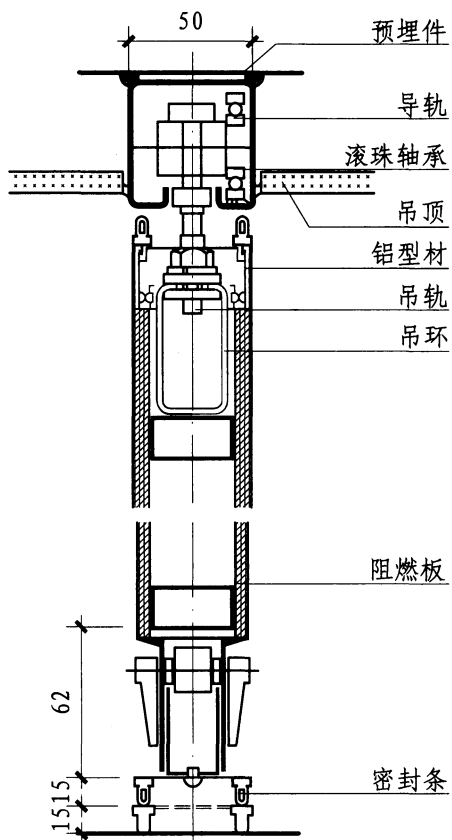
设计 邱士武

页

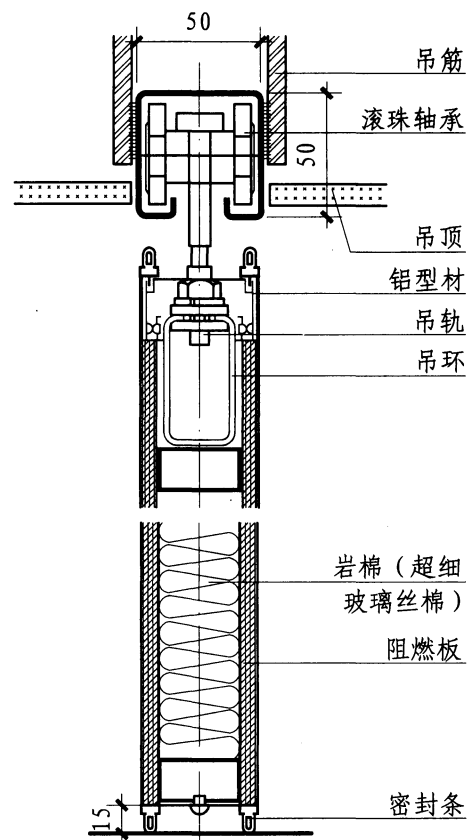
M05



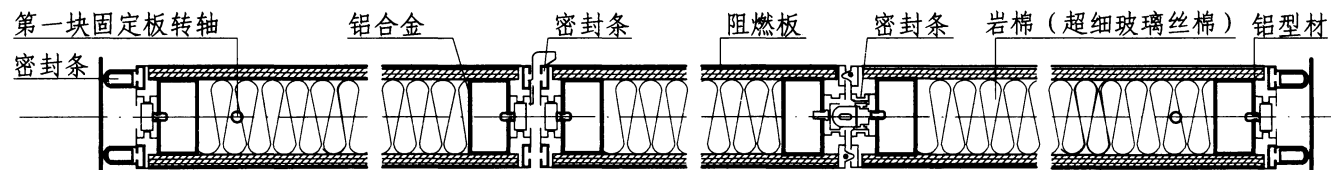
① 自落式



② 手动式



③ 固定式



④ 隔断横剖面

推拉式铝合金成品活动隔断

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 邱士武

校对 张晔

张晔

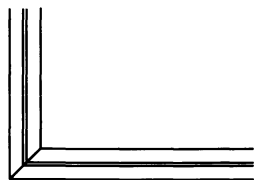
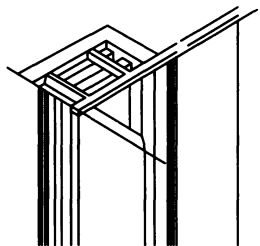
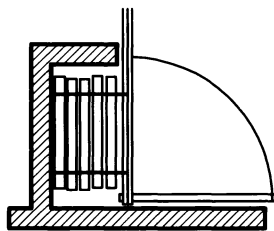
设计 邱士武

邱士武

页

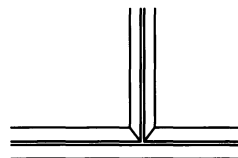
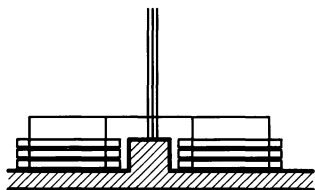
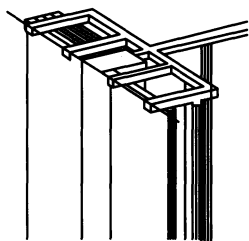
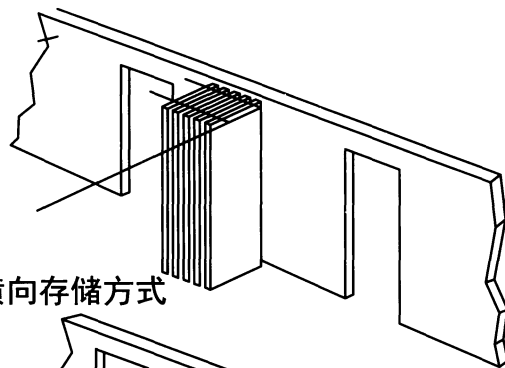
M06

注: 本图用料均为配套成品, 用料大小根据隔断高度确定, 饰面做法由设计定。



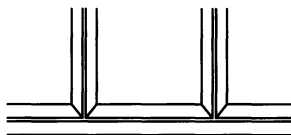
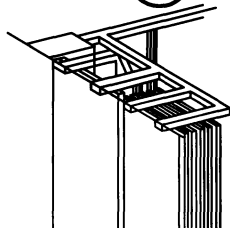
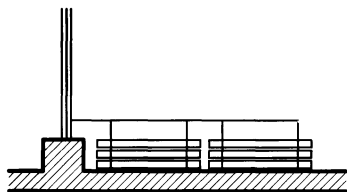
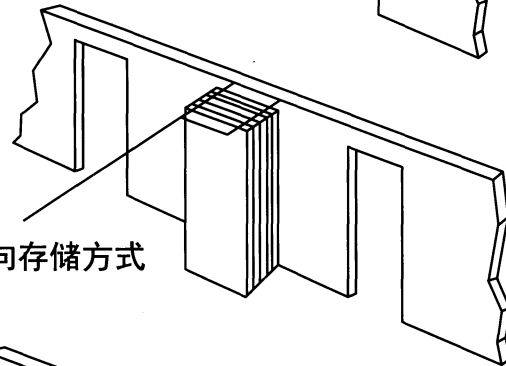
① L型滑轮轨道

⑤ 横向存储方式



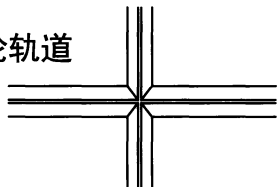
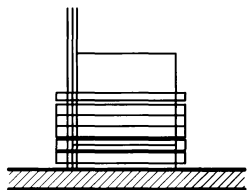
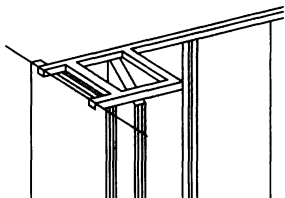
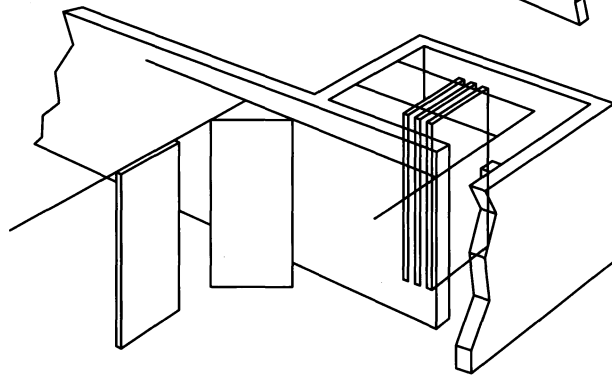
② T型滑轮轨道

⑥ 纵向存储方式



③ 双轨型滑轮轨道

⑦ 进入式存储方式



④ 十字型滑轮轨道

成品活动隔断存储方式

图集号 13J502-1

审核 饶良修 饶良修 校对 张晔 设计 邸士武 邸士武

页 M07



成品固定隔断



成品固定隔断



成品固定隔断



成品固定隔断

成品固定隔断案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修 倪永华 校对 张晔 设计 邸士武 邸士武

页

N01

成品固定隔断说明

1 成品固定隔断

成品固定隔断用于室内空间分隔,适应空间的变化调整,可拆卸重装。是标准化、模数化、系列化的一种工厂化生产制作的室内装饰成品隔断。

2 成品固定隔断的特点

具有防火、隔声、组装方便、重复使用的特点,饰面材料及色彩丰富多样、高雅美观,特别适用于现代办公空间。

3 成品固定隔断的分类

双玻百叶、双玻隔断、单玻隔断、实体隔断等。

4 成品固定隔断组成

4.1 材料组合:内部龙骨和外部装饰铝材材质为铝合金,铝合金采用高精级铝合金挤出型材,符合国家建筑装饰材料标准;表板材质由浮法玻璃、三聚氢胺板、防火板、硅酸钙板、石膏板、各类布艺包饰板等材料组成;可配置手动及电控铝质横竖式百叶帘。

4.2 结构组成:墙体框架由铝合金型材组成,网状龙骨成井字连接,保证墙体结构的稳定性;墙体面板由玻璃及木质等材料组成;玻璃及木质板与铝型材框架接触位置由橡胶条和密封胶进行隔声及墙体缓冲,在不透明表板内加置隔声棉可提高隔声功能。

4.3 材料规格:转角系统厚度86mm、墙体厚度83mm、门框宽度18mm、踢脚高度35mm;玻璃表板厚度5/6/8/10mm、木质表板厚度12mm、石膏板厚度12mm、硅酸钙板厚度12mm;百叶帘可选用内置及外挂两种(选配手动、电动翻转装置及电动升降装置),帘片宽度为16/25mm。

4.4 设计模板:竖向分隔模式 $W \leq 1200\text{mm}$ 、 $H \leq 3200\text{mm}$;横向分隔模式 $W \leq 2400\text{mm}$ 、 $H \leq 580\text{mm}$ 。

5 设计要求

5.1 稳定性要求:成品固定隔断需满足各种正常使用条件下稳定,不倾覆、不变形,并具有相应的抗撞击能力。当隔断的高度超过板材的长度时,可以采用水平型材连接两块板材。

5.2 防火设计:工业与民用建筑内隔断应满足《建筑设计防火规范》GB 50016中的要求。

5.3 隔声设计:民用建筑的隔断应满足《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010中的规定。工业建筑隔撞击声、空气声、室内允许噪声级应满足相关规范要求。

5.4 保温、隔热设计:根据各地区建筑节能标准的要求,隔断应采用有保温、隔热层的构造。

5.5 吊挂设计:隔断系统通过配件可直接悬挂吊柜、书写用白板、书架、画及各种饰品,可随时安装和拆卸,而不会破坏隔断墙的完整性。设计吊挂件尺寸应与龙骨间距和吊挂件预留安装位置相匹配。

5.6 电气设计:隔断系统预留的孔洞可以安装各种电缆、插座和开关。在隔断系统上设电气插座或接线盒时,应采取固定措施,根据性能要求做相应的封闭、防火处理。

5.7 环保要求:隔断系统所用的材料、配件材料、胶粘剂等应满足相关规范要求。隔断工程应满足《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325-2010中的规定。

成品固定隔断说明

图集号

13J502-1

审核

饶良修

设计

张晖

校对

张晖

设计

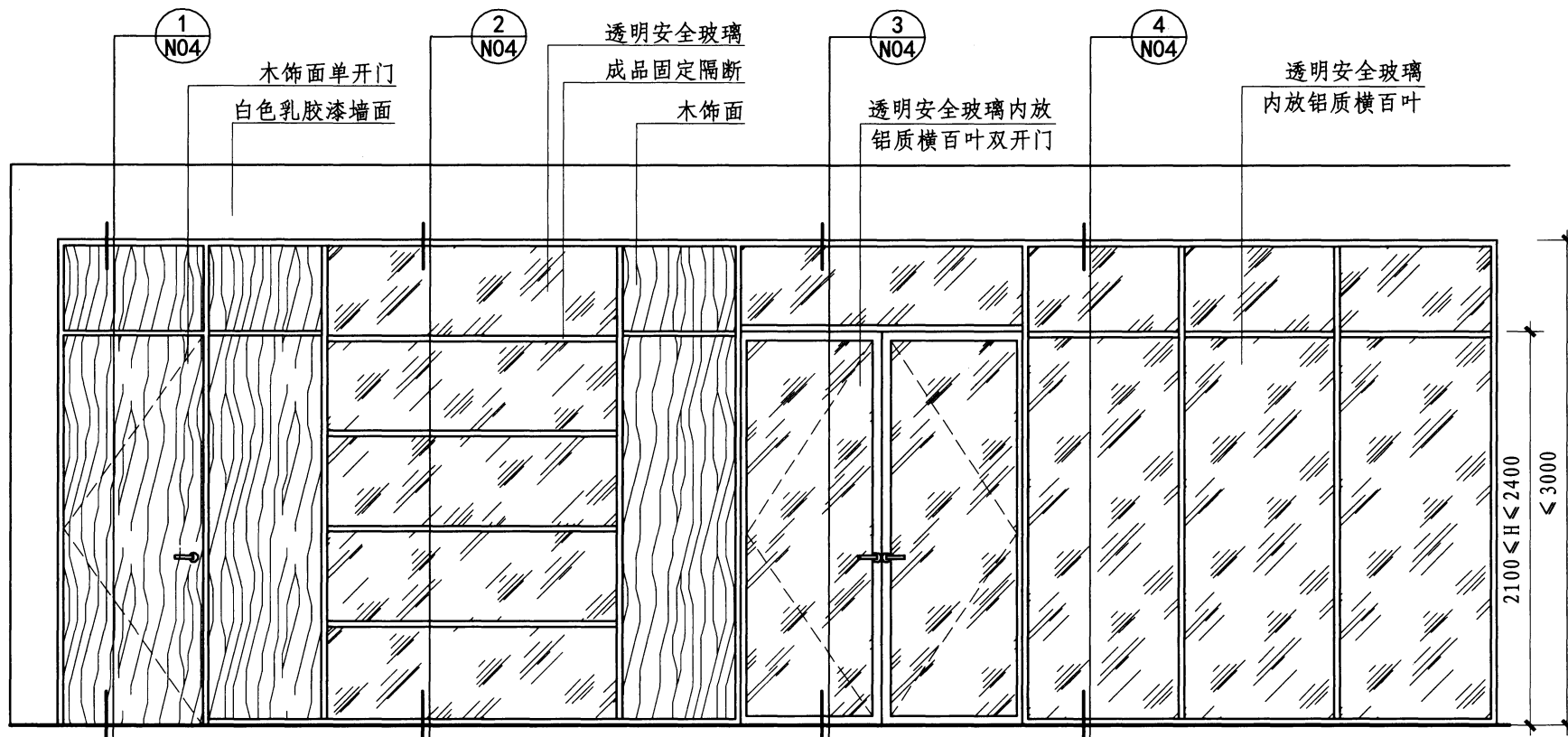
邱士武

设计

邱士武

页

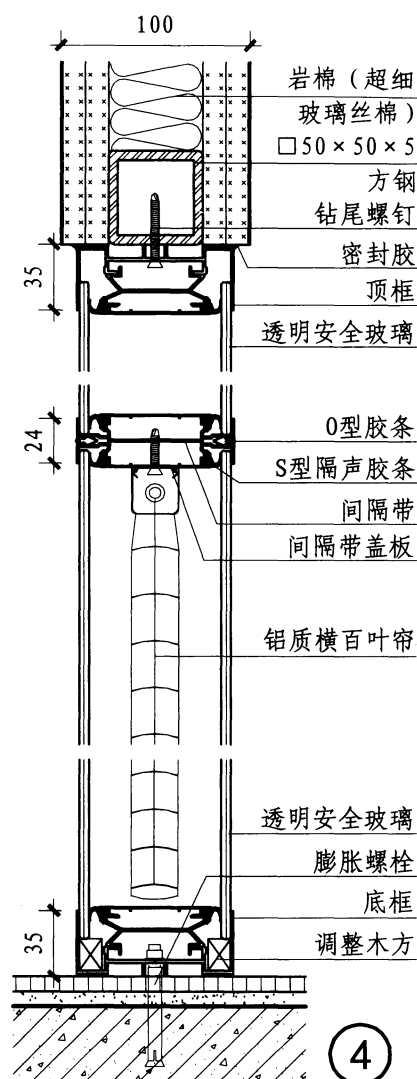
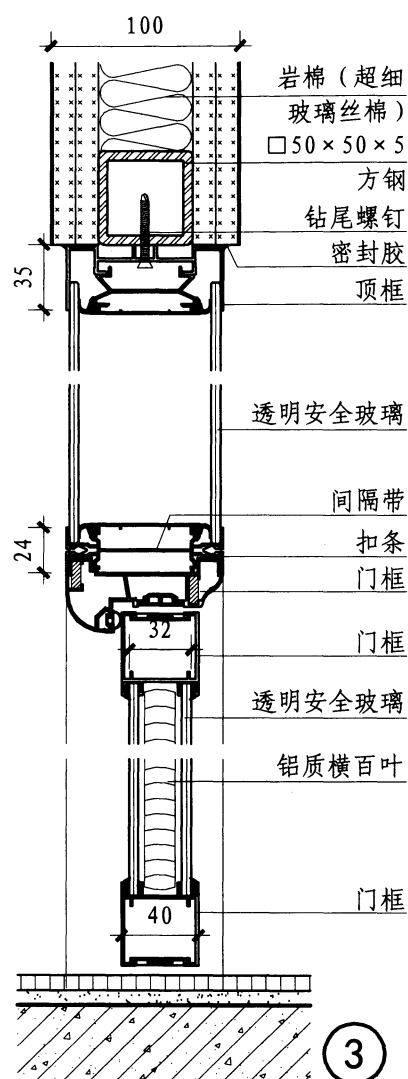
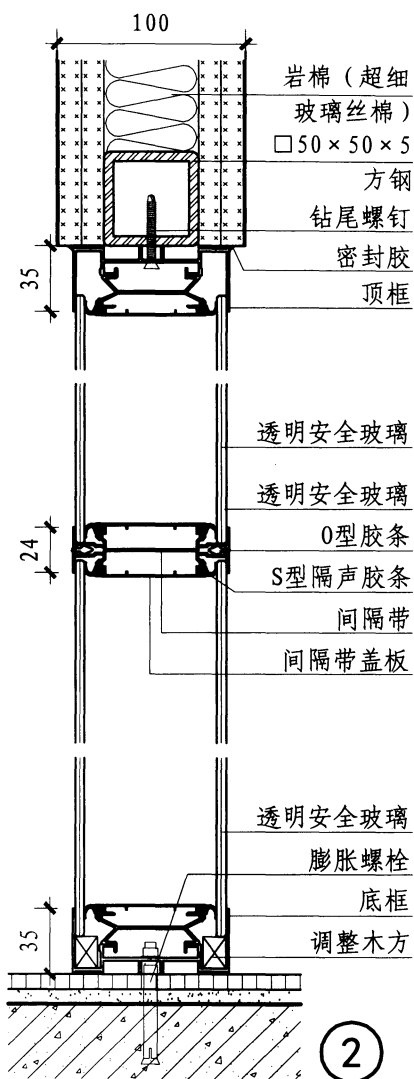
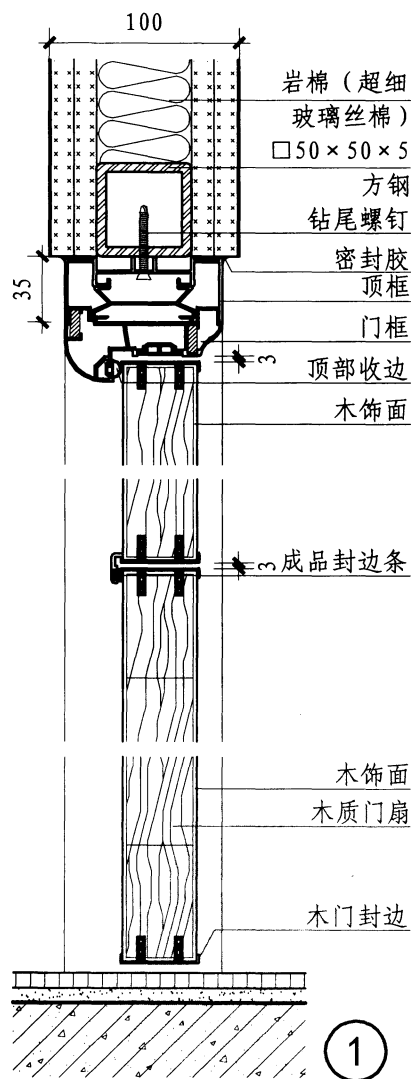
N02



成品固定隔断示意图

注：安全玻璃种类及厚度选用应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113-2009的要求。

成品固定隔断示意图								图集号	13J502-1
审核	饶良修	设计	张晖	校对	张晖	设计	邱士武	页	N03



注：1. 安全玻璃种类及厚度选用应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113-2009的要求。
2. 所用木方均需做防火、防腐处理。

成品固定隔断做法

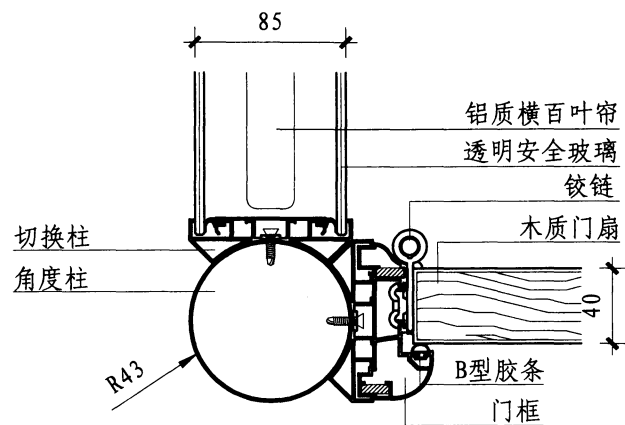
图集号

13J502-1

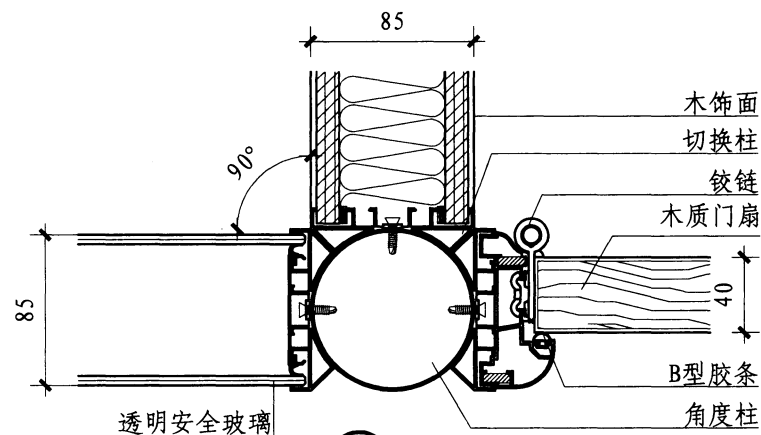
审核 饶良修 校对 张晔 设计 邵士武 邵士武

页

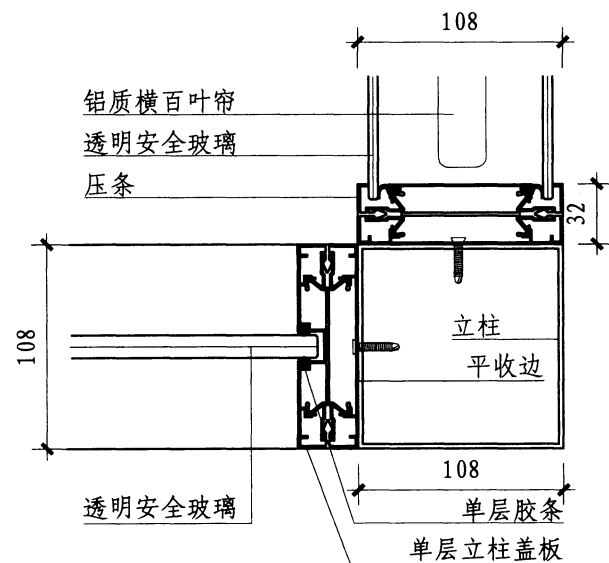
N04



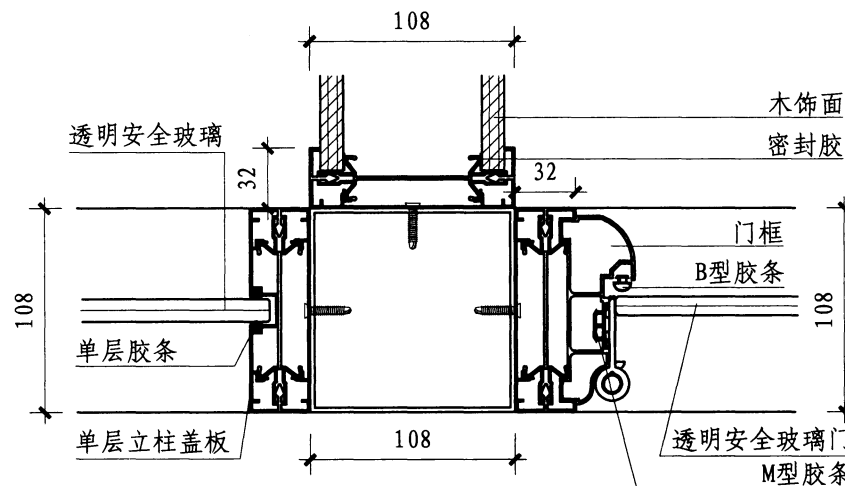
① 90° 转角



② 多角度转角



③ L型转角



④ T型转角

成品固定隔断做法

图集号

13J502-1

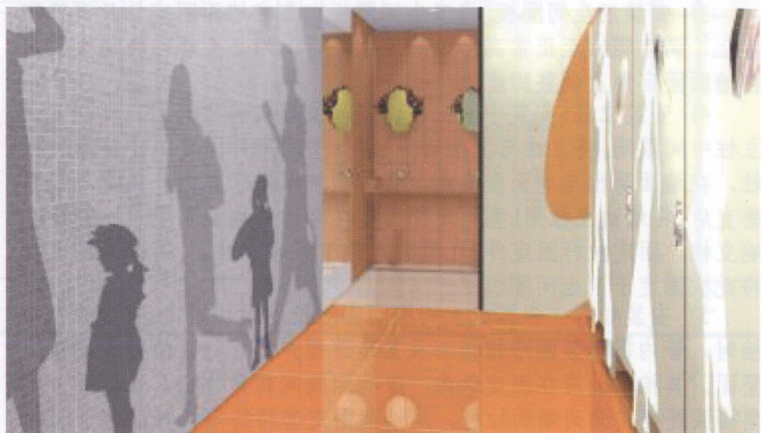
审核 饶良修

校对 张晔

设计 邱士武

页

N05



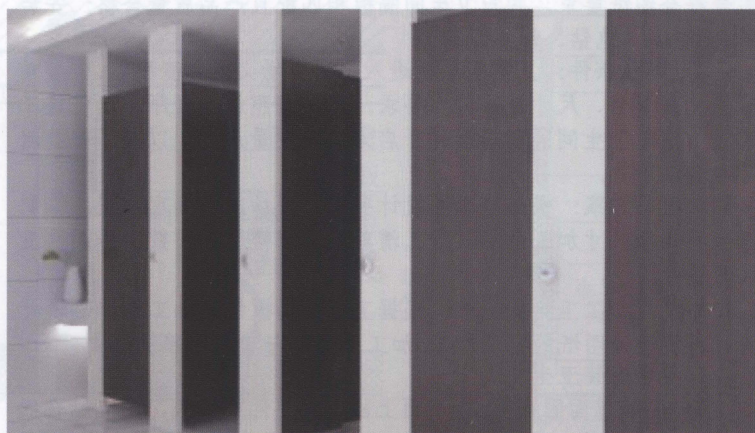
卫生间隔断



卫生间隔断



卫生间隔断



卫生间隔断

卫生间隔断案例

图集号

13J502-1

审核 饶良修 饶良修 校对 张晔 设计 厉飞

页

P01

卫生间隔断说明

1 卫生间隔断

卫生间隔断是使用最广泛的功能性装饰装修部件。隔断材料包括抗倍特板、酚醛树脂高压板、防潮板、高密度板等。

2 卫生间隔断的特点

具有易安装、可工业化生产、防火、防潮、耐撞、耐污损、易清理、环保等特点。

3 卫生间隔断的分类

柱式卫生间隔断、横梁式卫生间隔断、地脚式卫生间隔断、悬挂式卫生间隔断、小便斗隔板。

4 卫生间隔断的施工

4.1 卫生间隔断施工流程: 施工准备→现场放线→工厂加工卫生间隔板→现场安装卫生间隔断→打胶收口。

4.1.1 施工准备:

1) 材料及安装工具准备: 进入现场的卫生间隔板样式、数量及加工质量符合设计要求, 有出厂合格证; 五金配件的种类、规格、型号符合图纸要求, 并与卫生间隔板相匹配且产品质量合格; 安装工具: 电锤、电钻、螺丝刀等。

2) 作业条件: 卫生间隔板进入施工现场必须检查验收, 安装前应先检查型号、尺寸是否符合要求; 严格按照施工程序, 确保施工质量; 注意卫生间隔断门板的开启方向及测量尺寸, 以确保安装时门的裁口方向。

4.1.2 现场放线: 根据施工图设计要求, 现场放线确定位置, 编制卫生间隔板尺寸加工清单。加工清单要编制楼号、层数、房间及卫生间编号。

4.1.3 工厂加工卫生间隔板: 根据卫生间隔板制品加工清单、设计的材料及设计图纸的要求加工, 加工后编制与加工清单编号一致。

4.1.4 现场安装卫生间隔断

1) 安装墙面固定件: 在墙面上画出固定件中心线, 用电钻在线上钻孔后预埋塑胶塞套于孔内, 将固定件用平头螺钉固定于墙面上。

2) 安装脚座: 在地面上画出调整脚座位置中心线, 将调整脚座固定在地面上。

3) 安装卫生间隔板: 将卫生间隔板立靠在墙面固定件及调整脚座上, 调整隔板至正常高度, 确定水平后, 用平头螺丝将隔板固定在墙面固定件及调整脚座上。

4) 安装立柱: 安装中间立柱, 用平头螺钉将拉杆固定件固定于立柱中间顶端, 将立柱与卫生间隔板用L型固定件固定。安装墙边立柱, 在墙面画出与地面垂直线, 预埋塑胶塞套于孔内, 确定与地面垂直后, 将墙边立柱用L型固定件固定在合适的墙面高度上。安装终端立柱, 固定拉杆固定件及L型固定件于终端立柱上, 再以平头螺钉将此板固定于卫生间隔板上。

5) 安装拉杆: 根据卫生间隔间实际长度裁切固定, 直线拉杆平接时, 管内需加装圆形相接套及紧迫连接弹簧片, 以使接头平整、坚固, 其相接处应在固定件内。卫生间隔间转角拉杆, 采用适当转角接头连接转角两端的拉杆, 用墙面固定套将终端拉杆固定于墙面上。用平头螺钉将拉杆与立柱固定件连接固定。

6) 安装门扇: 安全铰链座上、下固定于立柱上, 铰链片固定于门扇上、下两处, 将自动归位尼龙座放置铰链座内, 使门扇按所需角度自动开关。

7) 安装安全指示锁: 将安全指示锁固定立柱上, 开锁时指示锁会显示绿色, 关锁时会显示红色。当发生紧急状况时, 可由外面打开安全指示锁, 以利安全紧急需要。

4.1.5 打胶收口: 卫生间隔板安装固定件后打玻璃胶收口。

4.2 施工中应注意的事项:

4.2.1 卫生间隔板拼接时应控制胶粘剂的用量。拼接后用夹子夹紧, 竖直方向粘接时要开口, 使粘接面增大, 以确保粘接强度。

4.2.2 用平头螺钉连接卫生间隔板时, 应先用小于平头螺钉直径的钻头钻一个孔, 然后向孔内注入胶粘剂, 再用平头螺钉固定。

4.2.3 安装结束时, 如果表面出现斑点或污迹, 可用毛巾沾取少量油性清洁剂轻轻擦拭即可去除。如果没有斑点或污迹, 用一般清洁剂擦拭即可。

4.2.4 安装完后要做成品保护, 以防损坏。安装完毕进行自检, 经检验合格后进行验收。

卫生间隔断说明

图集号

13J502-1

审核

饶良修

校对

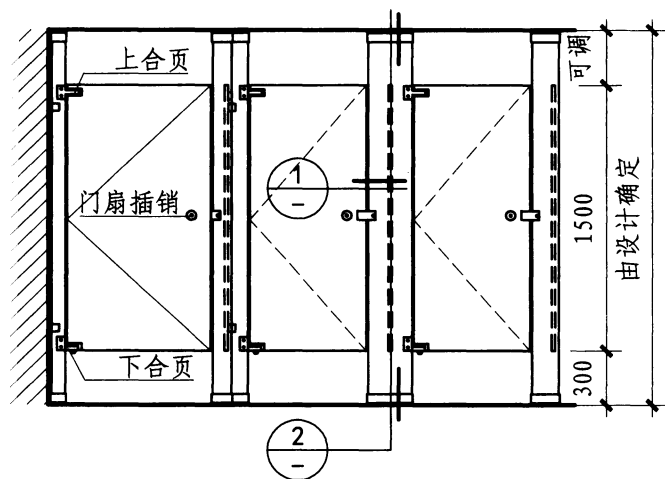
张晔

设计

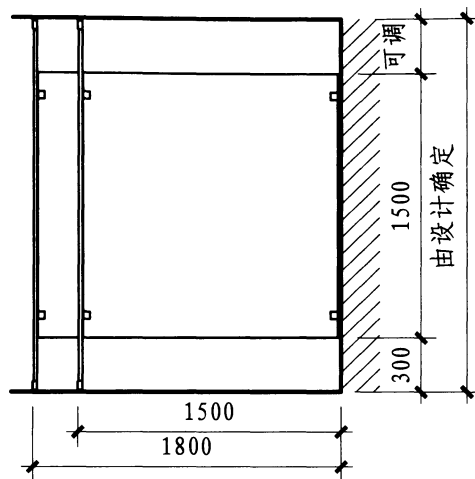
厉飞

页

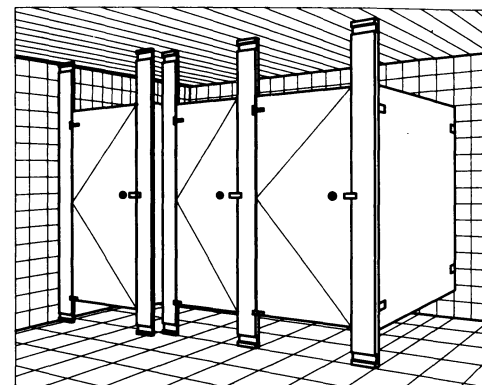
P02



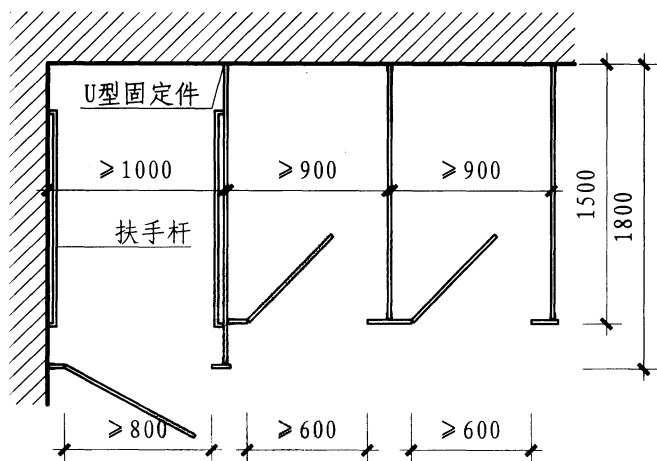
立面图



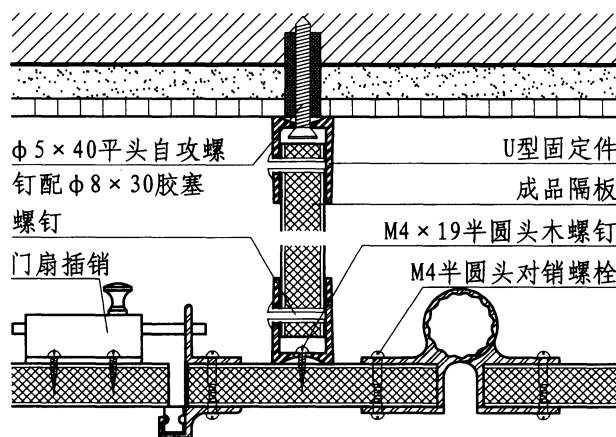
侧立面图



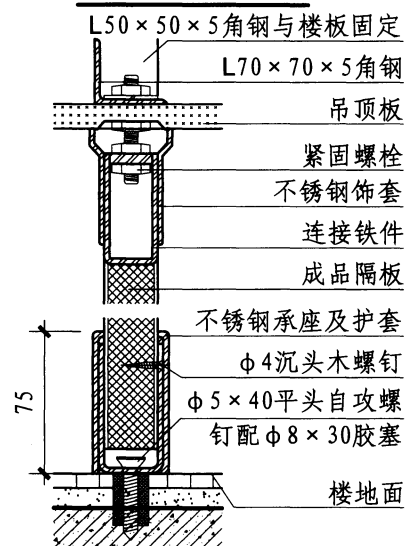
柱式隔断透视图



平面图



1



2

注：1. 成品卫生间隔断安装前应详细阅读产品说明书，按要求施工。

2. P03~P04页根据上海富美家装饰材料有限公司提供的技术资料编制。

柱式卫生间隔断

图集号

13J502-1

审核

饶良修

饶良修

校对

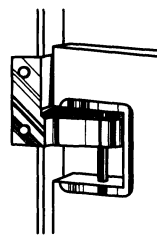
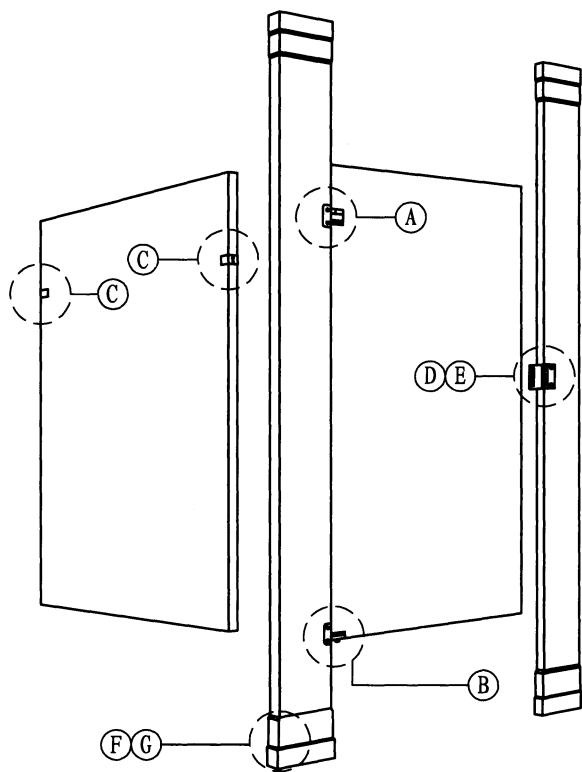
张晔

设计

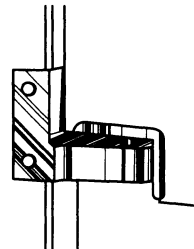
厉飞

页

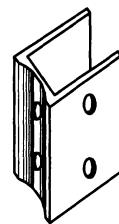
P03



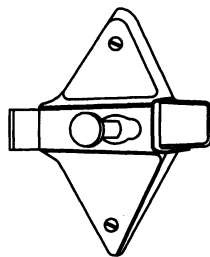
① 上合页 (铰链)



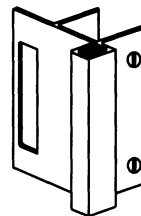
② 下合页 (铰链)



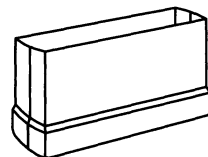
③ U型固定件



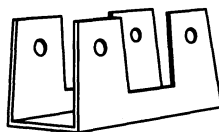
④ 插销



⑤ 销孔门挡



⑥ 护套 (不锈钢)



⑦ 承座 (不锈钢)

柱式卫生间隔断金属部件

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 张晖

校对 张晖

设计 厉飞

设计 厉飞

设计 厉飞

设计 厉飞

设计 厉飞

设计 厉飞

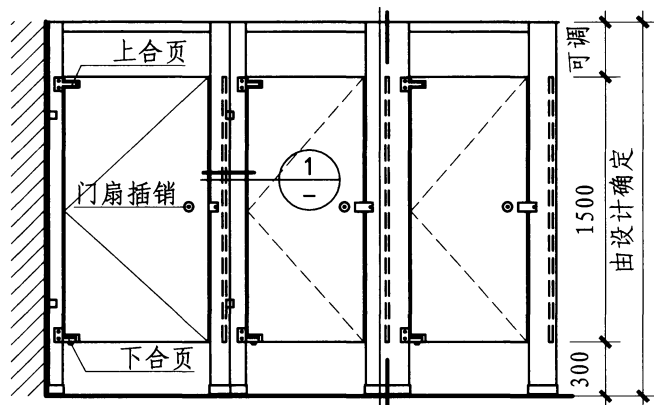
设计 厉飞

设计 厉飞

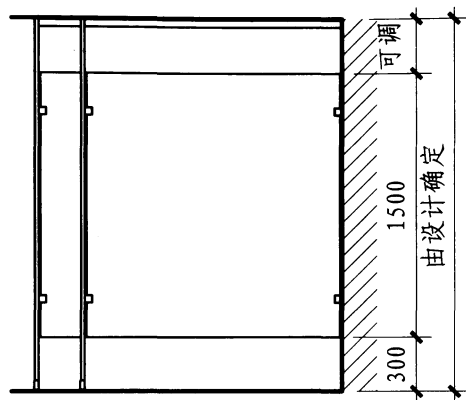
设计 厉飞

页

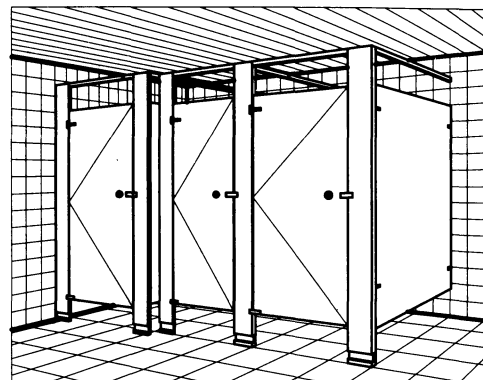
P04



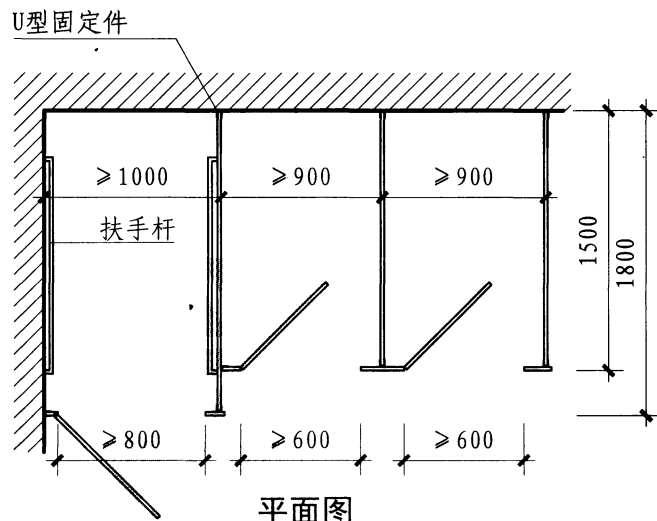
立面图



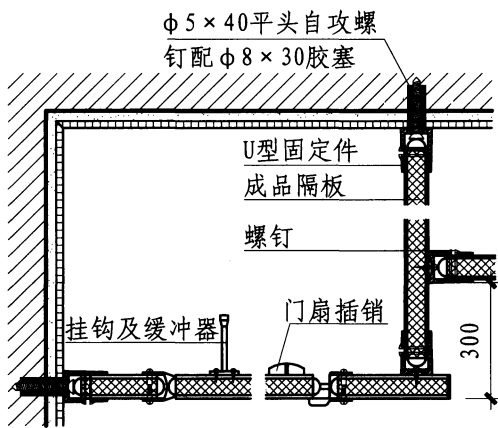
侧立面图



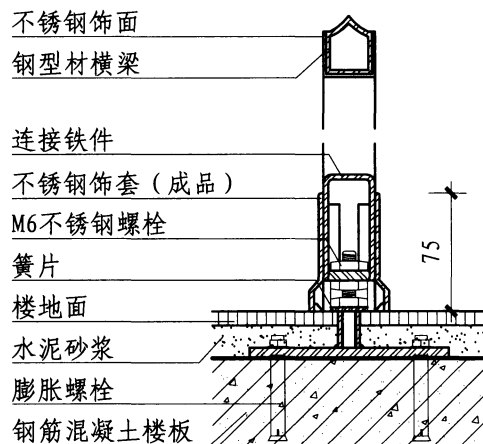
横梁式隔断透视图



平面图



1



2

注: 1. 成品卫生间隔断安装前应详细阅读产品说明书, 按要求施工。
2. P05 ~ P06页根据上海富美家装饰材料有限公司提供的技术资料编制。

横梁式卫生间隔断

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 厉飞

校对 张晔

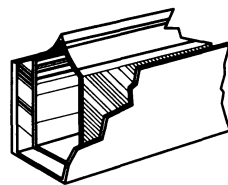
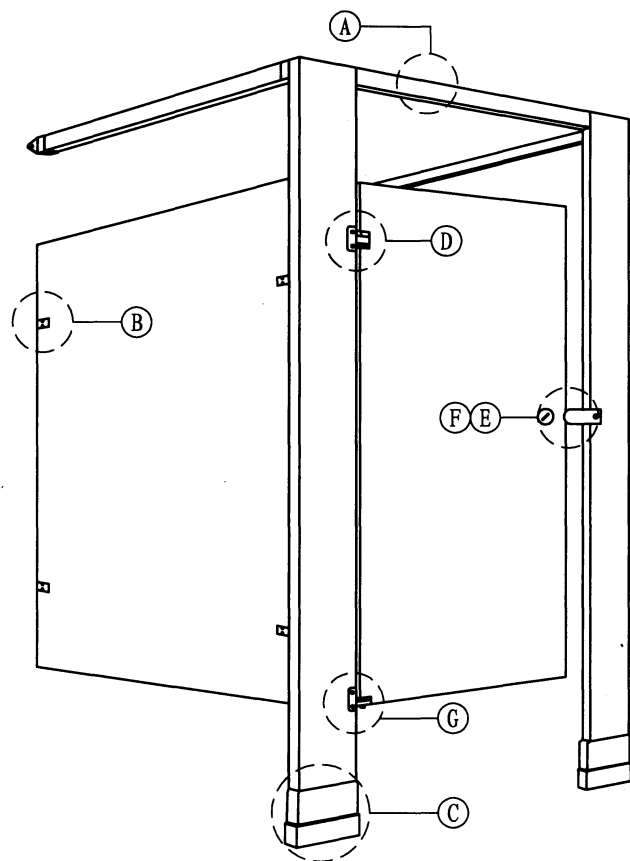
设计 厉飞

设计 厉飞

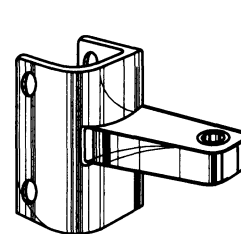
设计 厉飞

页

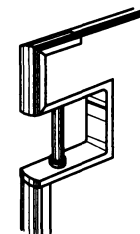
P05



① 横梁

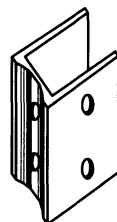


顶部铰链支托

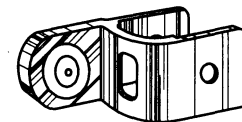


顶部铰链销轴

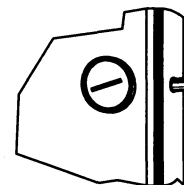
④ 上合页 (铰链)



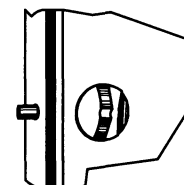
② U型固定件



⑤ 挡头 (销孔)

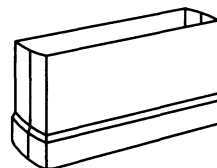


外侧

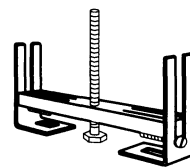


内侧

⑥ 门扇插销

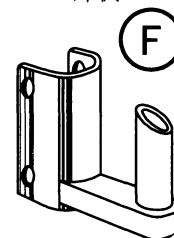


护套

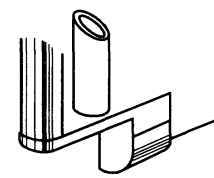


底部安装部件

③ 不锈钢护套



⑦ 下合页 (铰链)



横梁式卫生间隔断金属部件

图集号

13J502-1

审核

饶良修

设计

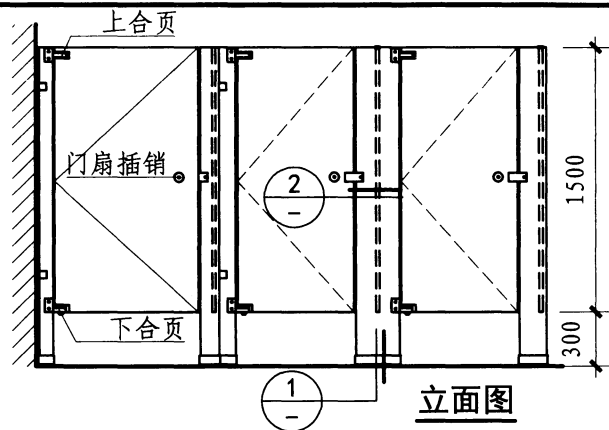
张晔

校对

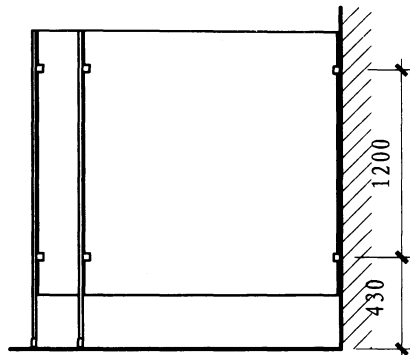
厉飞

页

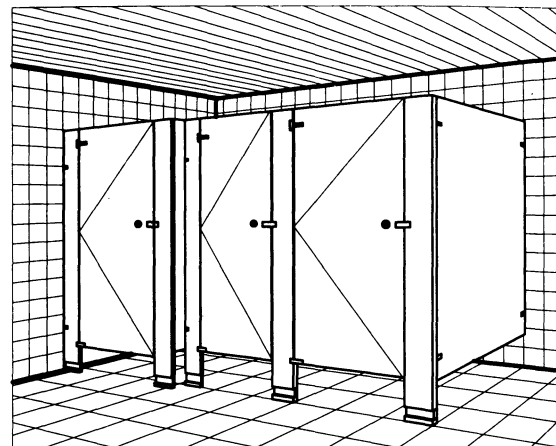
P06



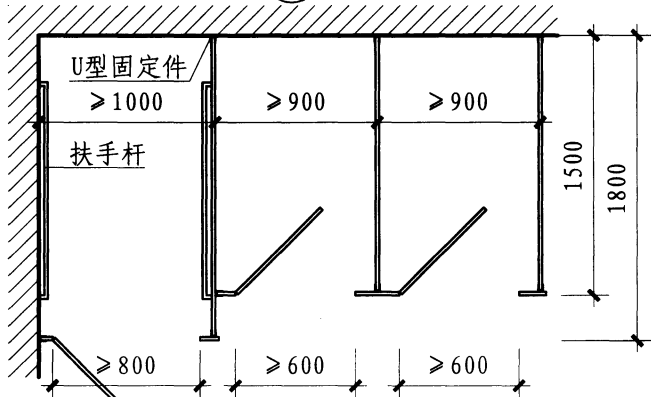
立面图



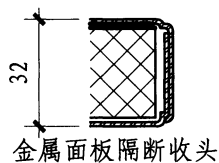
侧立面图



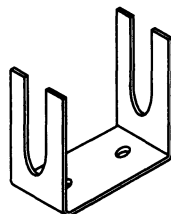
地脚式隔断透视图



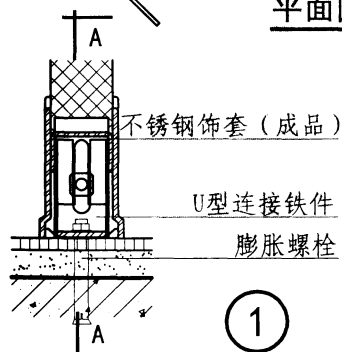
平面图



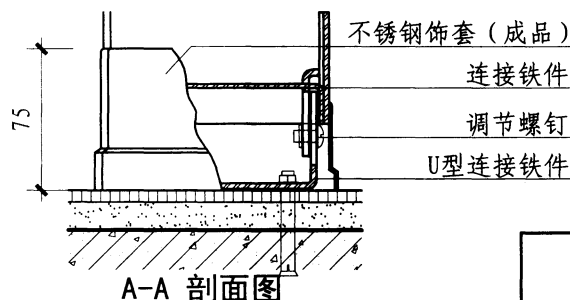
金属面板隔断收头



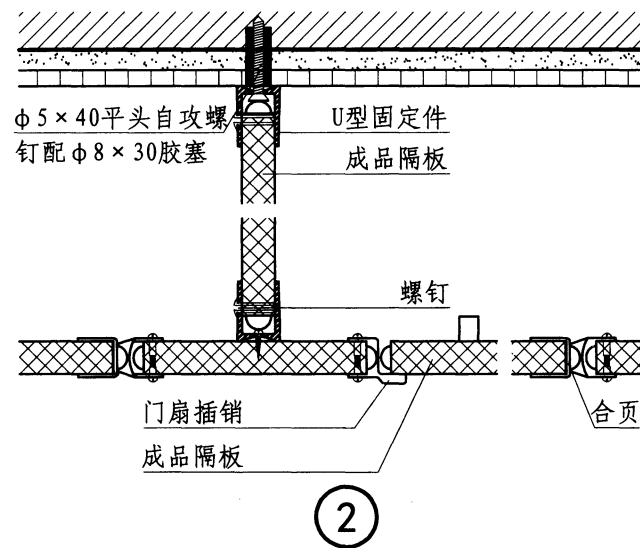
U型连接铁件 (成品)



1



A-A 剖面图



2

地脚式卫生间隔断

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 厉飞

校对 张晔

页

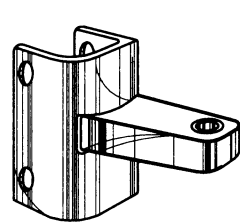
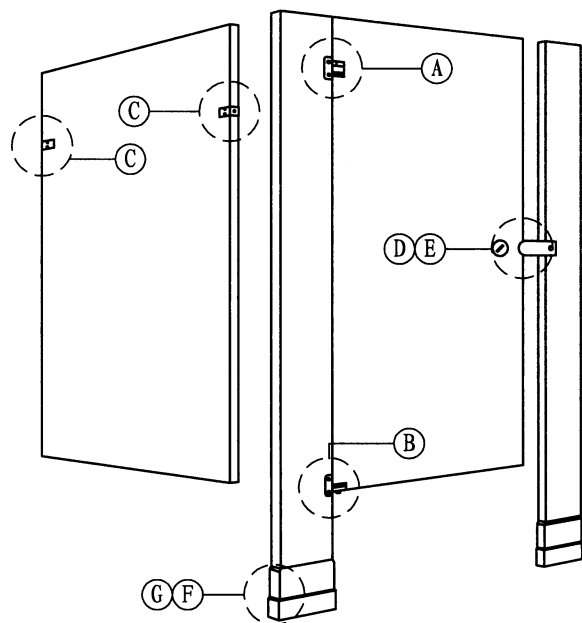
P07

图

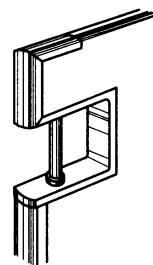
册

号

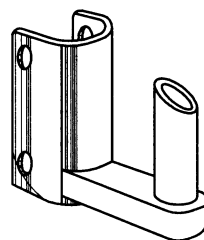
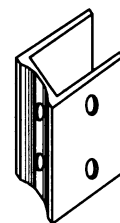
注：成品卫生间隔断安装前应详细阅读产品说明书，按要求施工。



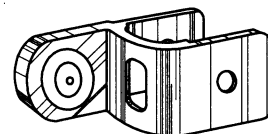
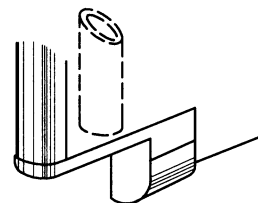
A 上合页 (铰链)



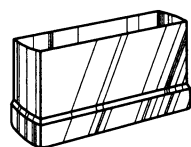
C U型固定件



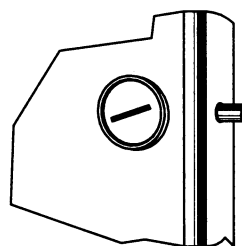
B 下合页 (铰链)



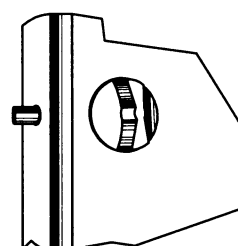
E 挡头 (销孔)



G 护套 (不锈钢)

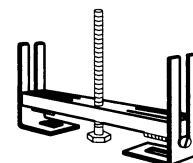


外侧



内侧

D 门扇插销



F 承座 (不锈钢)

地脚式卫生间隔断金属部件

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 厉飞

校对 张晔

设计 厉飞

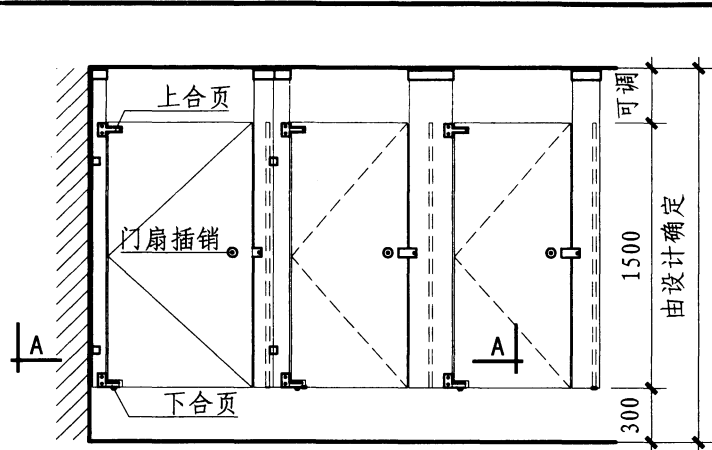
设计 厉飞

设计 厉飞

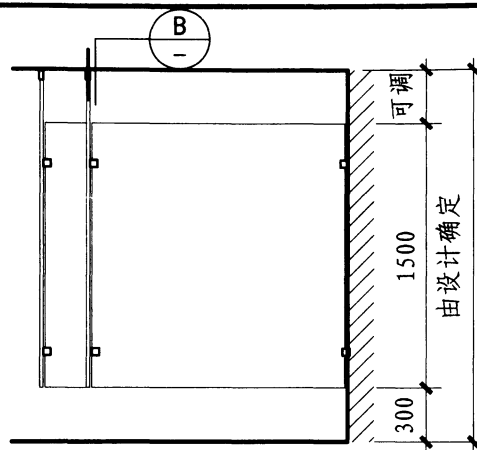
设计 厉飞

页

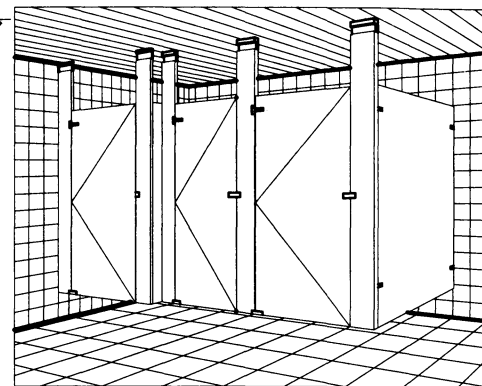
P08



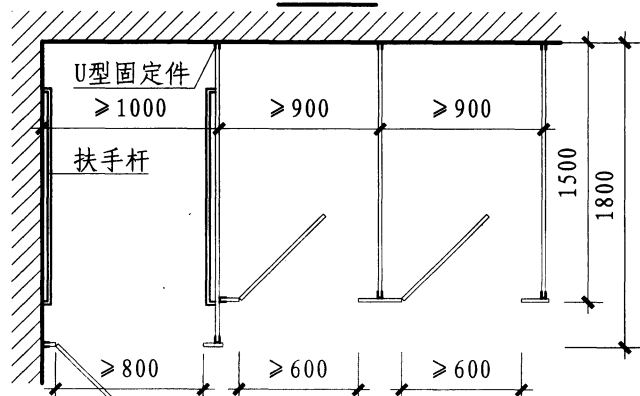
立面图



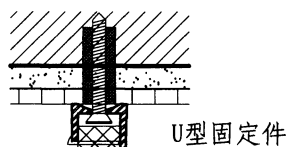
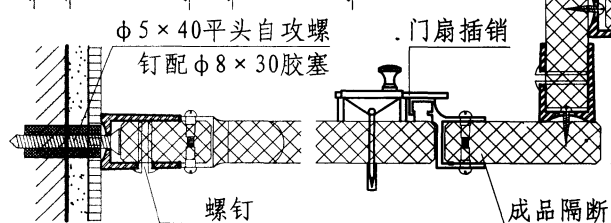
侧立面图



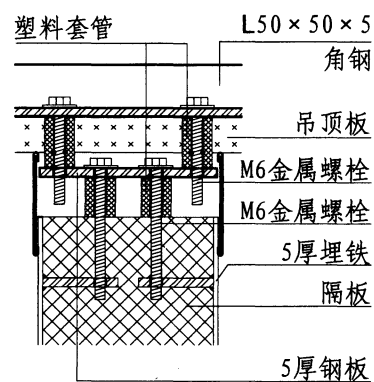
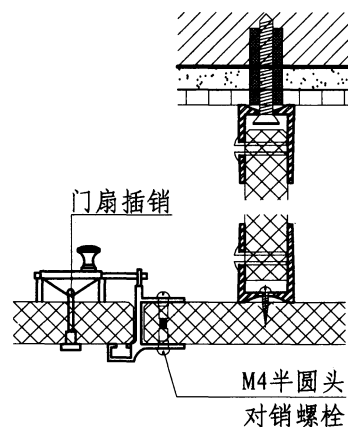
悬挂式隔断透视图



平面图



A-A 剖面图



B 剖面图

注：1. 成品卫生间隔断安装前应详细阅读产品说明书，按要求施工。

2. P09～P10页根据上海富美家装饰材料有限公司提供的技术资料编制。

悬挂式卫生间隔断

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 厉飞

校对 张晔

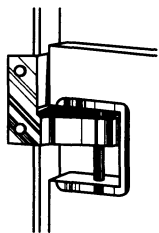
设计 厉飞

设计 厉飞

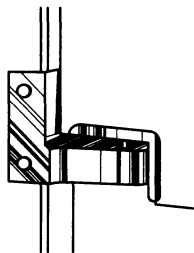
设计 厉飞

页

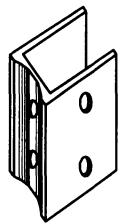
P09



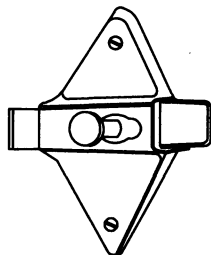
① 上合页（铰链）



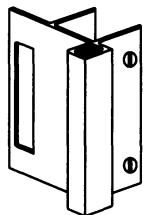
② 下合页（铰链）



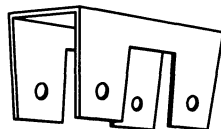
③ U型固定件



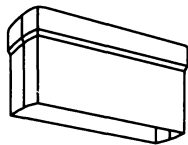
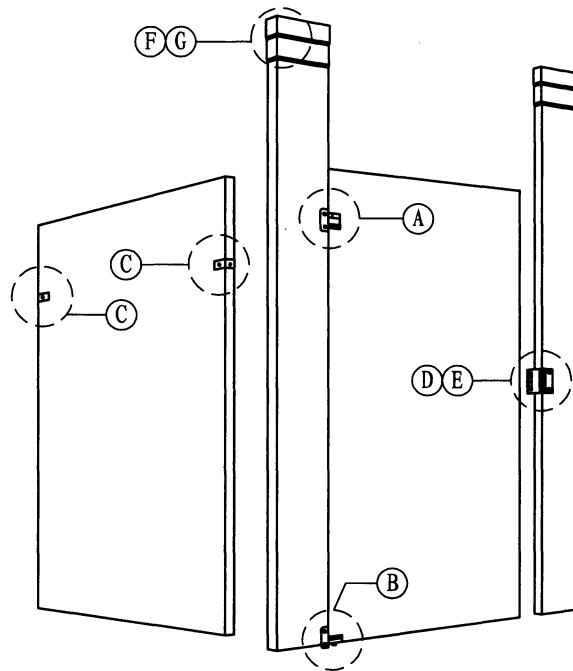
④ 插销



⑤ 销孔门挡



⑥ 承座（不锈钢）



⑦ 护套（不锈钢）

悬挂式卫生间隔断金属部件

图集号

13J502-1

审核 饶良修

设计 厉飞

校对 张晔

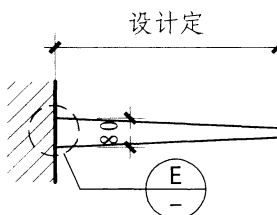
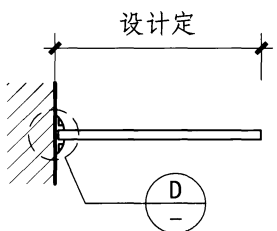
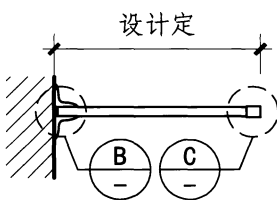
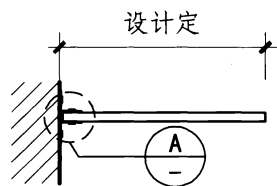
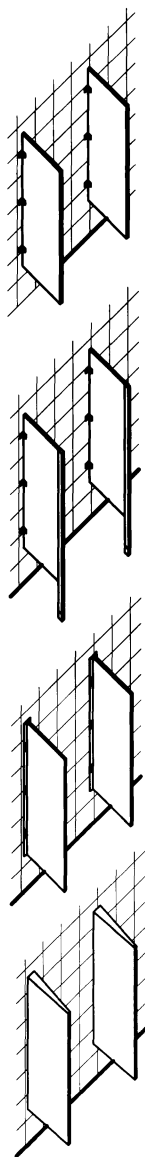
设计 厉飞

设计 厉飞

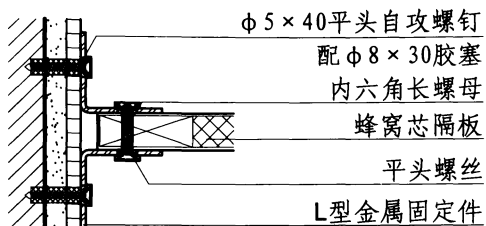
设计 厉飞

页

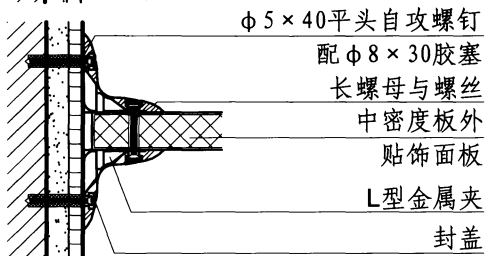
P10



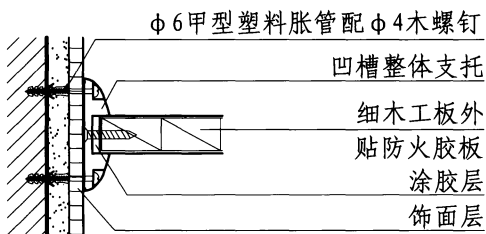
(A)



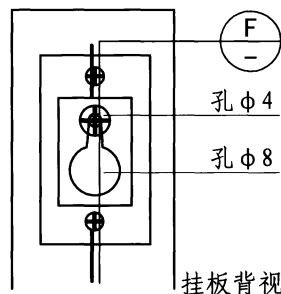
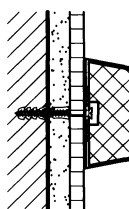
(B)



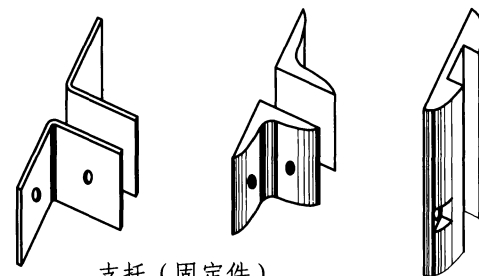
(D)



(E)

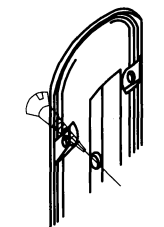
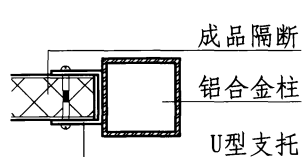


挂板背视图

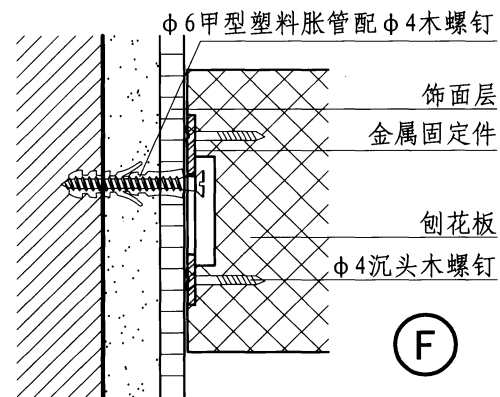


支托 (固定件)

(C)



凹槽整体支托
(固定件)



(F)

小便斗隔板						图集号	13J502-1
审核	饶良修	设计	厉飞	校对	张晔	页	P11

注：小便斗隔板均为成品，安装请按实际产品说明书施工。

北新建材产品相关技术资料

1. 产品简介

龙牌纸面石膏板品种多样，功能丰富。轻钢龙骨有 U 型、C 型、V 型直卡式龙骨及造型龙骨、CH 井道墙龙骨、Z 型和 Ω 型减振隔声龙骨等系列，相关配套辅材齐全。

2. 纸面石膏板适用范围

产品		板厚 (mm)	适用范围
普通石膏板		9.5/12/15	内隔墙、吊顶
耐水系列	耐水石膏板	9.5/12/15	卫生间、厨房等潮湿环境
	高级耐水石膏板	12/15	
耐潮系列	耐潮石膏板	9.5/12	潮湿地区具有防霉变功能
	耐潮耐火石膏板	9.5/12/15	有耐潮、耐火要求的区域
耐火系列	耐火石膏板	9.5/12/15	建筑防火区域及钢结构外防护
	高级耐火石膏板	12/15	
	特级耐火石膏板	12/15	
特种系列	绿色宜家石膏板	9.5/12	有吸附甲醛等有害气体的功能
	高级耐水耐火石膏板	12/15/25	有耐水、耐火要求的区域
	双防石膏板	9.5/12	抗变形、抗开裂
	家装石膏板	9.5/12	家庭精装修的隔墙及吊顶
功能系列	吸声用穿孔石膏板	9.5/12	场馆、设备机房、会议厅、多功能厅等有吸声、降噪要求的场所
	覆膜穿孔石膏板		办公楼、学校、医院、卖场等有装饰效果和洁净要求的场所
	覆膜装饰石膏板		

3. 性能特点

龙牌纸面石膏板具有环保、轻质、耐火、保温、隔声、节省空间、施工快捷，表面易装饰等特点，其独特的“呼吸功能”，使居住、办公环境更舒适。



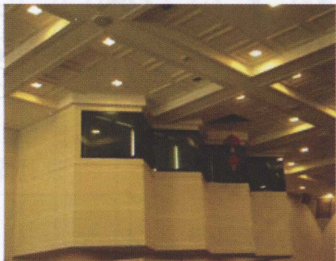
多功能厅



会议室



大堂



酒店



贵宾室



走廊

注：本页是根据北新集团建材股份有限公司提供的技术资料编制。

搪瓷钢板装饰产品相关技术资料

1. 产品简介

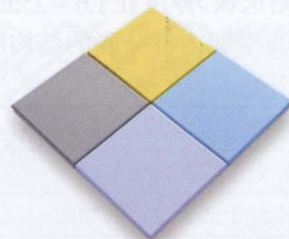
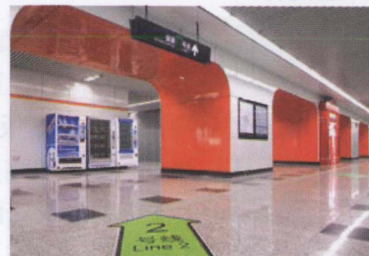
搪瓷钢板装饰产品主要用于墙面装饰,也可用于吊顶、隔断、屏风等。以镀锌钢龙骨或铝合金龙骨为支撑结构,通过金属挂件或螺栓固定搪瓷面板。可广泛用于地铁、隧道、机场、高档写字楼等饰面使用年限要求长、效果要求高的建筑物的内外装饰。

2. 适用范围

制品	厚度 (mm)	主要材料	适用范围
平板	20~30	搪瓷钢板及配 套龙骨系统	平墙面
转角板	20~30		转角、收口位置
圆弧板	20~25		圆柱、弧形墙
冲孔吸音板	20~30		有吸音降噪要求的场所
艺术画板	20~30		对装饰面采用艺术图案 处理的场所

3. 性能特点

产品由优质低碳钢板与无机非金属材料经过高温熔融产生紧密化学键的新型复合材料。其既有金属材料的柔韧性,又有瓷质的耐久性。面板规格尺寸、色彩根据设计要求定制,最大满足各类设计理念及风格的需要,并避免现场切割,实现施工零损耗。龙骨采用热镀锌处理的钢龙骨或铝合金龙骨,保证龙骨系统也具有良好的防腐性能,满足使用年限要求。安装系统采用三维可调结构,保证高精度的安装要求。



注:本页是根据浙江开尔新材料股份有限公司提供的技术资料编制。

富美家抗倍特板产品相关技术资料

1. 产品简介

抗倍特板 (Compact 及加厚高压装饰耐火板) 在制作时, 是用装饰色纸(含浸三聚氰胺树脂)加上多层黑色或褐色牛皮纸(含浸酚醛树脂), 经过层叠后, 采用钢板在高温(150℃)高压(1430 psi)下压制而成的, 是一种透心结构的高压装饰板。表面色纸层有多种花色可选择, 还可提供“单面或双面”的装饰选择。

2. 适用范围

抗倍特板(Compact 及加厚高压装饰耐火板)厚度在 1.6 ~ 25mm 之间, 因此不仅是装饰材料, 还可以作为空间内部分隔的结构用材, 产品种类、常用厚度及主要适用范围见下表。

产品种类	常用厚度 (mm)	主要适用范围
平面抗倍特板	2、4	粘贴于需要装饰的墙面
	8	干挂于需要装饰的墙面
	12、13	厨房操作台面、洗漱台面、实验室台面、浴厕隔断
弯曲抗倍特板	8	墙身、隔断的转角(L 型)
	12、13	浴厕隔断的门板(U 型、M 型) 浴厕隔断的隔板(V 型)

3. 性能特点

抗倍特板具有坚固、耐冲击、防水、耐潮湿、耐高温、易清理、抗腐蚀的特性。可直接用标准碳钢合金刀具进行钻孔、敲击、砂磨、导型、切割等工作。也可用 CNC 机器 (数控机床) 按实际需求切割成任意形状, 是兼具实用与装饰的板材。



注: 本页是根据上海富美家装饰材料有限公司提供的技术资料编制。

可耐福墙体系统相关技术资料

1. 产品简介

可耐福墙体系统包括轻钢龙骨石膏板隔墙、菱镁矿木丝板吸声墙面、可聆诺穿孔吸声板墙面、达诺岚穿孔吸声板墙面、MW 减振龙骨隔声墙体系统、安耐板墙体系统、井道墙系统、外墙保温系统、防火墙系统、抗撞击墙体系统等。

2. 适用范围

制品	厚度 (mm)	主要材质	适用场所
菱镁矿木丝吸声板	15、25、35	菱镁矿粉、木丝	多功能厅、影剧院、体育馆、酒店、办公、学校
可聆诺穿孔吸声板	12.5	天然石膏	
达诺岚穿孔吸声板	9.5、12.5	天然石膏	
MW 减振隔声龙骨	75	不锈钢带	
隔声板	12、15	天然石膏	办公、酒店
安耐板	12.5	波特兰水泥	办公、酒店
井道芯板	25.4	天然石膏	高层、厂房
外墙保温系统	定制	XPS 石膏复合板	住宅、别墅
高性能防火板	20、25、32	天然石膏	钢构厂房、写字楼

3. 性能特点

菱镁矿木丝吸声板：高吸声、耐撞击、平整度 $\pm 1\text{mm}$ 、多种饰面、无碱性、防白蚁、高耐潮、木丝纹理连续、多种边形处理。

可聆诺穿孔吸声板：吸声性能好、连续穿孔无缝连接、装饰效果好、净化空气、弯曲性好、孔型种类多、异形吊顶施工简便。

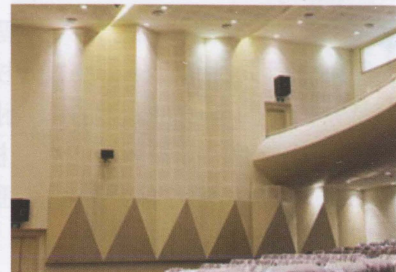
达诺岚穿孔吸声板：吸声性能好、矩阵式穿孔、孔径最小 3mm、弯曲性好、多种穿孔布局、多种龙骨与边形安装方式。

安耐板：水泥基板材，湿涨率小，防霉性好，弯曲性能好。

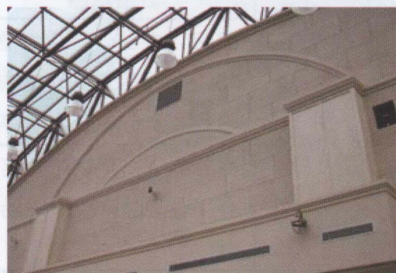
井道系统：单侧安装施工快捷，防火、耐潮、隔声，满足井道风压荷载。



菱镁矿木丝吸声板墙面



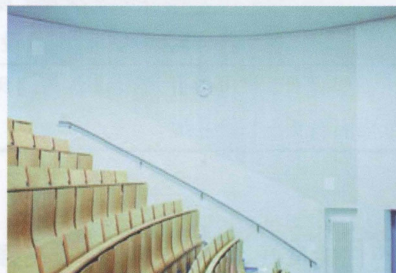
达诺岚穿孔吸声板墙面



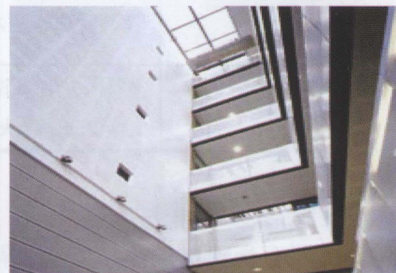
菱镁矿木丝吸声板墙面



菱镁矿木丝吸声板墙面



可聆诺穿孔吸声板墙面



达诺岚穿孔吸声板墙面

注：本页是根据可耐福石膏板有限公司提供的技术资料编制。

博罗石膏建材隔墙相关资料

1. 产品简介

博罗石膏建材的轻钢龙骨隔墙为非承重内隔墙，常规墙体高度3m~9m，耐火时间0.5h~4h，计权隔声量35dB~60dB。隔墙常用产品包括：12、15mm普通、耐水、耐火、石膏板，12mm隔声、穿孔、丽捷饰面石膏板，18mm多功能石膏板，25mm耐火石膏板；50、75、100、150mm竖龙骨和横龙骨，38mm贯通龙骨，50、60mm覆面龙骨。

2. 适用范围

隔墙系统	主要材料	适用范围
单排龙骨隔墙	横龙骨、竖龙骨、贯通龙骨、普通、耐水、耐火、隔声、多功能纸面石膏板	酒店、办公、住宅、医院、厂房等建筑的常规隔墙、走道、防火墙等
双排龙骨隔墙	横龙骨、竖龙骨、贯通龙骨、普通、耐水、耐火、隔声、多功能纸面石膏板	酒店客房、会议厅、宴会厅等有隔声要求的场合
支撑卡贴面隔墙	支撑卡件、覆面龙骨、边龙骨、普通、耐水纸面石膏板	新建建筑和既有建筑改造，代替传统抹灰，隐蔽墙面缺陷和管线敷设
管井隔墙	J型横龙骨、CH\E型竖龙骨、12、25mm耐火纸面石膏板	电梯井道，设备与通风管井道

3. 性能特点

博罗石膏建材的隔墙具有：隔声性能良好、易于安装、轻质高强、耐火耐潮、环保节能、占用空间小、干作业等特点。可广泛用于酒店、办公、住宅、娱乐、商场、会展、厂房、医院、学校等建筑。



注：本页是根据博罗石膏建材有限公司提供的技术资料编制。

台荣隔墙产品相关技术资料

1. 产品简介

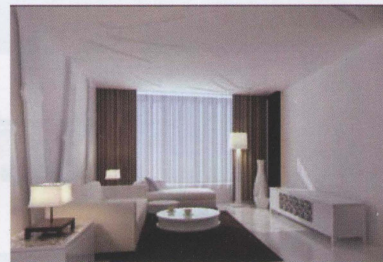
台荣隔墙产品分为低密度板、中密度板、高密度板、成品墙四种系统。低密度、中密度和高密度板可作为室内隔断、非承重结构墙、外墙饰面板、保温板使用，以及家具、地板、搪瓷钢板等的基板使用。成品墙是一次性生产成型的装饰用墙板，直接在现场安装使用。

2. 适用范围

制品	厚度 (mm)	主要材料	适用范围
中密度巧天板	6~25	硅质材料 钙质材料 纯木浆等	写字楼，学校，医院，厂房，商场，酒店，车站，机场，地铁，隧道，住宅、外墙、地板、家具等 需要降噪的建筑物
低密度巧耐板	6~25		
高密度墙体板	4~25		
成品墙	6~25		
穿孔隔墙板	6~12		

3. 性能特点

台荣隔墙系列产品是不含石棉、无放射性的绿色环保产品，它具有耐火等级高（不燃 A 级，耐火极限最高达 4h），抗变形，防潮，隔声，强度高、使用寿命长等功能性特点。台荣 $0.75\text{g}/\text{cm}^3$ 的低密度隔墙板，具有保温隔热、吸声效果好、施工效率高、破损低、易造型等特点；且只需传统隔墙一半的墙厚就可以达到五星级酒店的高隔音、防火要求。



注：本页是根据台荣建材（湖州）有限公司提供的技术资料编制。