

CPXY

2004 CPXY-J153总 210

全国民用建筑工程设计技术措施 《建筑产品选用技术》专刊

National Technical Measures for Design of Civil Construction
Selected Technologies of Building Products monograph



埃特板材 ETERPAN

低密度埃特板
多丽埃特板、雅丽埃特板
中密度埃特板
瓷力埃特板
埃特板条板墙
佳壁埃特板外墙外保温系统
披叠板外墙系统



中国环境标志产品

100%不含石棉
100% Asbestos Free

an **Etex** GROUP company

原名《建筑产品优选集》

中国建筑标准设计研究院
China Institute of Building Standard Design & Research



广州埃特尼特有限公司主要证书



目 录

一、公司介绍、新版说明·····	1	1. 轻钢龙骨内（隔）墙	
二、埃特板介绍·····	2	2. 瓷力埃特板内（隔）墙	
三、埃特板吊顶·····	3~10	3. 埃特板条板墙内（隔）墙	
（一）技术性能、配件规格及材料用量		五、佳壁埃特板外墙外保温系统·····	24~27
（二）埃特板吊顶的四种体系		（一）系统示意图	
1. DU I 不上人吊顶		（二）系统材料用量及系统配件	
2. DT II 不上人吊顶		（三）系统构造详图	
3. DU III 不上人吊顶		六、披叠板外墙系统·····	28~31
4. DU IV 不上人吊顶		（一）外墙应用的构造简图及说明	
四、埃特板内（隔）墙·····	11~23	（二）固定于钢龙骨上的构造详图	
（一）技术性能、配件规格及材料用量		（三）固定于木龙骨上的构造详图	
（二）埃特板条板墙性能指标		（四）固定于砂浆垫层上的构造详图	
（三）埃特板内（隔）墙的三种体系		七、埃特板系列产品应用工程实例·····	32

一、公司简介

广州埃特尼特有限公司是由比利时埃泰集团在中国投资的先进技术企业。埃泰集团成立于1905年，总部设在比利时布鲁塞尔，在世界35个国家拥有70多家公司及工厂。

广州埃特尼特有限公司成立于1984年，于1987年开始商业性生产。公司产品按ISO国际标准进行生产，已经获得法国国际质量认证机构BVQI的ISO9001:2000质量管理体系和ISO14001:1996环境管理体系认证；2001年，所有埃特产品均获得中国环境标志产品认证委员会颁发的环境标志产品证书。

埃特板在生产过程中工艺质量严格受控，从而保证产品质量的稳定。产品100%不含石棉，板材在生产、使用、废弃的过程中没有有害物质的释放。

公司现有7大系列产品，从隔墙应用到吊顶应用，从内墙应用到外墙应用，公司均有相应完善的配套系统。

公司不仅有遍布全国的经销网络，而且还出口到亚太、欧美等国际市场。

埃特板具有不燃、防潮、耐水、隔声、隔热、保温、轻质高强等性能，可满足建筑物多方面的功能要求，在工业、民用、商业等建筑中广泛被使用。例如：北京中央军委大楼、北京旺座国际公寓、上海嘉定F1赛车场、上海大众汽车会议中心、广州国际会展中心、广州新白云国际机场、香港新机场、昆明世界博览会场馆、杭州高等法院、重庆地王广场、西安世纪金花大酒店、海南亚洲博鳌论坛等著名工程。

新版说明

本期对埃特板产品《建筑产品优选集》（1992.8总63、1995.4总82、2001.3总169及2002.12总196）的内容进行了补充和更新，其中吊顶增加了DU III和DU IV不上人吊顶；内（隔）墙部分增加了瓷力埃特板和埃特板条板墙；在外墙用途上，不仅开发了佳壁埃特板外墙外保温系统，而且开发了新颖独特的披叠板外墙系统。

二、埃特板介绍

二、埃特板介绍（适用于不上人吊顶、非承重内（隔）墙及外墙）

（一）埃特板系列产品及主要用途（见表1）

表1

项目	类型	低密度埃特板	雅丽埃特板	多丽埃特板	瓷力埃特板	埃特板条板	中密度埃特板	佳壁埃特板	披叠埃特板
	规格 (mm)	长×宽	2440×1220	605×605、595×595		2440×1220	2440×610	2440×1220	2440×1220
	厚	7~25	6		7	75、100	5、...20	9、12	7.5、9
主要用途		吊顶、内(隔)墙	DT II不上人吊顶 (即以T型龙骨为骨架的不上人吊顶)		用于厨房、卫生间内的内隔墙,或湿度较大的墙体	内(隔)墙	吊顶、内墙、外墙	佳壁埃特板外墙外保温系统	别墅及低层建筑外墙装饰

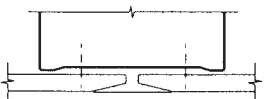
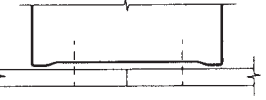
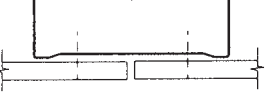
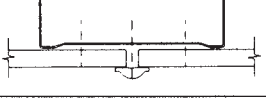

（二）埃特板的物理性能（见表2）

表2

项目	类型	低密度埃特板	雅丽埃特板	多丽埃特板	瓷力埃特板	中密度埃特板	佳壁埃特板	披叠板
密度 (g/cm ³)	≥	0.8	0.8		1.2	1.2	1.2	1.2
含水率 (%)	<	10	10		10	10	10	10
导热系数 (W/m·K)		0.28	0.28		0.35	0.35	0.35	0.35
热膨胀 (m/m·K)		5×10 ⁻⁶	5×10 ⁻⁶		6×10 ⁻⁶	6×10 ⁻⁶	6×10 ⁻⁶	6×10 ⁻⁶
湿胀率 (%)	<	0.2	0.2		0.2	0.2	0.2	0.2
横向抗折强度 (N/mm ²)	≥	8.5	8.5		12	12	12	12
纵向抗折强度 (N/mm ²)	≥	5.5	5.5		9	9	9	9
持续抗冻性 (°C)		-30	-30		-30	-30	-30	-30
持续抗热性 (°C)		150	150		150	150	150	150

（三）埃特板的接缝形式（用于吊顶或墙体）（见表3）

表3

接缝形式	简图	适用板材 (mm)	适用饰面	特点	备注
暗缝		2440×1220×(6、7、7.5、8、9、10、12)	墙纸、乳胶漆、贴面板	隔声 防火	适用于吊顶或隔墙
平缝		2440×1220×(5、6、7、7.5、8、9、10、12)	墙纸 饰面板 饰面砖	隔声 防火	适用于吊顶或隔墙
开缝		2440×1220×(5、6、7、7.5、8、9、10、12)	乳胶漆 饰面板	安装简便	适用于吊顶或隔墙
装饰缝		2440×1220×(5、6、7、7.5、8、9、10、12)	乳胶漆 饰面板	安装简便	普遍用于隔墙
倒角开缝		610×610×8 1220×610×8 1220×1220×8	乳胶漆	—	特别适用于吊顶

三、埃特板吊顶

(一) 埃特板系列吊顶的技术性能、配件规格及材料用量参考

1. 板材

可用做吊顶的产品型号、规格如下:

低密度埃特板: 7、8、10、12mm。

中密度埃特板: 6、7.5、9、12mm。

多丽埃特板和雅丽埃特板(两种板花色系列不同): 6mm。

2. 吊顶形式、做法、用途及特点(见表4)

表4

吊顶形式 不上人吊顶	龙骨型号	吊点		主龙骨间距 (mm)	覆面龙骨间距 (mm)	用途及特点
		间距(mm)	要求			
DU I	C60×27× 0.63	1220	用射钉或 膨胀螺栓 固定吊杆 或龙骨	1220	1220×610	适用面积较大的吊顶
DT II	LT-23	1220		610	610×610	适用T型龙骨为骨架, 施工比较简便
DUIII	C50 C75 C100	625		—	1220×488	适用于走廊或较小面积 的吊顶(即将墙体的 横、竖龙骨分别用作吊 顶的主龙骨和次龙骨)
DUIV	ZDV37×0.8 ZDV37×0.8	1220		900、1200	400×610	适用于直卡式槽型龙骨 为骨架, 施工简单方便
使用说明:						
1. DUIII不上人吊顶如竖龙骨跨度大于2400mm时, 需在其间固定一条与竖龙骨垂直的横撑龙骨。						
2. DUIII不上人吊顶采用C50、C75、C100龙骨组成的吊顶最大跨度分别为2150mm、2950mm、3500mm。						
3. 龙骨的选用标准参考《建筑用轻钢龙骨》GB/T 11981-2001。						

3. 埃特板吊顶静载试验(见表5)

表5

序号	覆盖材料规格	荷载值(N)	加载挠度(mm)	残余变形量(mm)
1	平面尺寸: 2440×1220mm 面层为6mm厚中密度埃特板	400	5.95	1.21
2	平面尺寸: 2440×1220mm 面层为8mm厚底密度埃特板	400	5.1	1.27
GB11981吊顶覆面龙骨力学性能的规定		300	≤10	≤2
试验说明:				
1. 试验单位: 国家建筑工程质量监督检验中心。				
2. 吊顶试件骨架: 覆面龙骨型号为C60×27×0.63mm, 龙骨型号为C60×27×1.5mm, 主龙骨间距1220mm, 次龙骨间距610mm, 横撑龙骨间距1220mm, 吊点中心间距1220mm。				
3. 试件安装及试验方法参考《建筑用轻钢龙骨》GB11981, 检验细则BETC3014A。				
4. 试件的加载: 在吊顶平面几何中心部位的覆面龙骨中加载。				

三、埃特板吊顶

(二) 埃特板吊顶的四种体系

1. DUI不上人吊顶

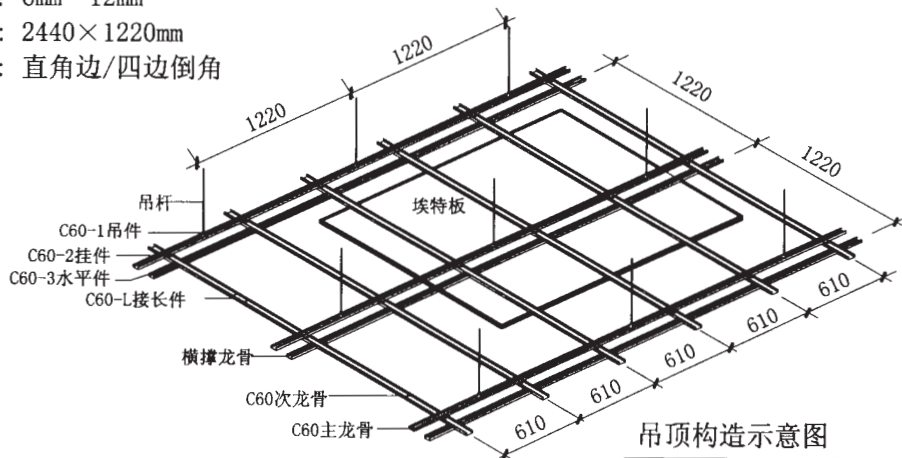
吊顶必须由埃特板和镀锌C型轻钢龙骨构架组成。

类型：低密度埃特板或中密度埃特板

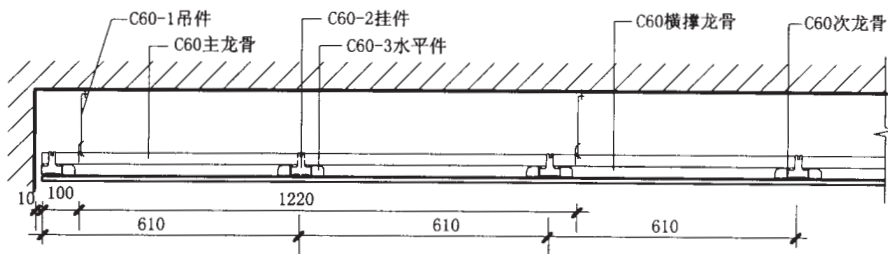
厚度：6mm~12mm

规格：2440×1220mm

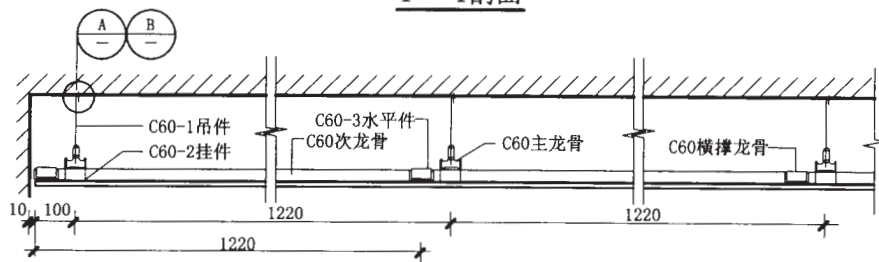
板边：直角边/四边倒角



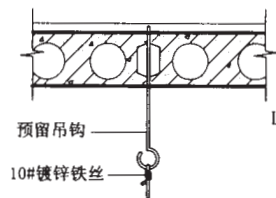
吊顶构造示意图



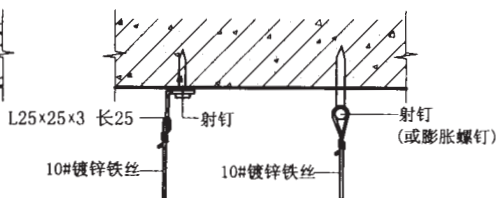
1—1剖面



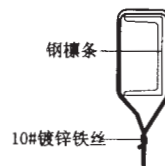
2—2剖面



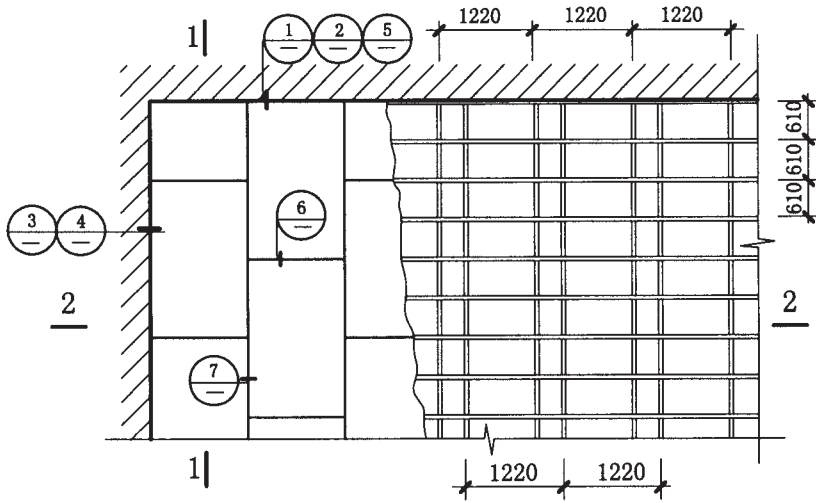
A 吊杆与楼板
预埋件连接



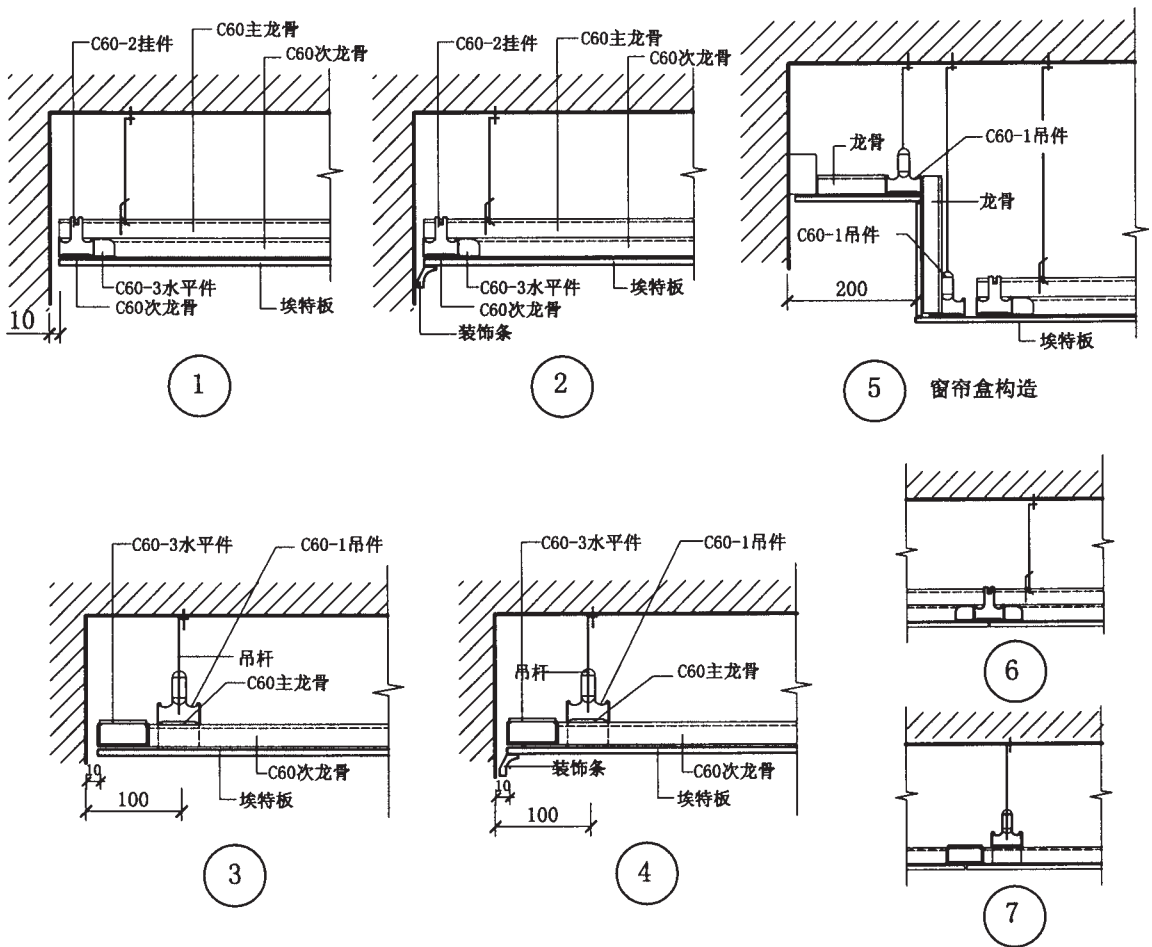
B 吊杆用膨胀螺栓
或射钉与楼板连接



吊杆与钢檩条连接



吊顶仰视平面图



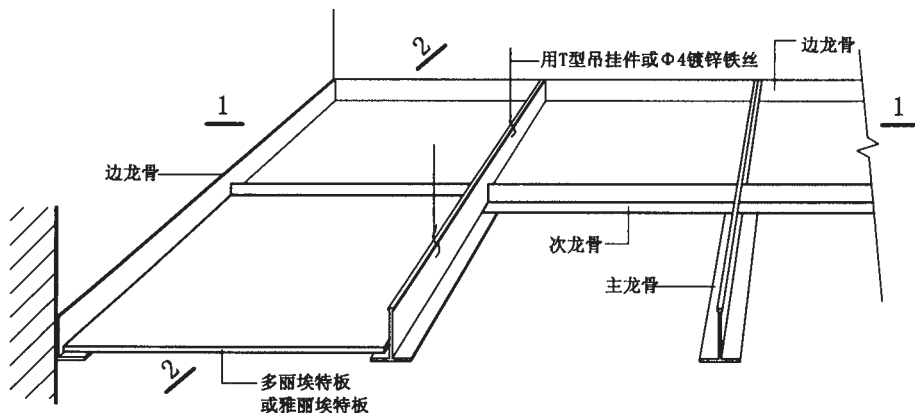
2. DT II 不上人吊顶(T型铝合金龙骨吊顶)

吊顶必须由埃特板板材（多丽埃特板或雅丽埃特板）和烤漆轻钢T型龙骨或经过氧化处理的T型铝龙骨组成。

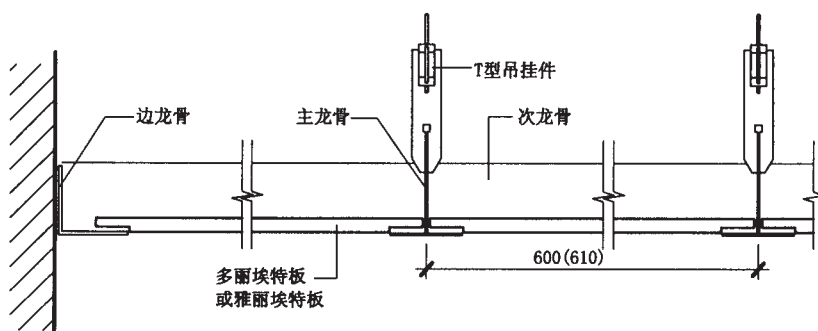
类型：多丽埃特板和雅丽埃特板（出厂前均已用涂料作饰面处理）

厚度：6mm

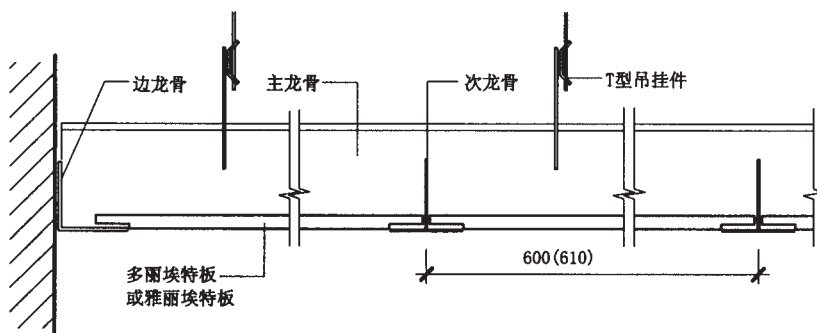
规格：595×595mm或605×605mm



T型铝合金龙骨吊顶示意图



1-1剖面



2-2剖面

3. DUIII不上人吊顶（由墙体的横撑龙骨和竖龙骨构成吊顶骨架）

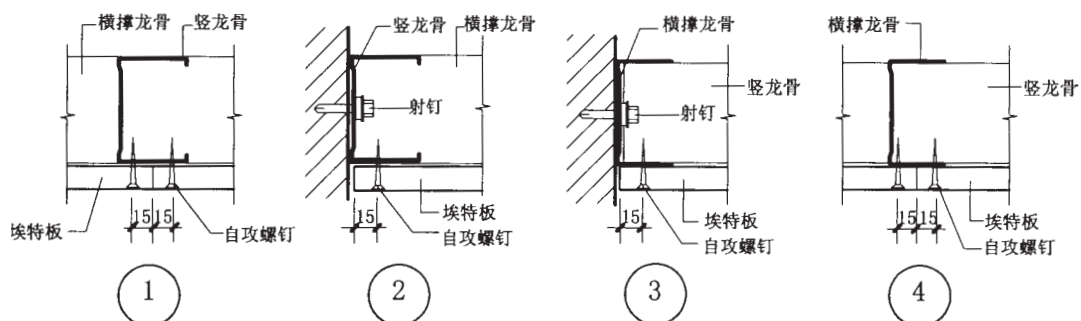
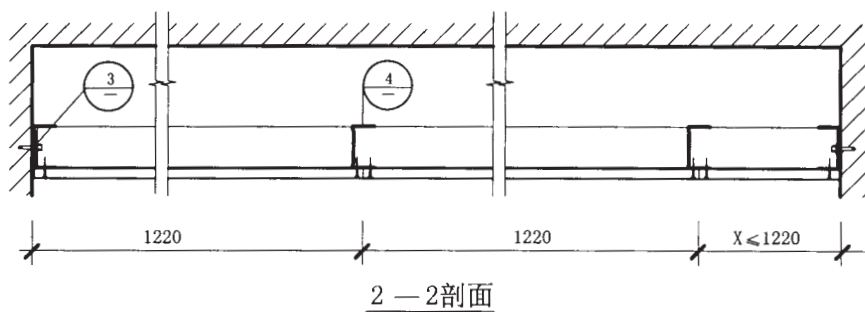
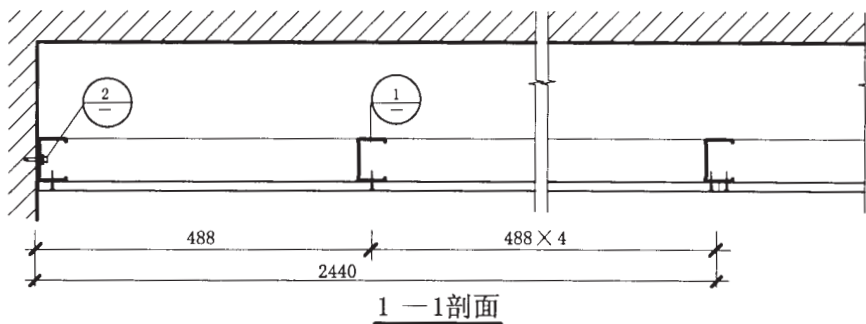
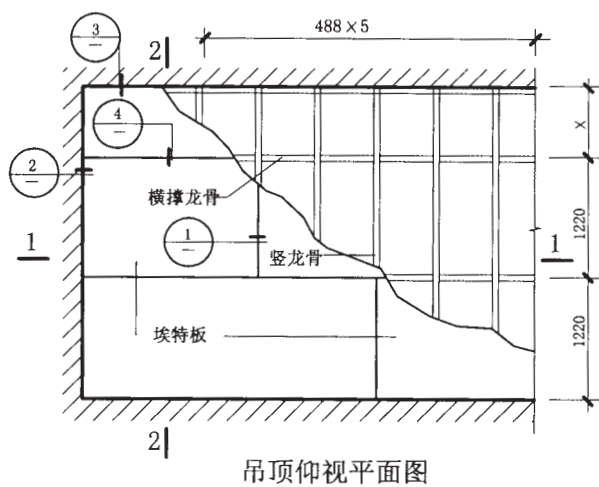
吊顶必须由埃特板和由镀锌钢做成的沿顶（地）龙骨和竖龙骨构成的金属构架组成。

类型：中密度埃特板或低密度埃特板。

厚度：6mm~12mm

规格：2440×1220mm

板边：直角边/四边倒角



4. DUV不上人吊顶(由埃特板与直卡式槽型龙骨组合)

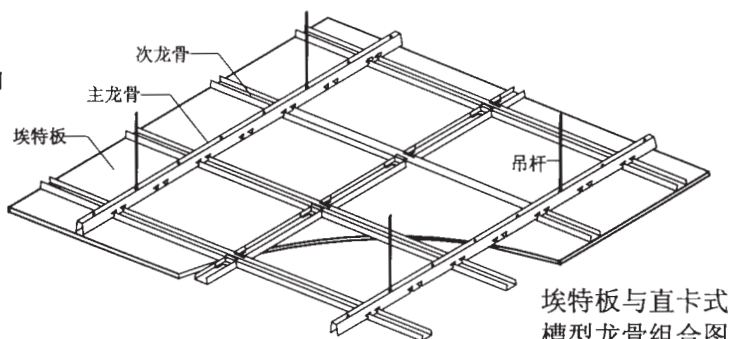
吊顶必须由埃特板和镀锌薄壁型钢龙骨构成。

类型：中密度埃特板或低密度埃特板

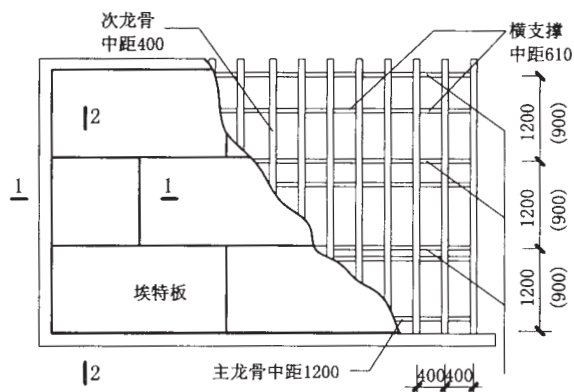
厚度：6mm~12mm

规格：2440×1220mm

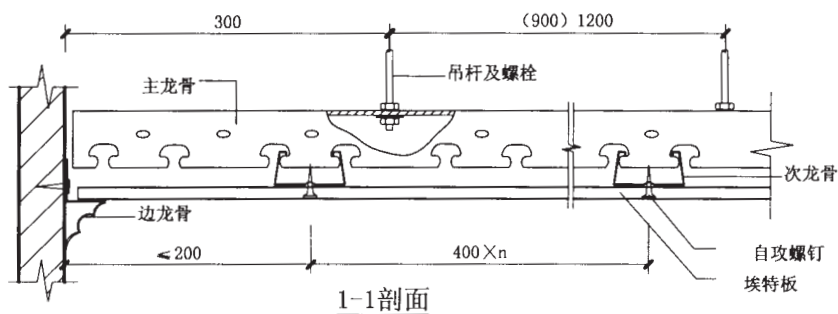
板边：直角边/四边倒角



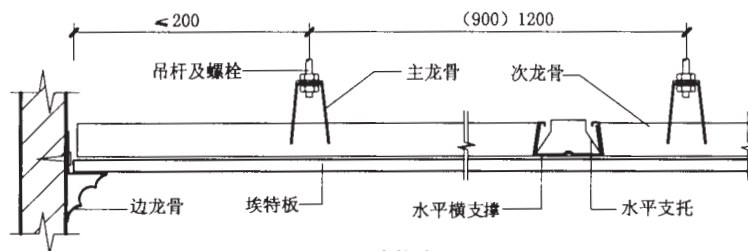
埃特板与直卡式槽型龙骨组合图



吊顶仰视平面图


















1-1剖面



2-2剖面

5. 吊顶轻钢龙骨及配件规格 (见表6)

表6

不上人吊顶类型	名称	代号	简图	规格 (mm)	说明	
DU I	吊顶龙骨	C60		60×27×0.63	用于吊项主龙骨或次龙骨	
	配件	吊件	C60-1		90×58×1.5	用于主龙骨吊挂
		挂件	C60-2		50×58×0.8	用于主、次龙骨连接
		水平件	C60-3		27×55×25×0.8	用于次龙骨的水平连接
		接长件	C60-L		27×61.5×100×0.8	用于主、次龙骨的接长
DT II	主龙骨	*		24×33×0.8	用于吊项吊挂主龙骨	
	次龙骨	*		24×25.5×0.8	用于吊项次龙骨	
	边龙骨	*		23×23×1.2	用于吊项收边	
DU III	沿顶 (地) 龙骨	UC50 UC75		(50、75、100) × 40 × 0.63	用于与墙体及竖龙骨固定	
	竖龙骨	UC100		(50、75、100) × 50 × 0.63	用于固定埃特板的吊顶骨架	
DU IV	吊顶主龙骨	*		20×37×0.8	用于吊顶主龙骨	
	吊顶次龙骨	*		49×19×0.45	用于吊顶次龙骨	
		主龙骨接长件	*		18×25×0.8	主龙骨接长, 或利用剩余的主龙骨接长
		次龙骨接长件	*		47×60×0.45	次龙骨接长或利用剩余的次龙骨接长
		垫片	*		24×16×2.5	用于主龙骨与吊杆的连接, 增加龙骨受力性能
		边龙骨	*		25×34×0.6	用于吊项与墙体接触处收边
		水平件	*		47×19×0.45	用于次龙骨与横撑龙骨的连接

说明: 标“*”处表示可根据不同厂家选用不同产品。

6. 吊顶材料用量参考（见表7）

表7

不上人吊顶系列	名称	安装每平方米所需数量	备注
DU I	埃特板	1m ²	当C型龙骨的标准长度为3m时，以无限大面积进行计算。
	C60主龙骨	0.82m	
	C60次龙骨	1.64m	
	C60横撑龙骨	0.74	
	Φ3.5x25自攻螺钉	14颗	
	Φ4mm吊杆及吊件	0.67个	
	挂件	2.67个	
	水平件	2.67个	
	接长件	0.82个	
	石膏粉	0.25kg	
	建筑胶水	0.02kg	
穿孔纸带（或玻纤网带）	1.23m		
DT II	多丽埃特板或雅丽埃特板	1m ²	
	主龙骨	1.64m	
	次龙骨	2.69根	
	边龙骨	2×（长度+宽度）	
	吊件	2.67根	
DU III	Φ3.5×25自攻螺钉	14.4颗	以C75隔墙龙骨进行计算，其它材料用量可参考DU I型不上人吊顶材料用量。
	竖龙骨	2.04m	
	沿地（顶）龙骨	0.68m	
	横撑龙骨	0.34m	
DU IV	主龙骨	0.83m	以主龙骨间距1200mm，次龙骨间距400mm进行计算，其它材料用量参考DU I型不上人吊顶材料用量。
	垫片	0.83支	
	次龙骨	2.5m	
	次龙骨接长件	0.84支	
	主龙骨接长件	0.28支	
	水平件	2.67个	
	吊件及吊杆	0.83支	

四、埃特板内(隔)墙

埃特板内(隔)墙包括三种体系,即埃特板轻钢龙骨内(隔)墙、瓷力埃特板内(隔)墙及埃特板条板墙。

(一)埃特板轻钢龙骨内(隔)墙、瓷力埃特板内(隔)墙技术性能、配件规格及材料用量

1. 总要求:设计时应考虑墙体高度、房屋类型以及隐藏在墙体里面的管道直径等各种要求,以选择适合的龙骨。如墙体高度超过2400mm,板与板之间的水平接缝处,应用横撑龙骨支撑。在客户定做的情况下,也可供应3000mm长的板材。

2. 可用做内隔声墙的产品型号,规格如下

低密度埃特板:8、10、12mm;中密度埃特板:7.5、9、12mm;瓷力埃特板:7mm。

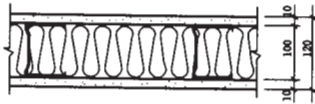
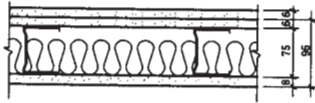
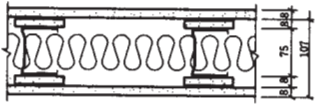
3. 埃特板内(隔)墙规格及使用性能指标(见表8)

表8

龙骨系列	埃特板规格(mm)	埃特板墙厚(mm)	重量(kg/m ²)	适用高度(mm)	
				人流密度大的地方	人流密度小的地方
C50	2440×1220×6	62	19.5	2750	3000
	2440×1220×8	66	17.3		
	2440×1220×10	70	21.2		
C75	2440×1220×6	87	20	3000	3350
	2440×1220×8	91	17.7		
	2440×1220×10	95	21.5		
	2440×1220×12	99	25.3		
C100	2440×1220×8	116	18	3500	4000
	2440×1220×10	120	22		
	2440×1220×12	124	25.6		

4. 埃特板内(隔)墙防火性能指标(见表9)

表9

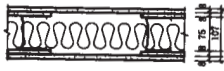
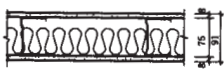
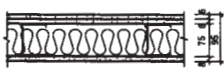
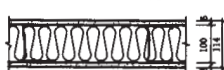

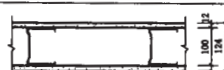
序号	防火墙体试件	耐火极限	构件说明
1		1.77h	1. 轻钢龙骨用UC100,间距1220×610; 2. 岩棉100厚; 3. 面板用10mm低密度埃特板。
2		大于2h	1. 轻钢龙骨用UC75,间距1220×610; 2. 岩棉70厚; 3. 面板用8mm低密度+2×6mm中密度埃特板
3		大于2h	1. 轻钢龙骨用UC75,间距1220×610; 2. 岩棉80厚; 3. 面板用8mm低密度埃特板+100mm宽8mm厚板条。

试验说明:

1. 检测单位:国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心。
2. 板与龙骨用自攻螺钉固定。

5. 埃特板内(隔)墙隔声性能指标(见表10)

表10

序号	隔声墙体试件	频率(Hz)									计权隔声量(dB)
		100	200	315	500	800	1250	2000	2500	3150	
1		19.8	40.1	48.5	53.4	53.2	54.8	57.1	57.7	57.4	46
2		21.5	36.6	44.2	50.9	55.2	54.6	54.7	56.8	57.5	45
3		23.7	41.5	48.3	53.2	57.1	60.4	60.4	61.6	60.8	50
4		21.5	35.5	44.1	52.9	57.3	60.1	60.1	53.3	50.6	47
5		23.6	40.2	47.7	54	61	65.2	65.2	69.3	58.7	50
6		18.3	32.6	37.4	47.3	52	55.3	41.8	42.7	43.4	42

试验说明:

1. 检测单位:中国建筑科学研究院建筑物理研究所。
2. 检测设备:B&K 4418型建筑声学分析仪。
3. 构件说明:采用C型龙骨,龙骨间距610mm,构件1~5内腔填矿棉层,6内腔为空气层。

6. 埃特板穿孔板吸声结构(顶、墙)(见表11)

表11

序号	1/3倍频带中心 频率(Hz) 顶、墙构造材料	100	125	200	250	500	800	1000	2000	3150	5000
		1	50mm玻璃棉毡(容重32kg/m ³)+埃特板穿孔板(穿孔率3.61%)	0.30	0.60	1.10	0.95	0.65	0.50	0.40	0.20
2	50mm玻璃棉毡(容重32kg/m ³)+埃特板穿孔板(穿孔率5.60%)	0.25	0.50	1.20	1.05	0.90	0.65	0.65	0.30	0.20	0.15
3	50mm玻璃棉毡(容重32kg/m ³)+埃特板穿孔板(穿孔率14.7%)	0.20	0.40	1.05	1.15	1.00	0.90	0.90	0.70	0.55	0.45
4	50mm玻璃棉毡(容重32kg/m ³)+埃特板穿孔板(穿孔率17.7%)	0.40	0.80	1.15	1.05	1.10	1.05	0.95	0.75	0.65	0.55
5	50mm玻璃棉毡(容重32kg/m ³)+埃特板穿孔板(穿孔率20%)	0.40	0.70	1.20	0.95	1.10	1.00	0.90	0.70	0.55	0.60

试验说明:

1. 试验单位:国家建筑工程质量监督检验中心。
2. 规格型号:埃特板穿孔板为605mm×605mm×6mm,穿孔率分别为:3.61%、5.60%、14.7%、17.7%、20%板后贴一层无纺布。玻璃棉毡厚度为50mm,容重32kg/m³。空腔100mm。
3. 检验依据:《混响室法吸声系数测量规范》GBJ47-1983。

7. 内(隔)墙集中静载性能试验表(见表12)

表12

序号	龙骨布置及覆面材料	荷载值(N)	加载挠度(mm)	残余变形(mm)
1	平面尺寸:3000mm×1220mm;面层为7.5mm厚中密度埃特板,龙骨排列方式按方式1	640	3.41	0.32
2	平面尺寸:3000mm×1220mm;面层为8mm厚低密度埃特板,龙骨排列方式按方式2	640	3.83	0.54
GB11981墙体龙骨力学性能的规定		160	---	≤2

试验说明:

1. 试验单位: 国家建筑工程质量监督检验中心。

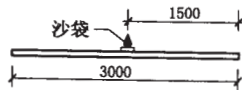
2. 龙骨规格及排列方式: 龙骨型号为C 75×50×0.8mm、U 75×40×0.8mm。

龙骨排列方式1: C型龙骨间距610mm, 间隔1200mm加横撑龙骨, 龙骨卡间距600mm。

龙骨排列方式2: C型龙骨间距407mm, 间隔1200mm加横撑龙骨, 龙骨卡间距600mm。

3. 试件安装及试验方法参考《建筑用轻钢龙骨》GB11981、检验细则: BETC3014A。

4. 试件的加载如图:



8. 内(隔)墙冲击性能试验表(见表13)

表13

序号	龙骨布置及覆面材料	荷载值(N)	加载挠度(mm)	残余变形(mm)
1	平面尺寸:3000mm×1220mm;面层为8mm厚低密度埃特板,龙骨排列方式按方式1	300	600	7.35
2	平面尺寸:3000mm×1220mm;面层为7.5mm厚中密度埃特板,龙骨排列方式按方式2	300	600	6.97
GB11981墙体龙骨力学性能的规定		300	600	<10

试验说明:

1. 试验单位: 国家建筑工程质量监督检验中心。

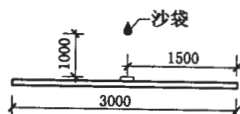
2. 龙骨规格及排列方式: 龙骨型号为C 75×50×0.8mm、U 75×40×0.8mm。

龙骨排列方式1: C型龙骨间距610mm, 间隔1200mm加横撑龙骨, 龙骨卡间距600mm。

龙骨排列方式2: C型龙骨间距407mm, 间隔1200mm加横撑龙骨, 龙骨卡间距600mm。

3. 试件安装及试验方法参考《建筑用轻钢龙骨》GB11981、检验细则: BETC3014A。

4. 试件的加载如图:


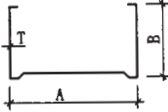


5. 当沙袋高度增加为1000mm时对试件进行冲击, C1试件面层开裂, C2试件面层破碎。

四、埃特板内(隔)墙

9. 埃特板内(隔)墙龙骨规格(见表14)

表14

适用部位	规格	主配件断面	断面尺寸(mm)	重量(kg/m)
沿顶、沿地龙骨 或横撑龙骨	U50		50×40×0.63	0.63
	U75		75×40×0.63	0.75
	U100		100×40×0.63	0.86
竖龙骨	C50		50×50×0.63	0.81
	C75		75×50×0.63	0.93
	C100		100×50×0.63	1.05

10. 埃特板内(隔)墙材料用量参考(见表15)

表15

龙骨系列	适用部位	安装每平方米所需数量	备注
C50	沿顶、沿地龙骨	0.67m	以墙高3000mm使用2440mm×1220mm埃特板, 无开孔的无限长墙体计算。
	竖龙骨	1.63m	
	横撑龙骨	0.33m	
C75	固定于周围结构的固定件	0.83个	
	埃特板	2m ²	
C100	自攻螺钉	30颗	
	石膏粉	0.5kg	
	胶水	0.04kg	
	玻纤网格带	2.3m	

(二) 埃特板条板墙性能指标(见表16)

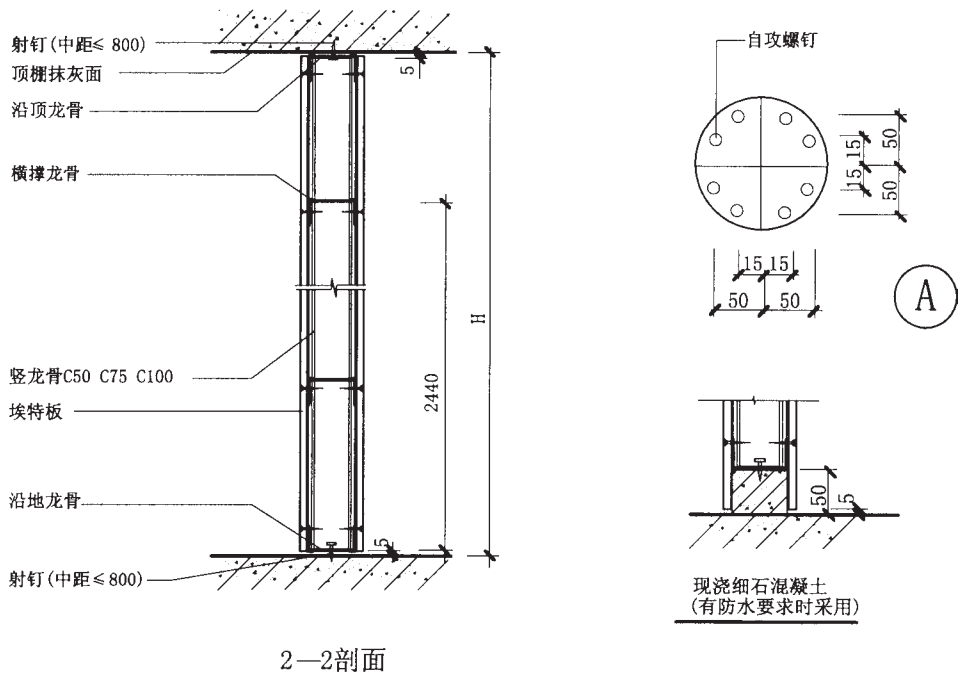
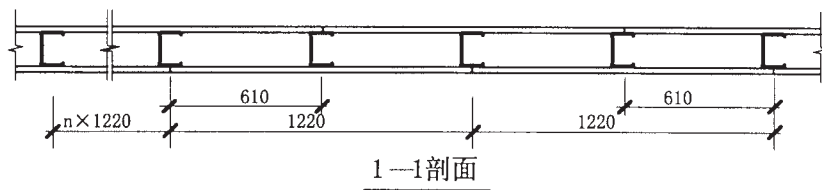
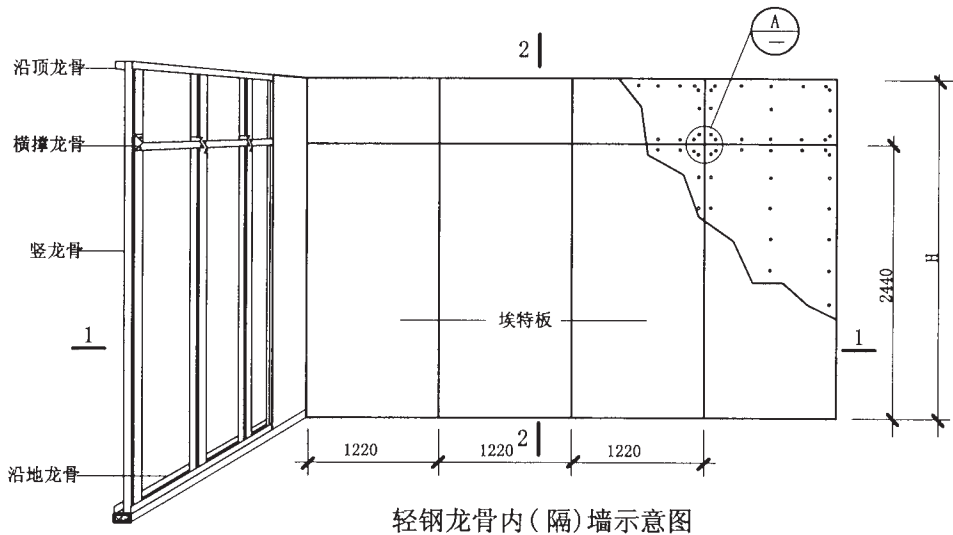
表16

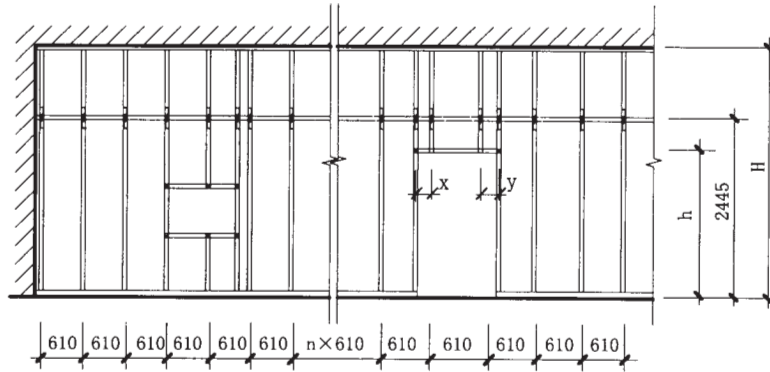
	项目	测试结果	备注
物理性能	耐火极限	大于2小时	符合GB/T9978-1999《建筑构件耐火试验方法》
	隔声量	≥40dB	达到GB50096-1999《住宅设计规范》要求
	导热系数	0.1768W/m·k	---
	干缩率	0.6mm/m	---
	防水性	无滴水出现	按GB/T7019-1997《纤维水泥制品试验方法》
力学性能	轴向抗折力	2.7MPa	合格
	横向抗折力	4460N	跨距1.2m集中荷载
	横向抗折力	4006N	跨距2.4m均布荷载
	横向抗折力	3106.5N	浸水48小时, 按JG351-83进行检测
	抗冲击性	冲击5次无破损	15kg沙袋, 距1米冲击, 经检测合格
	挂重力	挂重力	100kg
82kg			Φ8螺钉于板边深入5.5cm吊挂24小时

(三) 埃特板内(隔)墙三种体系

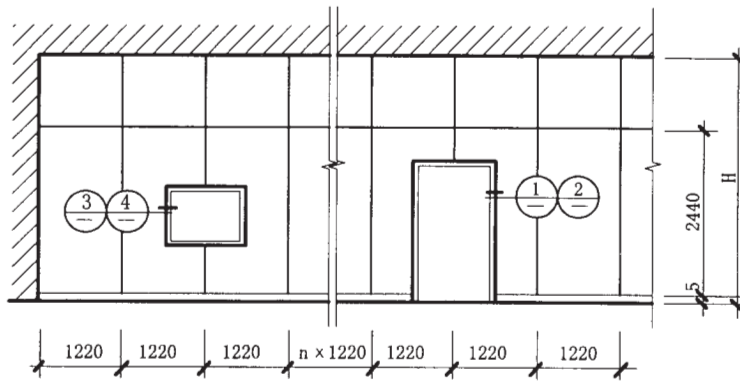
1. 轻钢龙骨内(隔)墙

(1) 轻钢龙骨内(隔)墙示意、排列图

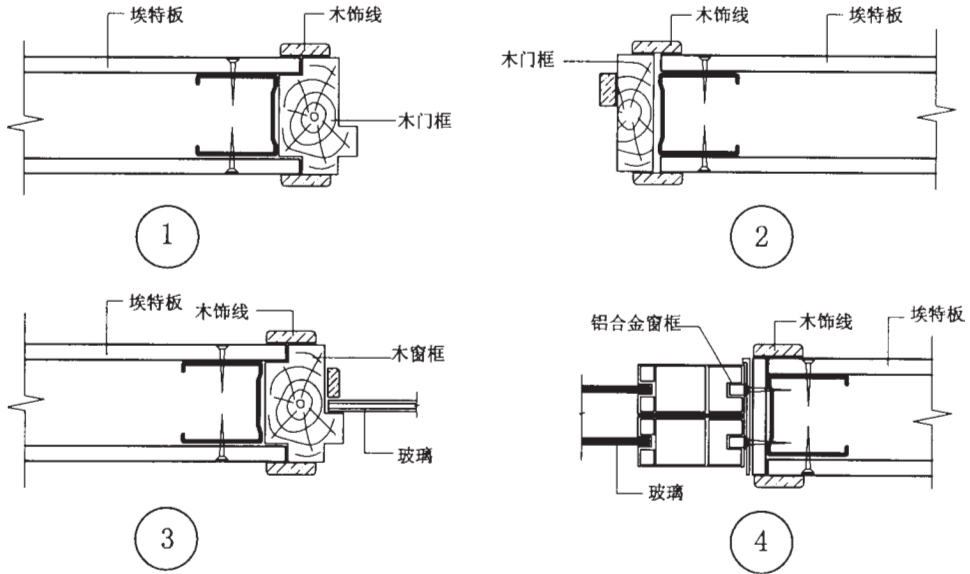




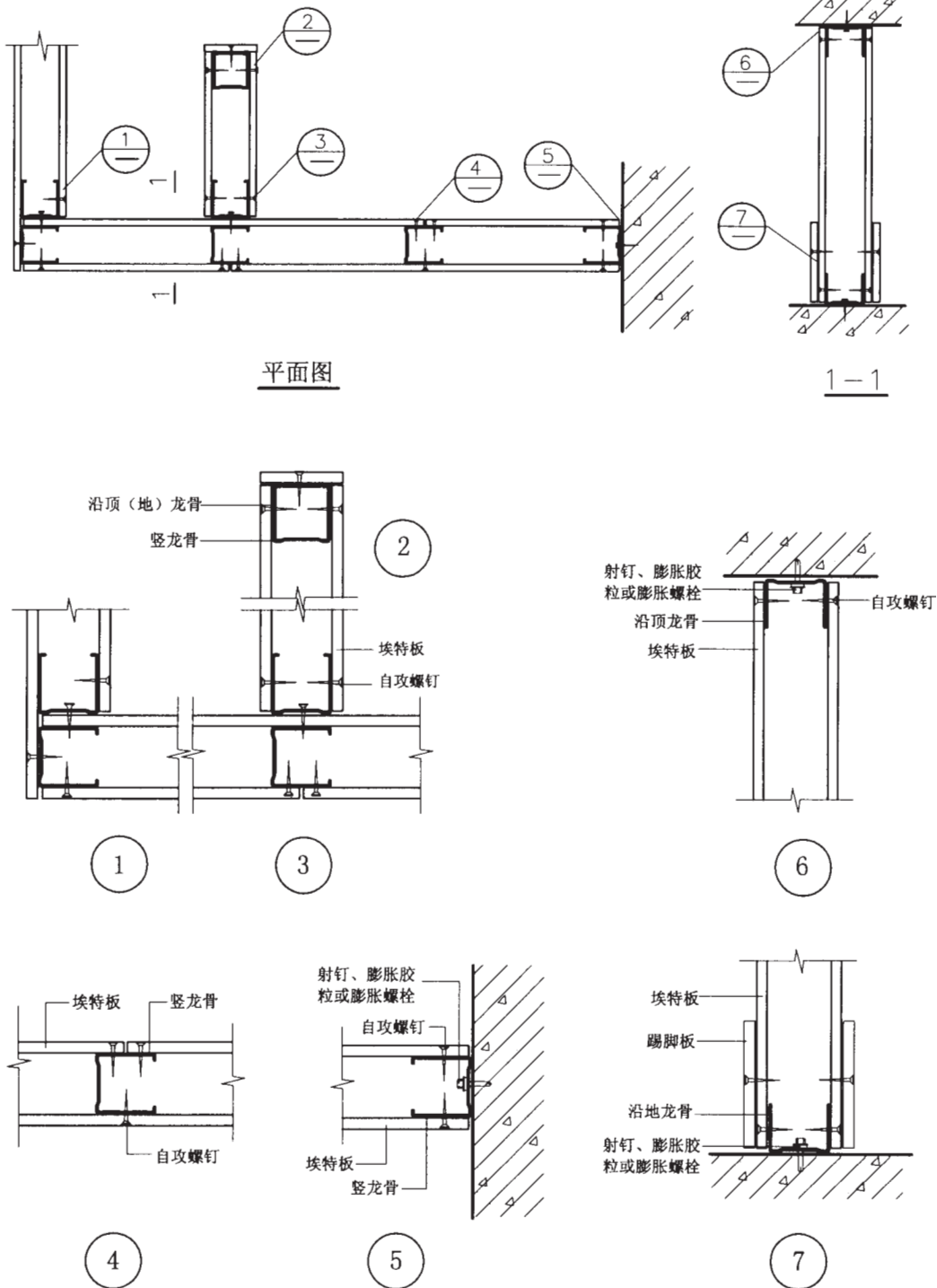
隔墙龙骨排列立面示意图



隔墙埃特板排列立面示意图



(2) 埃特板内(隔)墙构造详图



平面图

1-1

沿顶(地)龙骨

竖龙骨

2

埃特板

自攻螺钉

射钉、膨胀胶粒或膨胀螺栓

沿顶龙骨

埃特板

自攻螺钉

6

1

3

埃特板

竖龙骨

射钉、膨胀胶粒或膨胀螺栓

自攻螺钉

埃特板

竖龙骨

埃特板

踢脚板

沿地龙骨

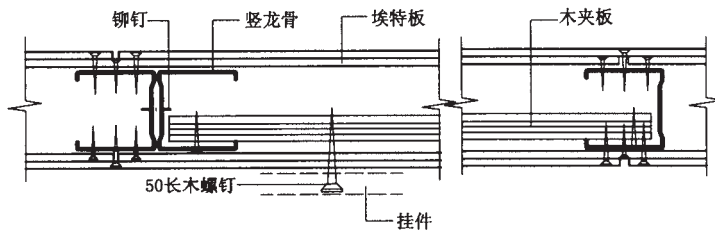
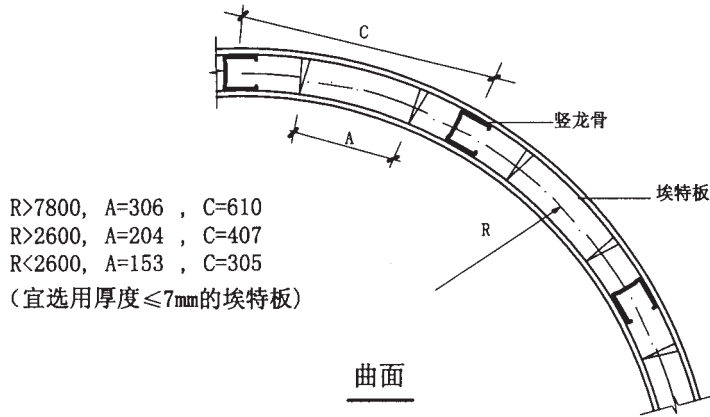
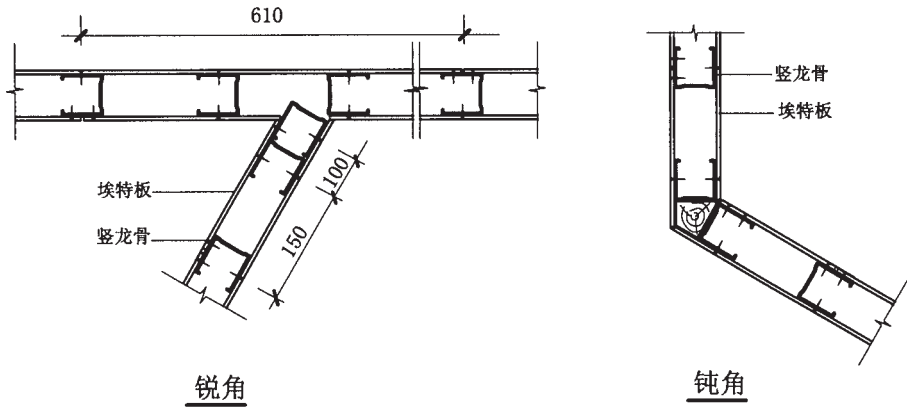
射钉、膨胀胶粒或膨胀螺栓

7

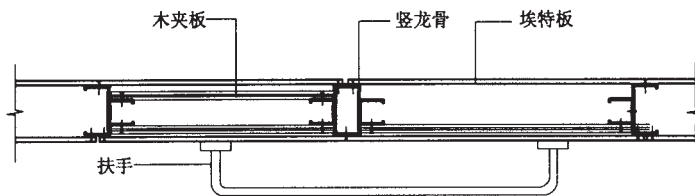
4

5

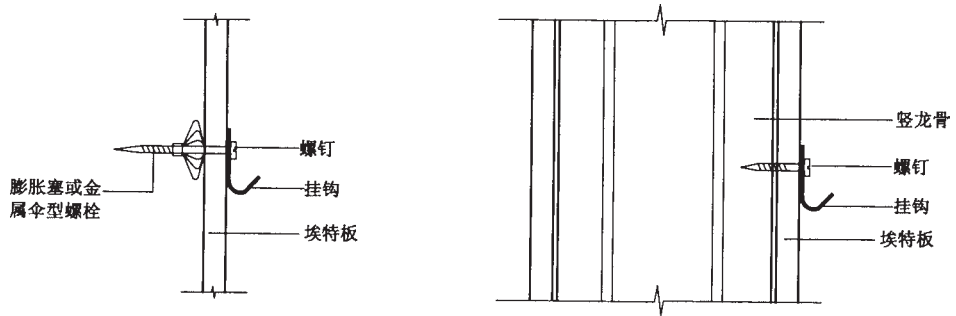
(3) 埃特板内(隔)墙其他形式构造详图



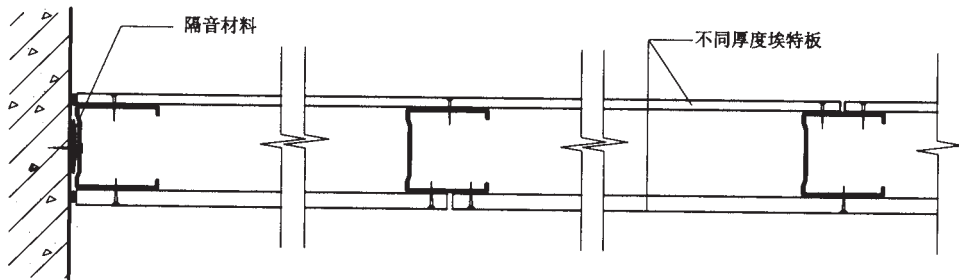
墙体承受重物构造



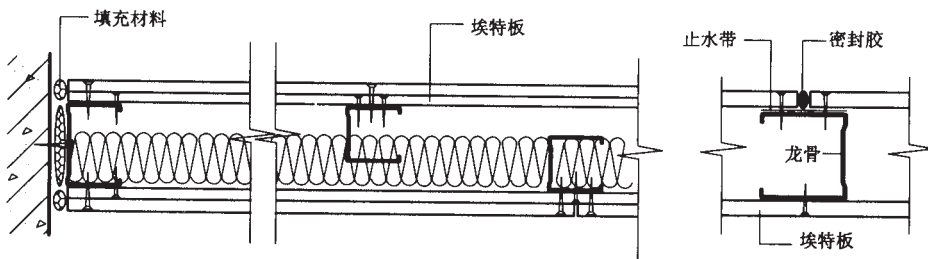
墙体承受轻物构造



墙体承受轻物构造

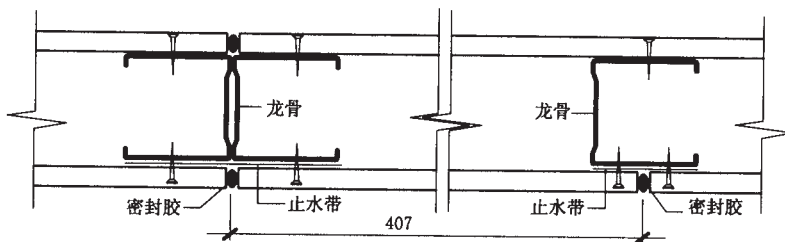


不对称隔声构造



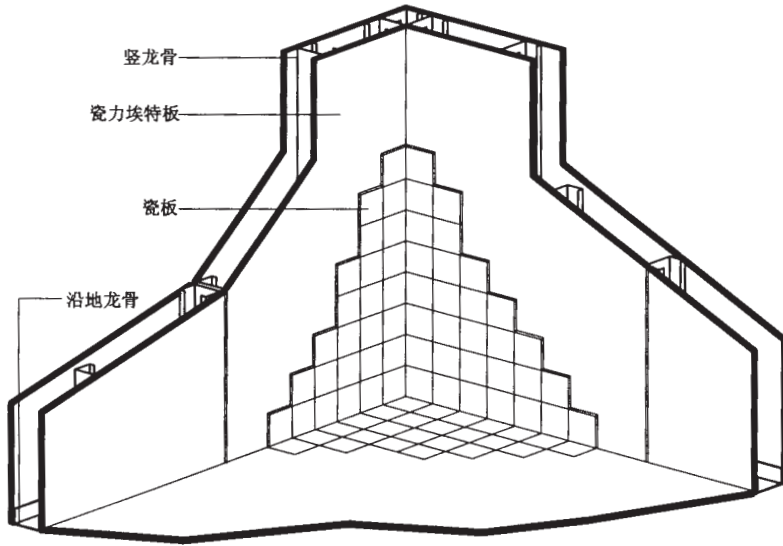
隔墙防火、隔声构造

板缝防水构造

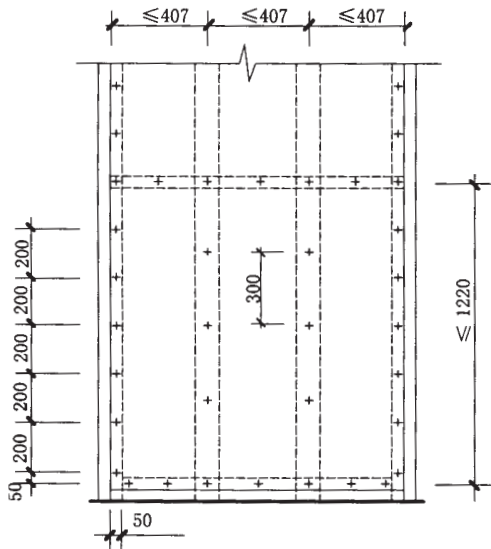


伸缩缝构造

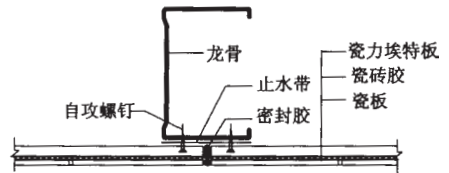
2. 瓷力埃特板内(隔)墙 (适用湿度较大的地方)



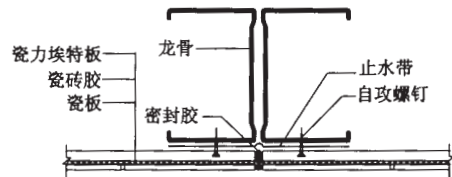
瓷力埃特板内(隔)墙示意图



瓷力埃特板布置图

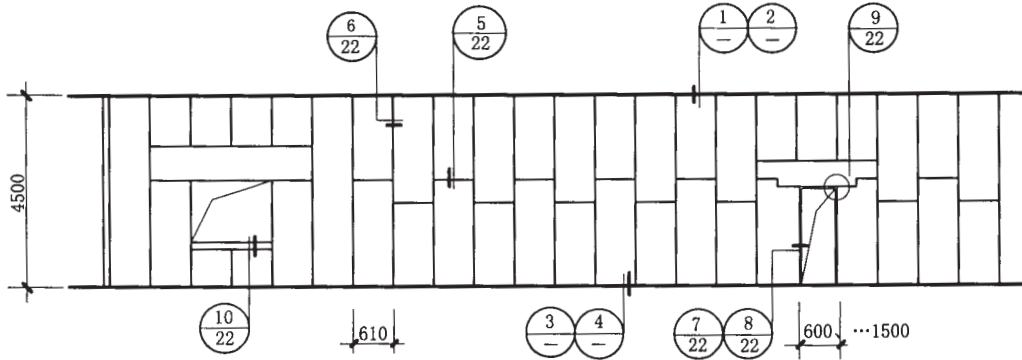


瓷力埃特板接缝

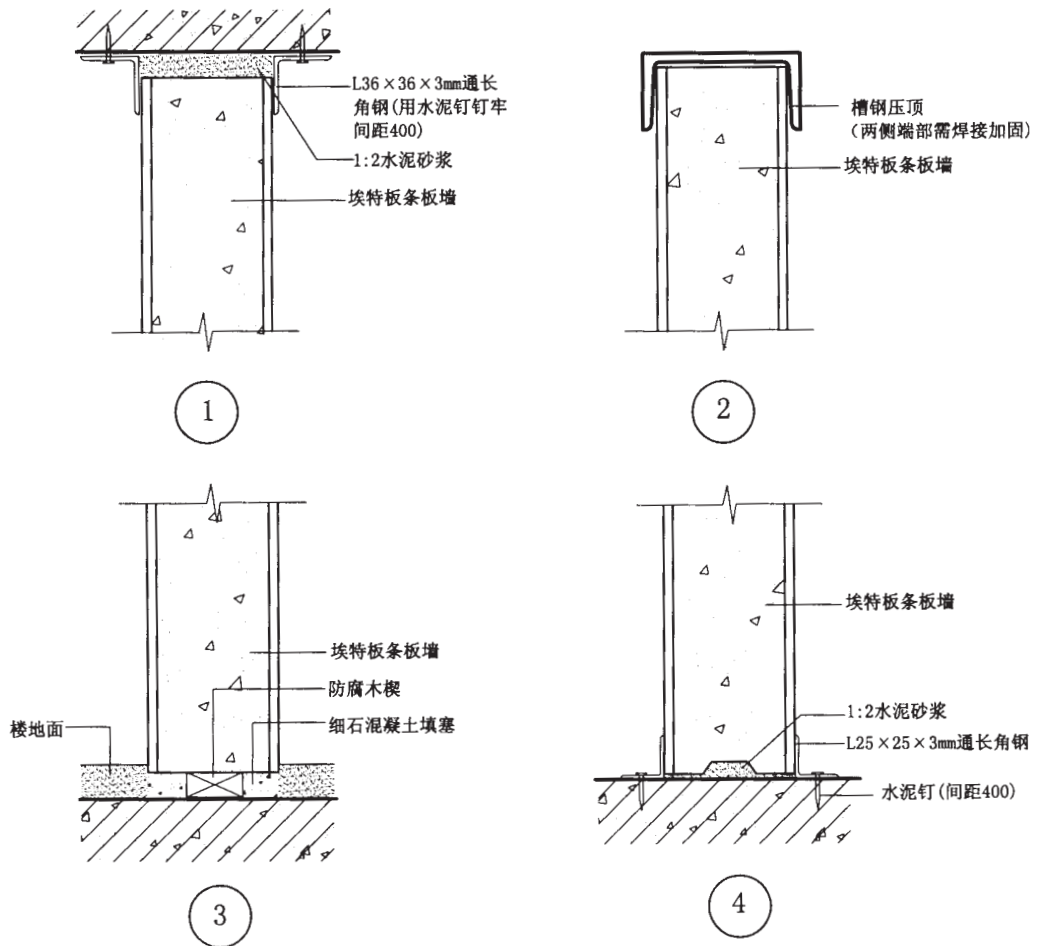


伸缩缝构造

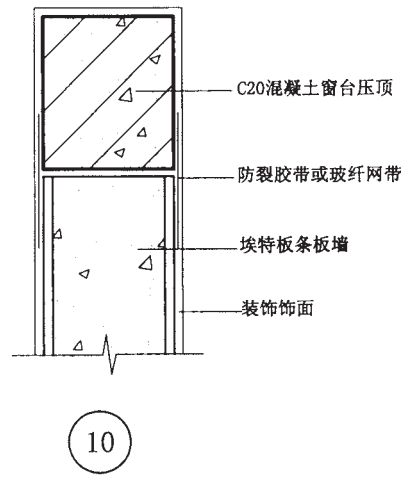
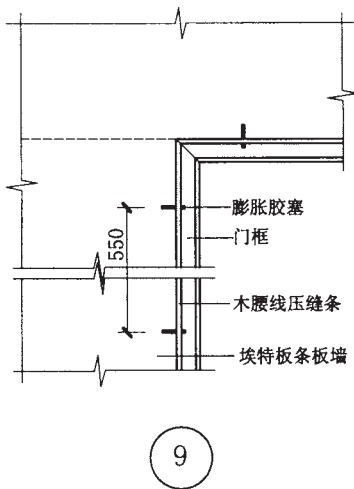
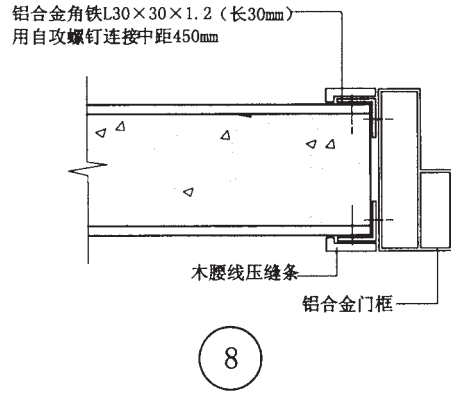
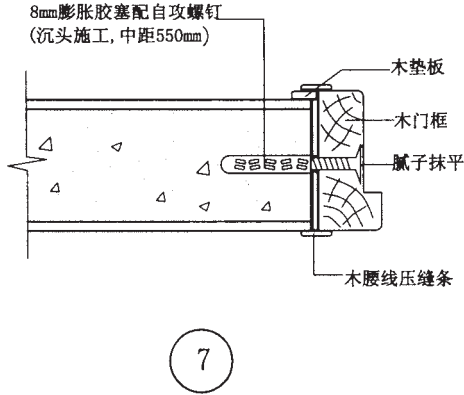
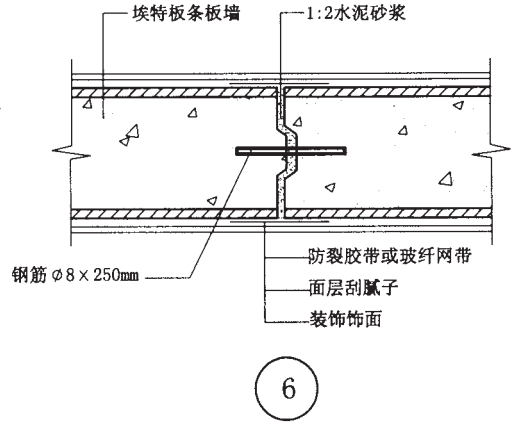
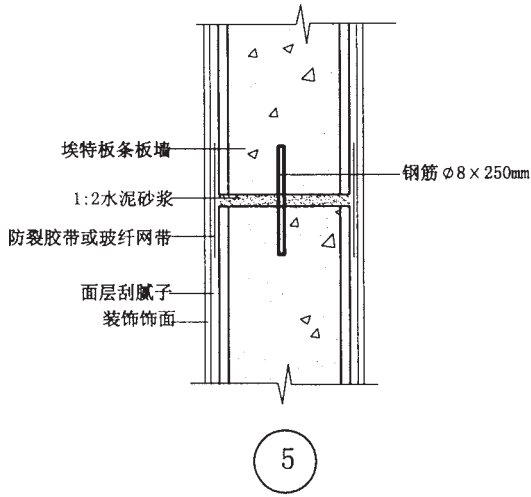
3. 埃特板条板墙内(隔)墙(非承重墙体)

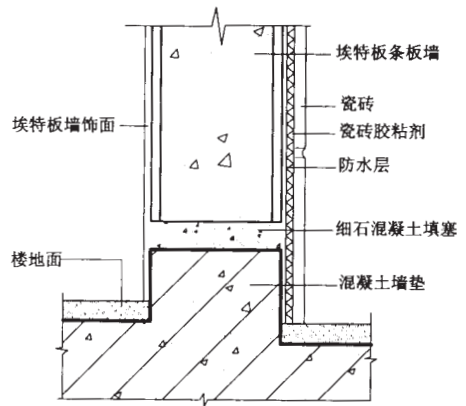
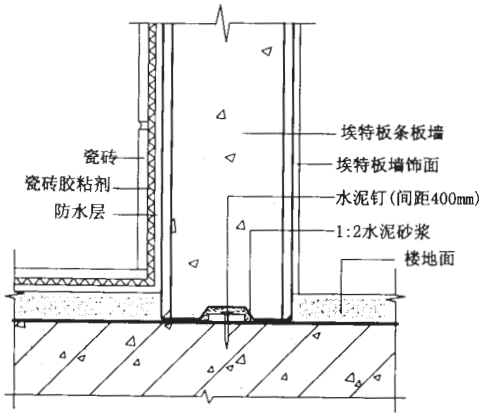


埃特板条板墙布置图

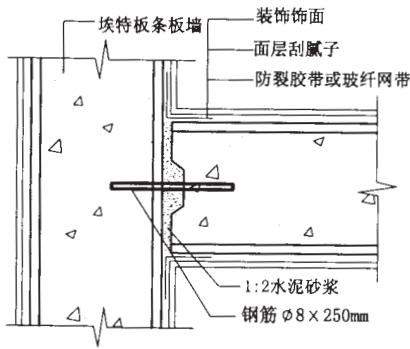


四、埃特板内(隔)墙

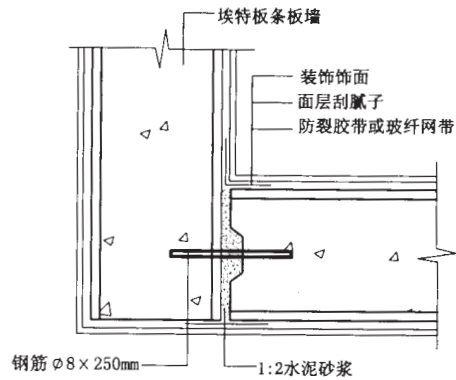




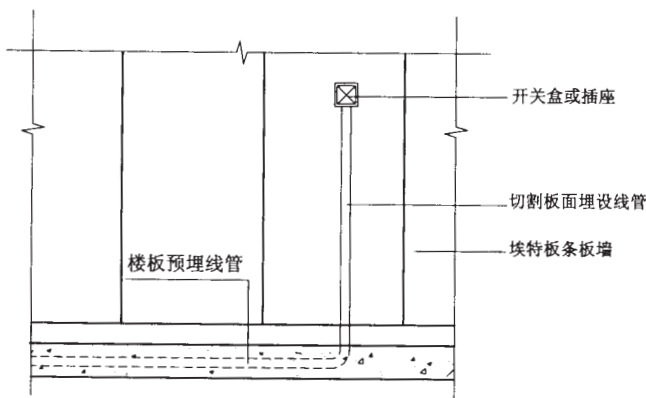
埃特板条板墙与楼板连接 (用于需要防水或防潮处)



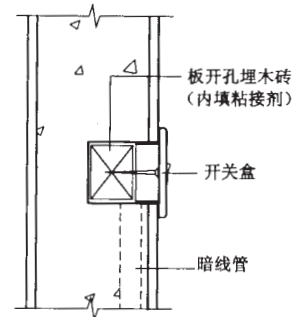
埃特板条板墙T型连接



埃特板条板墙L型连接



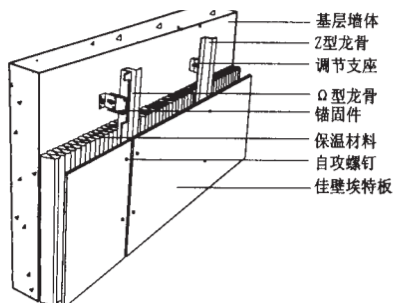
埃特板条板墙开槽埋线管



五、佳壁埃特板外墙外保温系统

(一) 佳壁埃特板外墙外保温系统示意图

1. 佳壁埃特板外墙外保温系统是将佳壁埃特板安装在外墙高强度镀锌轻钢骨架上。骨架不但为通风和填充保温隔热材料提供了空间，并且可以通过可调支座的调节，克服原墙体的不平整性。其示意图如下：



2. 佳壁埃特板外墙外保温系统风压检测指标 (见表17)

表17

试验详细描述	检验结论
1. 试件尺寸：宽2500mm×高1200mm； 2. 试件一厚9mm，试件二厚12mm，由硅酸盐、石英、氧化钙、天然增强纤维组成； 3. 佳壁板背面装有厚2mm、各边长均为30mm的“Ω”型和“Z”型镀锌钢龙骨，试件一、二龙骨间距均为597.5mm。	9mm厚试件在+4000Pa风压下无损坏；在-3809Pa风压时连接龙骨与支架的支座变形。
	12mm厚试件在+6000Pa风压下无损坏；在-5500Pa风压时连接板与龙骨的部分自攻螺钉松动，支座变形。
	检测单位：广东省建设工程质量安全监督检测总站
	广东省建筑幕墙质量检测中心
	检测方法：GB/T15227-94《建筑幕墙风压变形性能检测方法》
	检测时间：2000年3月31

(二) 佳壁埃特板外墙保温系统材料用量参考及系统配件

1. 佳壁埃特板外墙外保温系统材料用量参考 (见表18)

表18

材料名称	材料规格	每m ² 材料用量
佳壁埃特板	2440×1220×(9、12mm)	1 m ²
龙 骨	Ω型：30×30×30×30×30×1.5mm	0.83 m
	Z型：30×30×30×1.5mm	0.83 m
	L型：30×30×1.5mm	*
调节支座	---	1.08套
锚固件	---	1.08套
不锈钢铆钉	φ5×12	2.16支
螺 栓	M8×20	1.08套
止水条	56×0.6mm	1.23 m
保温隔热材料	容重不小于80kg/m ³	1 m ²
穿孔铝带或不锈钢围蔽	---	*
原子灰	---	0.025支
外墙涂料	---	*
密封胶	---	0.05支

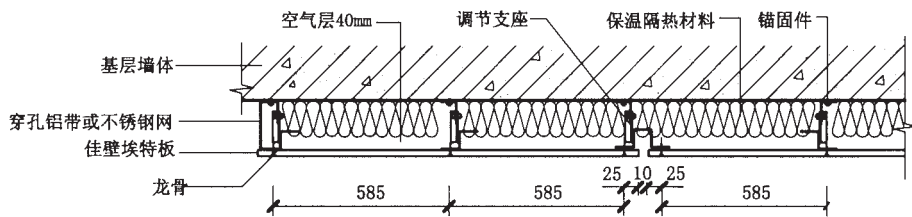
注：“*”表示该种材料需根据工程具体情况使用，或参考生产企业相关说明使用。

2. 佳壁埃特板外墙保温系统配件 (见表19)

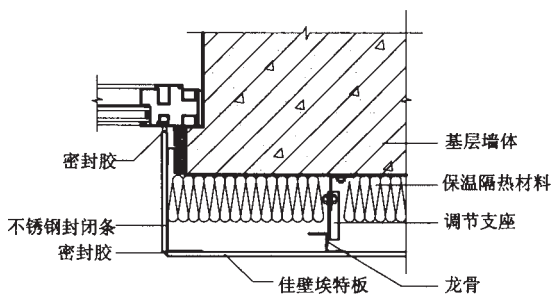
表19

配件名称	规格	说明及简图		
佳壁埃特板	2440×1220×(9、12mm) 3000×1220×(9、12mm)	厂家可提供其它规格板材		
自攻螺丝	Φ3.5×25	所用自攻螺丝需有防腐处理		
钉头封闭材料	——	须选用与外墙涂料相容的品种 (如“原子灰”)		
外墙涂料	——	须选用适合于基材为硅酸盐水泥制品的水性涂料 (如: 丙烯酸外墙涂料)		
保温材料	岩棉	岩棉容重须不小于80kg/m ³		
密封胶	——	可选用硅酮类耐候胶		
锚固件	选用适宜的锚固件	适用于基材为混凝土、砖、空心砖、钢结构		
不锈钢铆钉	5×12	用于龙骨与调节支座的连接		
镀锌钢网或不锈钢围蔽	——	用于佳壁埃特板外墙保温系统周边, 防止小动物进入		
螺栓	M8×20	用于调节支座中固定块与调节块的连接		
窗台板或顶部挡雨板	——	可用铝塑板或PVC型材制作		
止水条	56×0.6mm	用于佳壁埃特板接缝处, 以防雨水进入		
龙骨	Ω 龙骨型	30×30×30×30×30×1.5mm	用于两件佳壁埃特板的拼缝处连接	
	Z型龙骨	30×30×30×1.5mm	用于一件佳壁埃特板中间的固定	
	L型龙骨	30×30×1.5mm	用于建筑物转角、窗洞口等节点的处理	
调节支座	固定块	35×50×50×2mm	通过锚固件将调节支座与墙体连接起来	
	调节块	15×70×57×2mm	通过螺栓连接固定块, 并通过铆钉将龙骨连接起来	

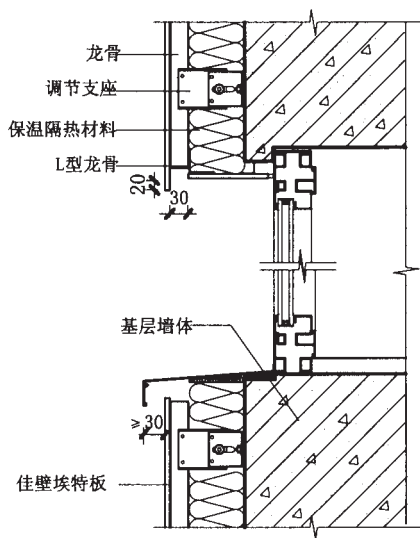
(三) 佳壁埃特板外墙外保温系统构造详图



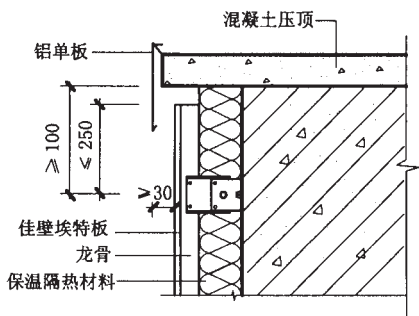
墙 横剖面图



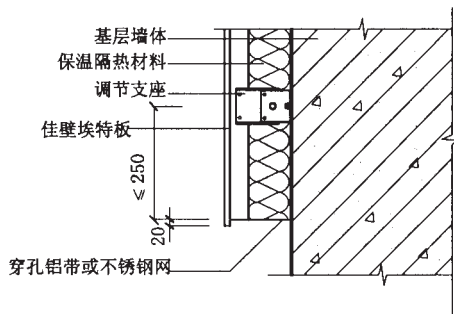
窗 横剖面图



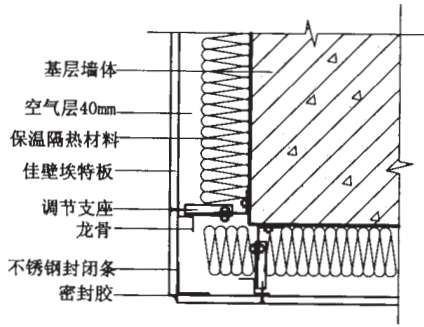
窗 纵剖面图



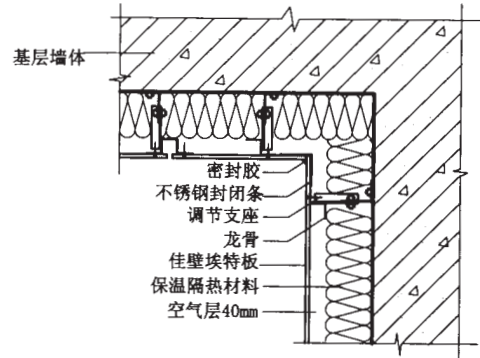
墙（顶部）纵剖面图



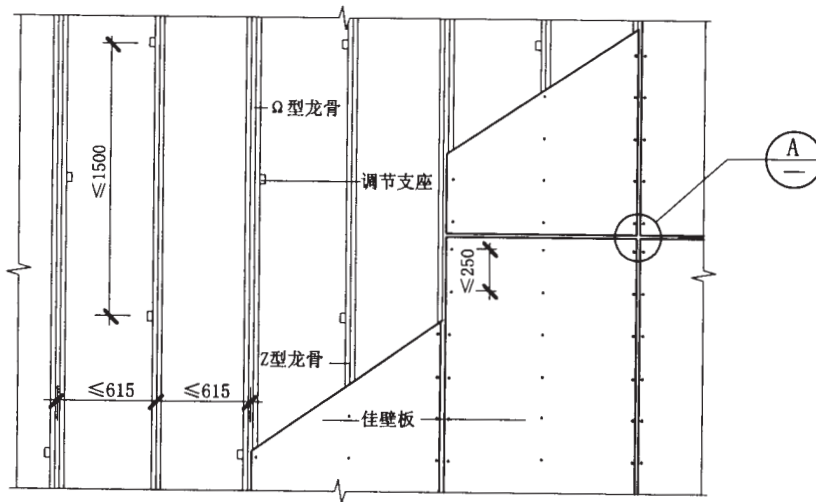
墙（底部）纵剖面图



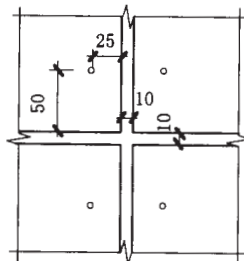
墙体阳角



墙体阴角



佳壁埃特板排列立面示意图

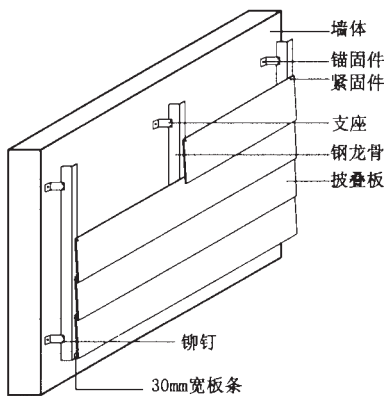


A

六、披叠板外墙系统

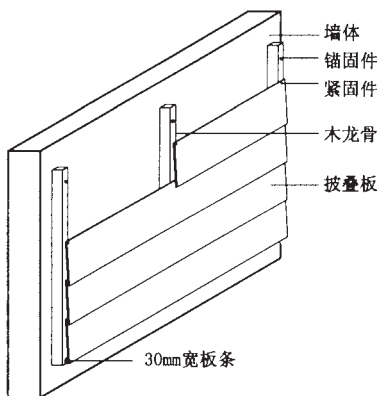
(一) 披叠板外墙系统应用的构造简图及说明

披叠板是经高温蒸压处理的纤维增强硅酸盐水泥板。板材的主要原料为水泥，纤维及其它矿物质，100%不含石棉及其它有害物质。



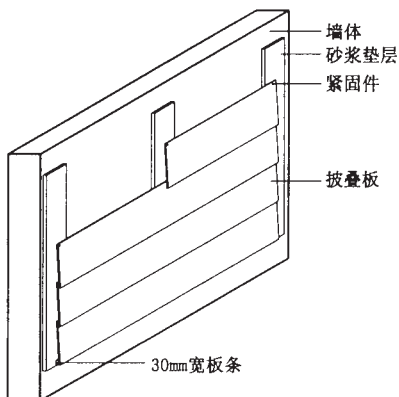
1、披叠板固定于钢龙骨骨架上

名称	规格或说明
披叠板	3000×190×9mm, 3000×190×7.5mm
紧固件	3.5×25mm不锈钢自攻螺钉
钢龙骨	50×50×1.2mm钢龙骨
支座	用于将龙骨固定在墙体之上
铆钉	5×12mm不锈钢铆钉, 用于连结龙骨和支座
锚固件	将支座固定在墙体上, 根据不同的材质选用锚固件
穿孔围蔽	用于披叠板的下部, 防止小动物进入披叠板内部
转角配件	用于转角的装饰, 可选用
30mm宽板条	用于将下部第一块披叠板垫起, 使其适当倾斜
外墙涂料	可使用丙烯酸水性外墙涂料



2、披叠板固定于木龙骨骨架上

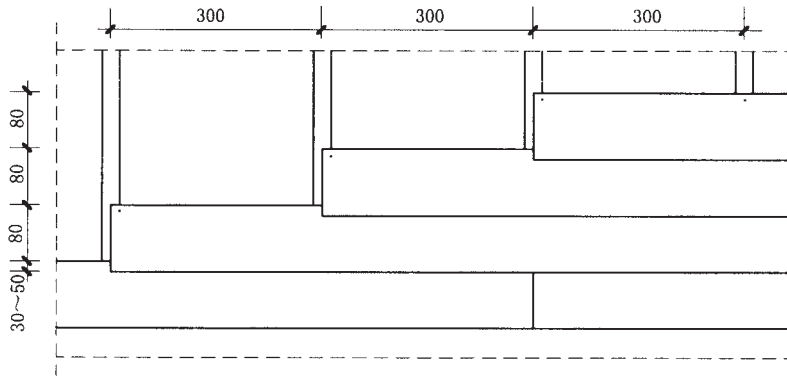
名称	规格或说明
披叠板	3000×190×9mm, 3000×190×7.5mm
紧固件	4×40mm木螺钉或2.5×35mm不锈钢钢钉
木龙骨	50×50mm木龙骨, 龙骨顺做防腐处理
锚固件	可使用尼龙敲击锚栓, 将木龙骨固定在墙体上
穿孔围蔽	用于披叠板的下部, 防止小动物进入披叠板内部
转角配件	用于转角的装饰, 可选用
30mm宽板条	用于将下部第一块披叠板垫起, 使其适当倾斜
外墙涂料	可使用丙烯酸水性外墙涂料



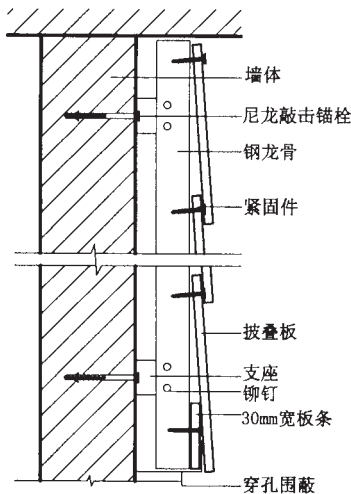
3、披叠板固定于砂浆垫层上

名称	规格或说明
披叠板	3000×190×9mm, 3000×190×7.5mm
紧固件	60×6mm尼龙敲击锚栓, 用于将披叠板直接固定在墙体上
砂浆垫层	为披叠板提供一个比较平整的基础
转角配件	用于转角的装饰, 可选用
30mm宽板条	用于将下部第一块披叠板垫起, 使其适当倾斜
外墙涂料	可使用丙烯酸水性外墙涂料

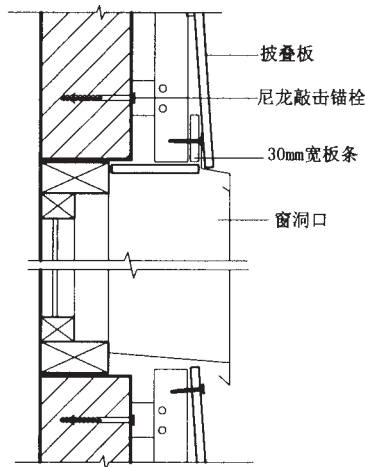
(二) 披叠板固定于钢龙骨上构造详图



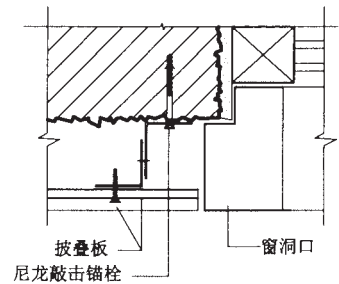
披叠板立面排布图



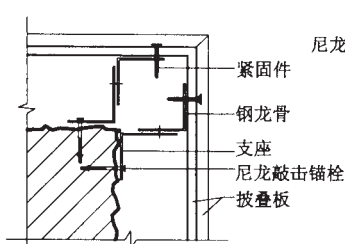
披叠板竖向构造



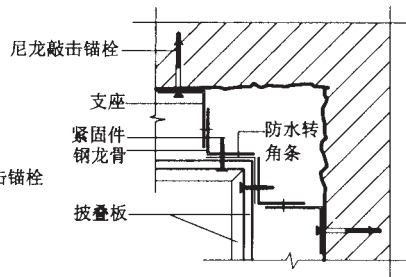
披叠板窗洞口处竖向构造



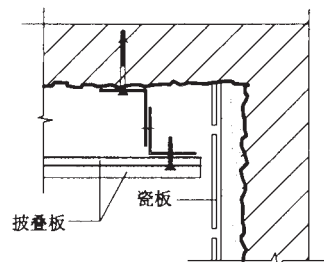
披叠板窗洞口处横向构造



阳角构造

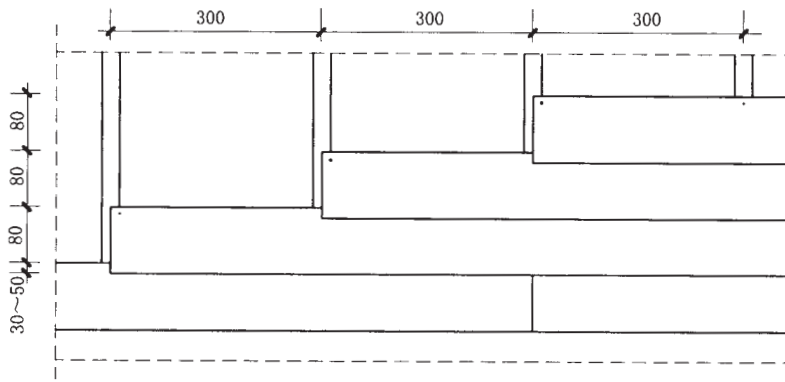


阴角构造

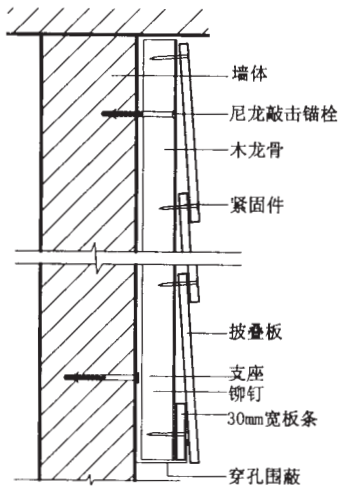


披叠板与外墙砖接口剖面

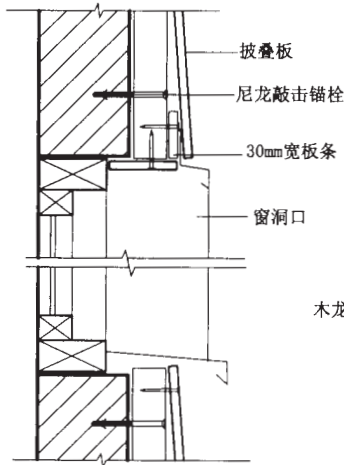
(三) 披叠板固定于木龙骨上构造详图



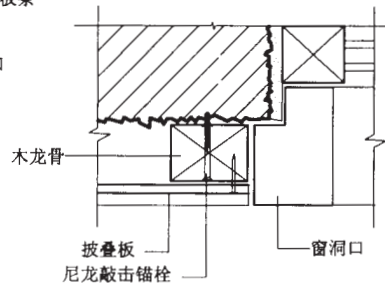
披叠板立面排布图



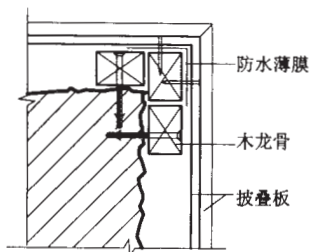
披叠板竖向构造



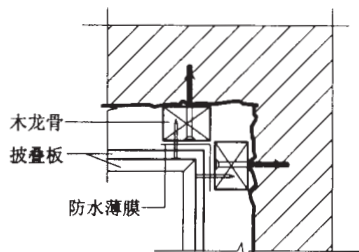
披叠板窗洞口处竖向构造



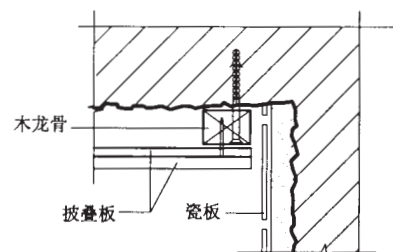
披叠板窗洞口处横向构造



阳角构造

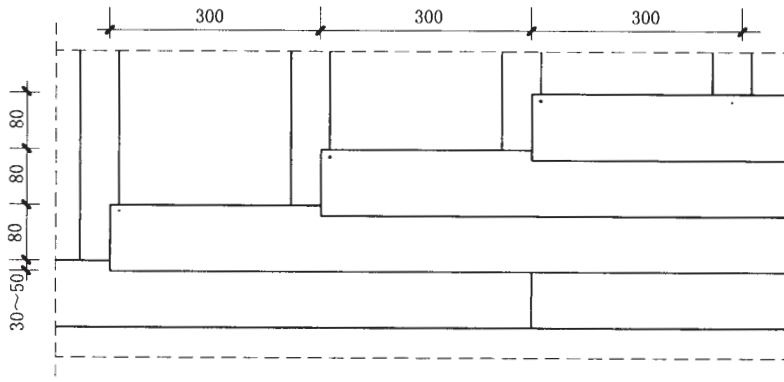


阴角构造

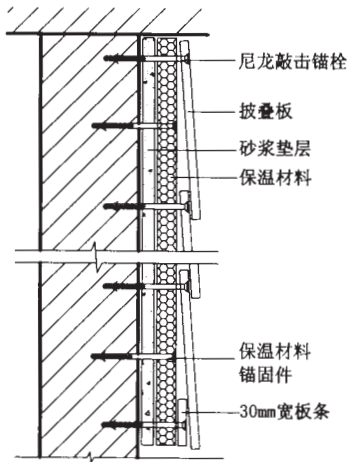


披叠板与外墙砖接口剖面

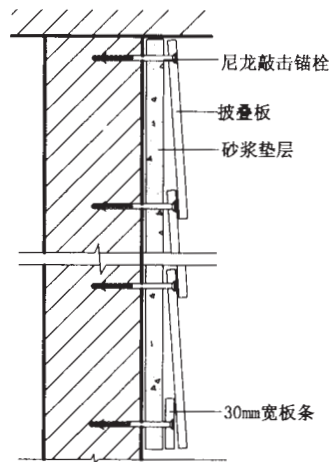
(四) 披叠板固定于砂浆层上构造详图



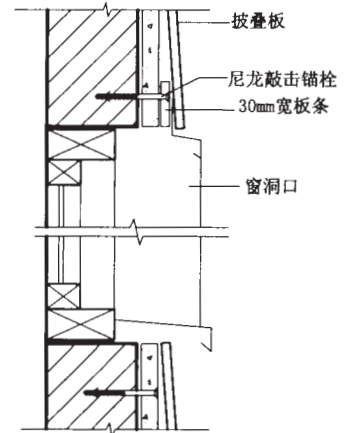
披叠板立面排布图



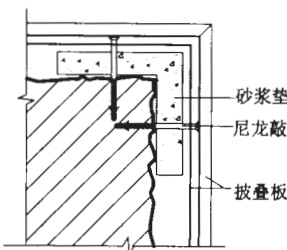
披叠板竖向构造
(有保温层)



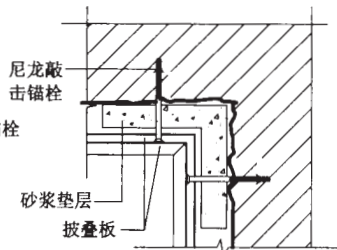
披叠板竖向构造
(无保温层)



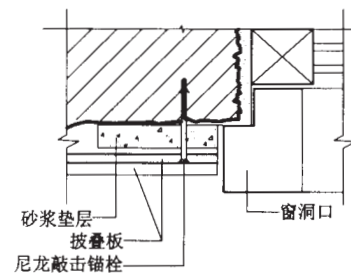
披叠板窗洞口处竖向构造



阳角构造



阴角构造



披叠板窗洞口处横向构造

七、埃特板系列产品应用工程实例

工程名称	应用部位	地点
中央军委大楼	吊顶、隔墙	北京
清华大学逸夫体育馆	佳壁外墙系统	北京
旺座中心商务楼	吊顶、隔墙、卫生间（瓷力埃特板）	北京
燕沙商城	佳壁外墙系统	北京
上海市政府	吊顶	上海
上海大众汽车培训中心	吊顶、隔墙	上海
上海证券大厦	吊顶	上海
广州国际会展中心	吊顶	广州
广州新白云国际机场	吊顶、隔墙	广州
广州中山大学肿瘤医院	吊顶、隔墙	广州
广州二沙岛宏城花园	披叠板外墙系统	广州
深圳华为技术公司	吊顶、隔墙	深圳
深圳威尼斯大酒店（五星级）	吊顶、隔墙	深圳
珠海光大会议中心	吊顶	珠海
东莞工商局	吊顶、隔墙	东莞
粤东信息中心大楼	吊顶	汕头
海南海尔温泉大酒店（已入吉尼斯大全）	吊顶、卫生间（瓷力埃特板）	海口
海南博鳌亚洲论坛会展中心	吊顶、隔墙	海南琼海
桂林国际会议中心	吊顶	桂林
浙江省高级人民法院	佳壁外墙系统	杭州
金陵饭店	吊顶	南京
湖南广电会展中心	吊顶、隔墙、吸声板	长沙
湖南常德卷烟厂	隔墙	常德
重庆希尔顿大酒店	吊顶	重庆
沱牌酒厂	吊顶、隔墙	四川遂宁
贵州省政府办公大楼	雅丽板吊顶	贵阳
昆明佳华广场	吊顶、钢结构围蔽保护	昆明
新疆哈密工人体育馆	吊顶、隔墙	新疆哈密
.....

广州埃特尼特有限公司产品应用工程



1. 广州国际会展中心（吊顶使用本期产品）
2. 广州本田汽车培训中心（吊顶使用本期产品）
3. 中央军委大楼（吊顶、隔墙使用本期产品）
4. 广州埃特尼特展示间
5. 埃特板特殊用法（屋面衬板）

联系我们



8620-81892237 81591837

客户服务部电话

咨询产品的基本信息；
产品的销售经销商信息；
产品的订货、发货、运输；
产品的投诉等。

800-830-1103

技术服务热线

免费热线电话；
仅对埃特尼特产品有关应用
技术问题为您解答。

8620-81591852 81591895

商务技术部电话

对产品应用的技术问题进行
解答；
产品的检测报告、检测性能
等。

eternitgz@21cn.net

电子邮箱

如果有详细的信息或与广州
埃特尼特不在同一区域时，
可以通过E-mail与我们联
系。

www.eternit.com.cn

网址

通过广州埃特尼特的网站，
您可以了解更多关于产品应
用、常见问题与解答、公司
最新消息等。



1. 北京燕莎商场（外墙装饰采用本期产品）

2. 挪威某别墅（外墙装饰采用本期产品）

公司地址：广州市芳村大道
中443号之一
邮政编码：510360
传真：020-81803538
总机：020-81591850

北京服务中心
电话\传真：010-68058598



Eternit 埃特尼特

商标持有人为比利时埃特尼集团
© 广州埃特尼特有限公司

《建筑产品优选集》于2004年更名为《建筑产品选用技术》专刊

全国民用建筑工程设计技术措施《建筑产品选用技术》专刊提供适用于各类民用和工业建筑的建筑产品技术信息和设计资料，是建筑设计、施工和基建部门工作人员的工具书。

《建筑产品选用技术》专刊将在建筑标准化、系列化的原则指导下，不定期的分期介绍国内外技术先进、性能优良的建筑产品及其新技术、新材料、新工艺。

工程选用的产品需与本书提供的性能检测报告、质量检验结果相符。

设计选用方法：可直接引用本期《建筑产品选用技术》专刊代号或该产品的代号。

例如：2004CPXY- J153总210

1
5

 详图编号
详图页次

本期责任编辑：陆兴
编 辑：曲琳
美 术 设计：崔璐