

建筑外遮阳(一)

批准部门 中华人民共和国建设部
主编单位 中国建筑标准设计研究院
 华南理工大学建筑节能研究中心
实行日期 二〇〇六年十二月一日

批准文号 建质[2006]281号
统一编号 GJBT-946
图 集 号 06J506-1

主编单位负责人 王艳
主编单位技术负责人 顾均
技 术 审 定 人 郭景
设 计 负 责 人 郭景

目 录

目录.....	1	织物卷帘遮阳系统 (Z)	
遮阳系统检索表.....	3	导向式实例照片.....	Z1
总说明	4	斜臂式实例照片.....	Z2
		折臂式实例照片.....	Z3
卷帘遮阳系统 (J)		织物卷帘遮阳系统说明.....	Z4
实例照片.....	J1	导向式嵌装安装构造.....	Z7
卷帘遮阳系统说明.....	J2	导向式明装安装构造 (一).....	Z8
卷帘盒嵌装安装构造.....	J4	导向式明装安装构造 (二).....	Z9
卷帘盒明装安装构造.....	J5	斜臂式明装安装构造 (一).....	Z10
手动摇柄、皮带安装构造.....	J6	斜臂式明装安装构造 (二).....	Z11
卷帘规格表 (一).....	J7	折臂式织物遮阳系统.....	Z12
卷帘规格表 (二).....	J8	折臂式明装安装构造.....	Z13
卷帘规格表 (三).....	J9	卷管直径、帘布高度、帘布收卷后卷管直径关系表.....	Z14

目 录							图集号	06J506-1
审核	范学信	范学信	校对	孙钢男	设计	郭景	页	1

百叶帘遮阳系统 (B)

导索导向系统实例照片	B1
导轨导向系统实例照片	B2
百叶帘遮阳系统说明	B3
导索式嵌装、暗装安装构造	B7
导索式明装安装构造	B8
导轨式嵌装、暗装安装构造	B9
导轨式明装安装构造	B10
幕墙外联排遮阳系统示意及摇柄、钢索安装构造	B11
导索导向系统产品规格表	B12
导轨导向系统产品规格表	B13

铝合金机翼遮阳系统 (L)

实例照片 (固定式)	L1
实例照片 (可调式)	L2
铝合金机翼遮阳系统说明	L3
百叶规格、性能索引表 (一)	L5
百叶规格、性能索引表 (二)	L6

百叶水平安装构造 (一)	L7
百叶水平安装构造 (二)	L8
百叶水平安装构造 (三)	L9
百叶垂直安装构造 (一)	L10
百叶垂直安装构造 (二)	L11
百叶垂直安装构造 (三)	L12
单翼型固定式系统示意图	L13
双翼型 (固定式、可调式) 系统示意图	L14
机翼型固定式系统示意图	L15
机翼型可调式系统示意图	L16
翼帘型固定式系统示意图	L17
翼帘型可调式系统示意图	L18

铝合金格栅遮阳系统 (G)

实例照片	G1
铝合金格栅遮阳系统说明	G2
安装构造图	G3
格栅形式及规格	G4

目 录

图集号

06J506-1

审核 范学信

范学信


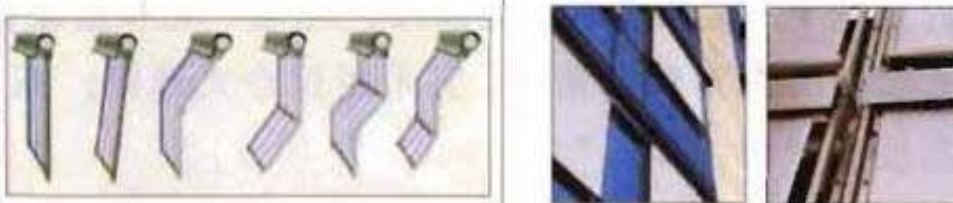

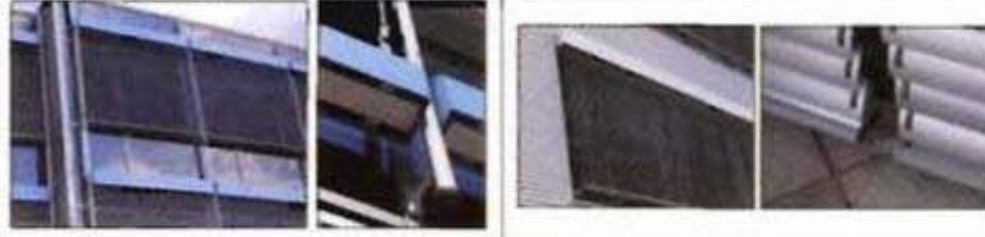


校对 孙钢男

设计 郭景

郭景

页

2

卷帘遮阳 J	照片简图		
	详图页码	J1 ~ J9	
	遮阳系数SD	0.33 ~ 1.00	
	特 点	适用于居住建筑外遮阳。帘片、卷帘盒有带保温材料的和普通型的。全部展开时有一定的隔声作用,但影响观景。有手动(摇柄、皮带)、电动两种开启方式	
织物遮阳 Z	照片简图		
	详图页码	导轨导向式 Z7 ~ Z9	导索导向式 Z7 ~ Z9
	遮阳系数SD	0.33 ~ 1.00	
	特 点	不宜用在高层建筑外遮阳。帘布沿垂直墙面展开,系统关闭时,帘布可全部收在卷帘盒内。导轨式比导索式强度高。帘布有多种颜色供选择,既能阻热,又不影响观景。有手动(摇柄、皮带)、电动两种开启方式	
	照片简图		
	详图页码	斜臂式 Z10 ~ Z11	折臂式 Z12 ~ Z13
	遮阳系数SD	0.33 ~ 1.00	
	特 点	不宜用在高层建筑外遮阳。系统打开时,帘布斜伸出垂直墙面;关闭时,支撑臂杆收藏在导轨中,底杆、帘布均收到卷帘盒中,不影响建筑立面	不宜用在高层建筑外遮阳。系统打开时,上部帘布沿垂直建筑立面展开,下部帘布斜伸出墙面;关闭时,折臂杆收藏在导轨中,底杆、帘布均收到卷帘盒中,不影响建筑立面
百叶帘遮阳 B	照片简图		
	详图页码	导轨式 B9. B10. B13	导索式 B7. B8. B12
	遮阳系数SD	0.30 ~ 1.00	
	特 点	不宜用在高层建筑外遮阳。系统关闭时,帘片可全部收在卷帘盒内。可根据光线变化调整帘片角度,既遮阳,又不影响观景。导轨式比导索式强度高。有手动(摇柄、皮带)、电动两种开启方式	
铝合金机翼遮阳 L	照片简图		
	详图页码	百叶水平安装 L7 ~ L9	百叶垂直安装 L10 ~ L12
	遮阳系数SD	0.30 ~ 0.90	
	特 点	适用于公共建筑的外遮阳。有固定式、可调式。通过不同安装方式,实现建筑的多种遮阳形式。叶片形状有:单翼型、双翼型、翼帘型、机翼型	
铝合金格栅遮阳 G	照片简图		
	详图页码	水平遮阳 G3	挡板式遮阳 G3
	遮阳系数SD	0.60 ~ 0.90	
	特 点	适用于各种建筑的固定式外遮阳。在锯齿状的铝合金龙骨上,咬扣铝合金叶片(扣板),根据遮阳设计需要,选择不同开口率的龙骨	
遮阳系统检索表			图集号 06J506-1
审核	郭景	校对	余煜昕
设计	莫嘉立	页	3

总说明

1 编制依据

1.1 本图集是依据建设部建质[2003]75号文“关于印发《二〇〇三年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”编制的。

1.2 本图集依据下列标准、规范:

《民用建筑热工设计规范》	GB50176-93
《公共建筑节能设计标准》	GB50189-2005
《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》	JGJ75-2003
《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》	JGJ134-2001
《门、窗和遮蔽装置的热性能.详细计算》	ISO15099:2003

2 适用范围

适用于建筑的外部遮阳。

3 图集内容

本图集共编了五类外遮阳系统的多种遮阳形式。

- 3.1 卷帘遮阳系统, 代号 J。
- 3.2 织物卷帘遮阳系统, 代号 Z。
- 3.3 百叶帘遮阳系统, 代号 B。
- 3.4 铝合金机翼遮阳系统, 代号 L。
- 3.5 铝合金格栅遮阳系统, 代号 G。

4 遮阳设计

4.1 外遮阳的作用: 阻挡太阳直射辐射热能, 降低房间得热。比内遮阳措施的遮阳效率高。

4.2 与建筑外遮阳设计有关的规定:

4.2.1 《民用建筑热工设计规范》GB50176-93

第3.3.3条中规定: “建筑物的向阳面, 特别是东、西向窗户, 应采取有效的遮阳措施。”

第3.3.3条条文说明: “...南向和北向(在北回归线以南的地区), 宜采用水平式遮阳; 东北、北和西北向, 宜采用垂直式遮阳; 东南和西南向, 宜采用综合式遮阳; 东、西向, 宜采用挡板式遮阳。...”

第3.4.8条中规定: “向阳面, 特别是东、西向窗户, 应采取热反射玻璃、反射阳光涂膜、各种固定式和活动式遮阳等有效的遮阳措施。”

4.2.2 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2005

第4.2.5条中规定: “夏热冬暖地区、夏热冬冷地区的建筑及寒冷地区中制冷负荷大的建筑, 外窗(包括透明幕墙)宜设置外部遮阳, ...”

第4.2.5条条文说明: “...在夏热冬冷地区, 窗和透明幕墙的太阳辐射得热在夏季增大了空调负荷, 冬季则减少了采暖负荷, 应根据负荷分析确定采取何种形式的遮阳。一般而言, 外卷帘或外百叶式的活动遮阳实际效果比较好。”

4.2.3 《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》JGJ75-2003

第4.0.8条表4.0.8典型形式的建筑外遮阳系数SD中规定: “可完全遮挡直射阳光的固定百叶、固定挡板、遮阳板遮阳形式的建筑外遮阳系数SD为0.5; 可基本遮挡直射阳光的固定百叶、

总说明

图集号

06J506-1

审核 范学信

范学信

校对 孙钢男

设计 郭景

郭景

页

4

固定挡板、遮阳板遮阳形式的SD为0.7; 较密的花格遮阳形式的SD为0.7; 非透明活动百叶或卷帘遮阳形式的SD为0.6; 注: 位于窗口上方的上一层楼的阳台也作为遮阳板考虑。”

第4.0.9条中规定“居住建筑的外墙, 尤其是东、西朝向的外窗宜采用活动或固定的建筑外遮阳设施。”

第4.0.9条条文说明: “……固定外遮阳措施适用于以空调能耗为主的南区, 它有利于降低夏季空调能耗。活动外遮措施适用于北区, 它同时有利于降低冬季采暖能耗和夏季空调能耗。”

4.2.4《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ134-2001

第4.0.6条中规定: “外窗宜设置活动外遮阳。”

4.3 遮阳系数的计算方法

4.3.1 遮阳特性计算分类:

第一类: 卷帘遮阳系统(J)、织物卷帘遮阳系统(Z);

第二类: 百叶帘遮阳系统(B)、铝合金机翼遮阳系统(L)和铝合金格栅遮阳系统(G)。

4.3.2 卷帘遮阳系统(J)、织物卷帘遮阳系统(Z)的外遮阳系数简化计算方法:

卷帘或织物卷帘遮阳系统, 取卷帘或织物放下到外窗高度的2/3为其夏季外遮阳系数计算特征尺寸, 全部收起为其冬季外遮阳系数计算特征尺寸。卷帘和织物遮阳系统的外遮阳系数: 夏季为0.33; 冬季为1(“遮阳系数为1”表示无任何遮挡)。

4.3.3 百叶帘、铝合金机翼和铝合金格栅遮阳系统的外遮阳系数简化计算方法:

外遮阳系数应按式(1)计算确定:

$$SD=ax^2+bx+1 \quad (1)$$

$$x=A/B \quad (2)$$

式中 SD — 外遮阳系数;

x — 外遮阳的特征值; $x>1$ 时, 取 $x=1$;

a、b — 拟合系数, 按表1选取;

A、B — 外遮阳的构造定性尺寸, 按图1~图5确定。

4.3.4 以上两大类外遮阳计算均以遮阳材料不具有透光能力计算, 当遮阳材料具有透光能力时, 应按式(3)进行修正。

$$SD=1-(1-SD^*)(1-\eta^*) \quad (3)$$

式中 SD^* — 外遮阳的遮阳板采用非透明材料制作时的外遮阳系数, 按本说明4.3.2条中原则取值或按式(1)计算。

η^* — 遮阳板的透射比, 按表2选取。

4.3.5 公共建筑的外遮阳系数应用举例

1) 依据《公共建筑节能设计标准》GB50189-2005

遮阳系数=玻璃遮阳系数×外遮阳系数

2) 例如: 玻璃遮阳系数=0.7(选用单片绿色玻璃)。外遮阳选用本图集中活动铝合金机翼遮阳(百叶垂直式, 如图5), 且铝合金百叶穿孔率为0.4, 按表2透射比为0.3, 活动铝合金机翼遮阳特征值 $x=A/B=0.5$, 查表1得到夏热冬暖地区, 东向夏季的拟合系数 $a=0.15$, $b=-0.82$ 。

按公式(1)计算得到的外遮阳系数为:

$$SD^*=ax^2+bx+1=0.15 \times 0.5^2 - 0.82 \times 0.5 + 1 = 0.63$$

总说明

图集号

06J506-1

审核 孟庆林

设计 张磊

校对 郭景

设计 张磊

设计 张磊

设计 张磊

页

5

按公式(3)计算得到的外遮阳系数为:

$$SD=1-(1-SD^*)(1-\eta^*)=1-(1-0.63)(1-0.3)=0.74$$

$$\text{遮阳系数}=0.7 \times 0.74=0.52$$

(“玻璃遮阳系数”: 透过实际窗玻璃的太阳能与透过3mm厚标准窗玻璃的太阳能之比)

4.3.6 居住建筑的外遮阳系数应用举例

1) 依据《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》JGJ75-2003

综合遮阳系数 $S_w=(\text{玻璃遮阳系数} \times \text{窗玻璃面积比}) \times \text{外遮阳系数}$

2) 例如: 某工程玻璃遮阳系数=0.7 (选用单片绿色玻璃), 则: 窗玻璃面积比=窗玻璃面积/整窗面积=1.91/2.25=0.85。外遮阳选用本图集中铝合金格栅遮阳系统(水平式, 如图2), 按表2透射比为0.15, 格栅遮阳特征值 $x=A/B=0.4$, 查表1得到夏热冬暖地区, 东向的拟合系数 $a=0.35$, $b=-0.69$ 。

按公式(1)计算得到外遮阳系数为:

$$SD^*=ax^2+bx+1=0.35 \times 0.4^2 - 0.69 \times 0.4 + 1 = 0.78$$

按公式(3)计算得到外遮阳系数为:

$$SD=1-(1-SD^*)(1-\eta^*)=1-(1-0.78)(1-0.15)=0.81$$

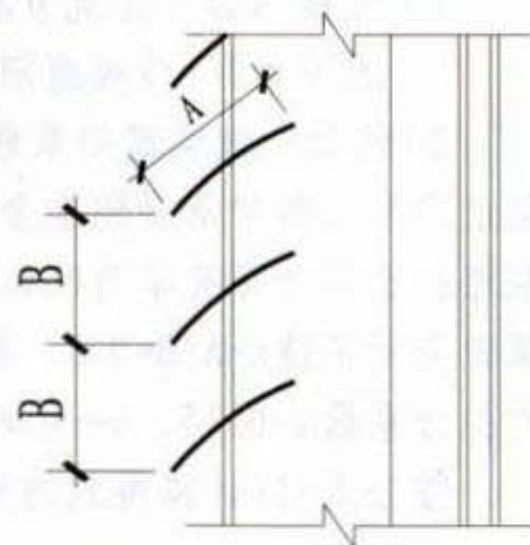


图1 百叶帘遮阳系数计算的特征尺寸

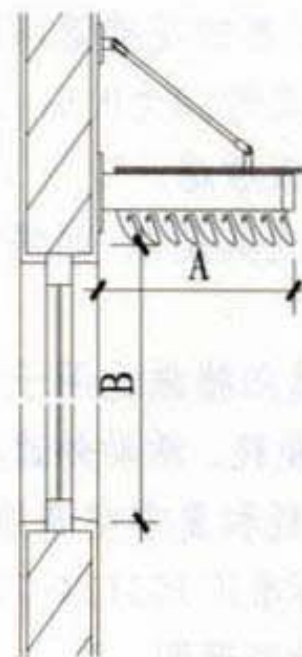


图2 格栅水平遮阳系数计算的特征尺寸

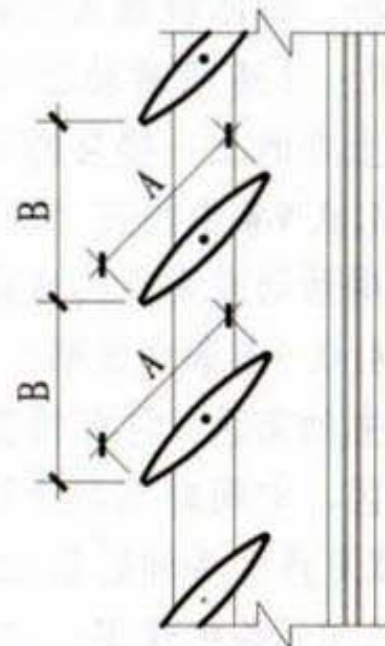


图3 铝合金机翼(百叶水平)遮阳系数计算的特征尺寸

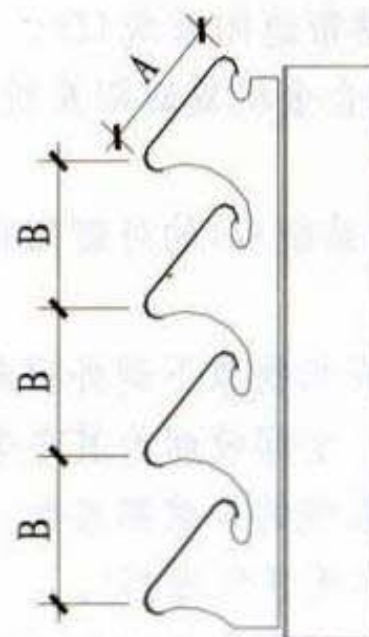


图4 格栅挡板式遮阳系数计算的特征尺寸

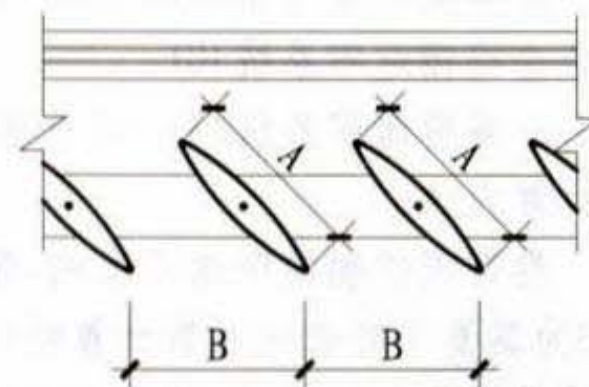


图5 铝合金机翼(百叶垂直)遮阳系数计算的特征尺寸

总说明

图集号

06J506-1

审核 孟庆林

设计 张磊

校对 郭景

设计 张磊

设计 张磊

设计 张磊

设计 张磊

设计 张磊

设计 张磊

设计 张磊

页

6

表1 外遮阳系数计算的拟合系数a、b

气候区	外遮阳基本类型		拟合系数	东	南	西	北	气候区	外遮阳基本类型		拟合系数	东	南	西	北		
严寒地区	活动百叶帘遮阳 (图1)和活动铝合金机翼遮阳 (百叶水平,图3)	冬	a	0.14	0.05	0.14	0.20	夏热冬冷地区	活动百叶帘遮阳 (图1)和活动铝合金机翼遮阳 (百叶水平,图3)	冬	a	0.23	0.03	0.23	0.20		
			b	-0.52	-0.31	-0.54	-0.62				b	-0.66	-0.47	-0.69	-0.62		
		夏	a	0.48	0.58	0.49	0.45			夏	a	0.54	0.56	0.56	0.56		
			b	-1.22	-1.35	-1.24	-1.10				b	-1.28	-1.32	-1.32	-1.22		
	活动铝合金机翼遮阳 (百叶垂直,图5)	冬	a	0.31	0.06	0.39	0.19		活动铝合金机翼遮阳 (百叶垂直,图5)	冬	a	0.17	0.11	0.29	0.19		
			b	-0.84	-0.43	-0.93	-0.61				b	-0.61	-0.60	-0.73	-0.61		
		夏	a	0.14	0.48	0.13	0.61			夏	a	0.16	0.45	0.13	0.73		
			b	-0.68	-1.10	-0.68	-1.20				b	-0.76	-1.00	-0.73	-1.30		
	寒冷地区	固定铝合金机翼遮阳(图3)和固定格栅遮阳(挡板式,图4)		a	0.49	0.54	0.53		0.48	夏热冬暖地区温和地区	格栅遮阳(水平式,图2)		a	0.35	0.47	0.36	0.30
				b	-1.22	-1.31	-1.28		-1.14				b	-0.75	-0.79	-0.76	-0.58
固定铝合金机翼遮阳(图5)		a	0.06	0.36	0.09	0.52	固定铝合金机翼遮阳(百叶垂直,图3)和固定格栅遮阳(图4)		a		0.56	0.58	0.55	0.61			
		b	-0.38	-0.84	-0.41	-0.98			b		-1.31	-1.34	-1.29	-1.25			
活动百叶帘遮阳(图1)和活动铝合金机翼遮阳(百叶水平,图3)		冬	a	0.21	0.04	0.19	0.20	固定铝合金机翼遮阳(百叶垂直,图5)			a	0.07	0.18	0.08	0.60		
			b	-0.65	-0.39	-0.61	-0.62				b	-0.32	-0.60	-0.35	-1.10		
		夏	a	0.49	0.54	0.53	0.48	活动百叶帘遮阳(图1)和活动铝合金机翼遮阳(百叶水平,图3)	冬		a	0.26	0.05	0.28	0.20		
			b	-1.22	-1.31	-1.28	-1.14				b	-0.73	-0.61	-0.74	-0.62		
活动铝合金机翼遮阳(百叶垂直,图5)		冬	a	0.24	0.06	0.34	0.19	夏	a		0.56	0.58	0.55	0.61			
			b	-0.71	-0.49	-0.80	-0.61		b		-1.31	-1.34	-1.29	-1.25			
		夏	a	0.16	0.46	0.14	0.66	活动铝合金机翼遮阳(百叶垂直,图5)	冬		a	0.16	0.19	0.20	0.19		
			b	-0.70	-1.10	-0.69	-1.30				b	-0.59	-0.73	-0.62	-0.61		
格栅遮阳(水平式,图2)		a	0.35	0.63	0.35	0.29	夏	a	0.15		0.28	0.15	0.74				
		b	-0.76	-0.99	-0.78	-0.54		b	-0.82		-0.87	-0.82	-1.40				
夏热冬冷地区	固定铝合金机翼遮阳(百叶水平,图3)和固定格栅遮阳(挡板式,图4)		a	0.54	0.56	0.56	0.56	夏热冬冷地区	格栅遮阳(水平式,图2)		a	0.35	0.38	0.28	0.26		
			b	-1.28	-1.32	-1.32	-1.22				b	-0.69	-0.69	-0.56	-0.50		
	固定铝合金机翼遮阳(百叶垂直,图5)		a	0.09	0.33	0.06	0.58		总说明						图集号	06J506-1	
			b	-0.35	-0.79	-0.31	-1.10								页	7	
注:严寒地区不宜采用固定式外遮阳构造。								审核孟庆林 校对郭景 设计张磊 张磊									

注:严寒地区不宜采用固定式外遮阳构造。

审核 孟庆林 校对 郭景 设计 张磊 张磊

表2 遮阳板的透射比

遮阳板使用的材料	规格	η
织物面料、玻璃钢类板	—	0.4
玻璃、有机玻璃类板	深色: $0 < S_e \leq 0.6$	0.6
	浅色: $0.6 < S_e \leq 0.8$	0.8
金属穿孔板	穿孔率: $0 < \Phi \leq 0.2$	0.1
	穿孔率: $0.2 < \Phi \leq 0.4$	0.3
	穿孔率: $0.4 < \Phi \leq 0.6$	0.5
	穿孔率: $0.6 < \Phi \leq 0.8$	0.7
格栅遮阳 (水平式)	—	0.15

综合遮阳系数则为: $S_w = 0.7 \times 0.85 \times 0.81 = 0.48$

5 选用要点

5.1 为了确保工程质量,设计时应选用专业厂家的合格产品及配套系统。由于目前有关建筑外遮阳,在我国尚无可依的国家标准或应用规范,本图集编入的均为专业生产厂家提供的在国外已应用多年的成熟技术。

5.2 遮阳材料的材质、厚度、规格尺寸及形式,固定装置的形式及规格,电动机的功率(采用电动时),使用场所的风压大小等之间是相互关联的关系,需根据具体工程情况,向专业厂家索取相关技术资料,综合考虑后选用。本图集只提供了遮阳系统的基本构造。

5.3 各遮阳系统与建筑主体的连接做法、防雷措施等涉及安全的问题,需由工程设计人根据具体工程情况,与专业生产厂家共同研究确定并负责。

5.4 百叶帘和织物卷帘遮阳系统不宜用在高层建筑上。

5.5 凡是选择带有卷帘盒的遮阳系统,应考虑卷帘盒放置不同位置对墙体节能的影响。

5.6 当采用百叶帘和织物卷帘遮阳系统时,宜采用电动控制开启方式,同时配有风、雨感应控制装置,尤其是经常无人逗留的房间外使用,避免在气象发生变化时,由于没有及时地将百叶帘或帘布收到卷帘盒中,造成对遮阳系统的破坏。

5.7 电动机的选择

5.7.1 技术要求

1) 电动机的额定工作电压: 交流 $220V \pm 10\%$, 50Hz;

2) 电动机防护等级 $\geq IP44$ (即: 防尘等级 ≥ 4 级, 防水等级 ≥ 4 级)。电动机绝缘等级为 F 级 (即: 电动机温度 $165^\circ C$ 以内绝缘无损坏, 绝缘不会被击穿)。

3) 电动机连接电缆的铜芯截面 $\geq 0.75mm^2$ 。

5.7.2 电动机配置数量: 一套遮阳系统配一个电动机, 也可与专业生产厂家研究确定多套遮阳系统配一个电动机。

5.7.3 控制方式

1) 单控: 单套遮阳系统独立控制开关。

2) 单组群控: 通过电机组控制器与单控开关连接实现群控。

3) 多组分级群控: 一个控制点同时控制一个或多个遮阳系统或所有遮阳系统。

4) 智能控制: 与风、雨、光等感应器连接, 根据气象变化自动控制系统的开关。

5) 智能化控制: 与建筑设备监控系统连接, 实现对遮阳系统的控制。

总说明

图集号

06J506-1

审核 孙兰

校对 郭景

设计 赵钢

赵钢

页

8

5.7.4 注意事项

1) 电动机功率的大小与遮阳系统的重量、遮阳形式、单幅幅面的大小、帘片(或帘布等)与卷管的连接方式等因素有关,同时由于室外受到风压、系统打开与关闭时的摩擦、系统在空气中的腐蚀等因素的影响,在选择电动机时,电动机功率应在理论计算的数值上留有余量。建议由专业厂家根据具体情况选择合适的电动机。避免电动机功率选择过大,造成浪费;或选择太小,在自然气候发生变化时,不能及时收起,造成系统的损坏等现象的发生。

2) 电源线与控制线电压等级不同时,不能同管敷设。

3) 在电动机安装位置附近设置电动机电源接线盒,电动机控制面板安装高度距地1.3m~1.6m。

4) 应有标识标记。

5) 在公共建筑工程设计或使用电动控制的外遮阳系统时,应保障按不同朝向,电动机配电三相平衡。

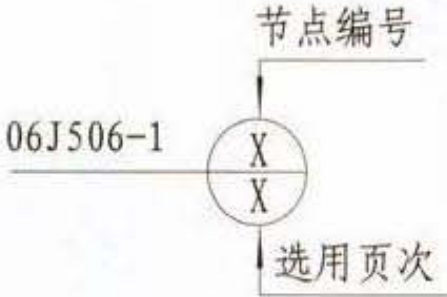
6) 北方地区电动机应具有防雪、防霜冻等措施,尤其是卷帘遮阳系统时用的电动机应具有自我检测功能,防止帘片被冻结引起的系统被破坏。

5.8 本图集所提供的尺寸均为专业生产厂家提供的定型产品尺寸,非标准规格尺寸可与厂家协商加工生产。

6 其他

本图集除注明外,所注尺寸均以毫米(mm)为单位。

7 索引方法



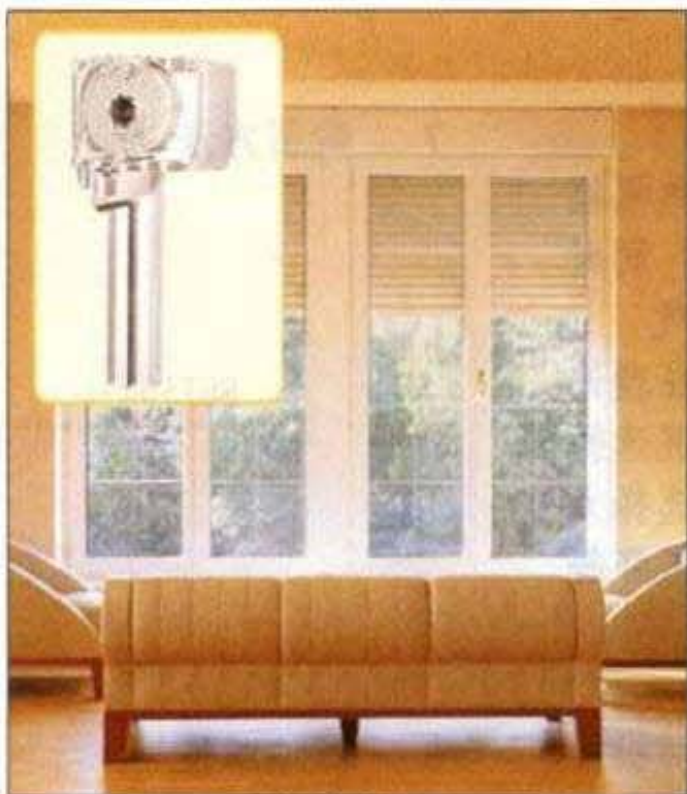
8 参编单位

- 北京风景线遮阳技术有限公司
- 荷兰亨特集团
- 山东特诺发新材料有限责任公司
- 大连舒心科技建材有限公司
- 法拉利公司中国代表处
- 尚飞帘闸门窗设备(上海)有限公司
- 久力马达国际集团中国·香港地区分支机构
- 北京兴巨方圆自动门窗技术有限责任公司
- 江苏金秋竹门业有限公司

总说明						图集号	06J506-1
审核	范学信	范学信	校对	孙钢男	设计	郭景	页 9



卷帘盒明装



室内效果



卷帘盒暗装



卷帘盒暗装于幕墙中
详图参见

2、3
J6



卷帘盒嵌装



卷帘盒嵌装

卷帘遮阳系统

实例照片

图集号

06J506-1

审核 郭景

邵景

校对 孙钢男

设计 张成辉

张成辉

页

J1

卷帘遮阳系统说明

1 适用范围

适用于居住建筑窗口的外遮阳。

2 遮阳设计

遮阳系数：夏季外遮阳系数SD为0.33，冬季外遮阳系数SD为1。

3 系统组成

主要由卷帘盒、帘片、导轨、底杆、固定件、驱动系统或控制系统等组成，见下图。

4 系统分类

4.1 按操作方式分手动式和电动式。

4.1.1 手动式：摇柄驱动和皮带驱动方式。

4.1.2 电动式：按控制方式的不同分为单台控制、多台控制、风控、雨控、光控等智能控制。

4.2 按安装位置分为明装、嵌装、暗装。

卷帘盒

卷轴

罩壳

帘片

导轨

底杆



5 主要构件性能要求

5.1 卷帘盒：主要由卷轴、罩壳组成。

5.1.1 卷轴：当采用电动系统时，电机安装于卷轴内。

5.1.2 罩壳：分带保温材料与不带保温材料的普通型。

1) 带保温材料的罩壳：在帘片与罩壳之间的空间内填充保温材料。一般用于卷帘盒暗装在有节能要求的墙体中。

2) 罩壳面板的材质、造型及色彩均根据具体工程需要选用。

5.2 帘片：分带保温材料与不带保温材料的。

5.2.1 带保温材料的帘片：在双层铝合金帘片中填不含碳氢氟化物的硬质聚氨酯绝热发泡材料。又分为有孔和无孔两种形式。有一定的保温、隔声作用。

5.2.2 无保温材料的帘片：有铝合金和PVC两种材料。

5.3 导轨：常用挤压成型的铝合金型材。与帘片接触的两边嵌装软毛条或软质PVC衬条。在型材上又分为一般型和加强型。

6 设计要求

6.1 卷帘盒应考虑设置检修口。

6.2 当采用电动方式时，在卷帘盒安装位置的墙面附近预留电动机电源接线盒。根据使用要求预留电动机接线盒。

卷帘遮阳系统		卷帘遮阳系统说明		图集号	06J506-1
审核	饶良修	校对	孙钢男	设计	张成辉
				页	J2

6.3 手动型: 适用于窗洞口宽度600~2100mm、高度600~2100mm。(注: 窗洞口宽、高是指窗洞口标志尺寸。见《建筑门窗术语》GB5823-86)

电动型: 适用于窗洞口宽度600~3600mm、高度600~3000mm。

6.4 帘片嵌入导轨中的深度:

当窗洞口内宽 $\leq 1800\text{mm}$ 时, 每端嵌入深度 $\geq 20\text{mm}$;
当 $3000\text{mm} \leq$ 窗洞口内宽 $< 1800\text{mm}$ 时, 每端嵌入深度 $\geq 30\text{mm}$ 。

6.5 电动式应考虑帘片运行平稳顺畅, 启闭速度一般为 $3 \sim 7\text{m/min}$, 启闭过程中能在任何位置停止。启闭至上下限时, 能自动停止。当温升超过电器元件的规定温度时, 热保护器能自动切断电源; 当温升下降到允许值时, 电机可重新启动。北方应考虑防冻问题。

6.6 帘片的厚度大小与窗洞口大小的适用范围关系见本图集J7~J8页卷帘规格表。

6.7 安装遮阳系统前应对窗口实际尺寸进行核实。

7 安装固定

7.1 卷帘盒安装方式有明装、嵌装、暗装。明装、嵌装适用于新建或既有建筑上; 暗装一般适用于新建建筑。当采用嵌装、暗装时应考虑卷帘盒对窗洞口高度的影响、墙

体节能的影响及与窗户或窗洞口的装配连接。

7.2 系统固定:

方式1: 导轨固定于窗口两端外墙内侧壁或外墙正面, 卷帘盒插接固定在导轨上。

方式2: 导轨、卷帘盒(卷帘盒两端的端座)分别固定在建筑受力部位。

7.3 导轨安装固定:

方式1: 侧面安装: 详见J4页④节点。

方式2: 正面安装: 详见J5页⑤节点。

7.4 固定点的间距及其数量根据卷帘的大小确定, 导轨预埋件间距 ≤ 600 。

7.5 螺栓: 通常采用 4×40 的自攻钉与 10×40 塑料膨胀套管连接固定, 或由具体工程确定。

8 参编单位

大连舒心门业有限公司

山东特诺发新材料有限责任公司

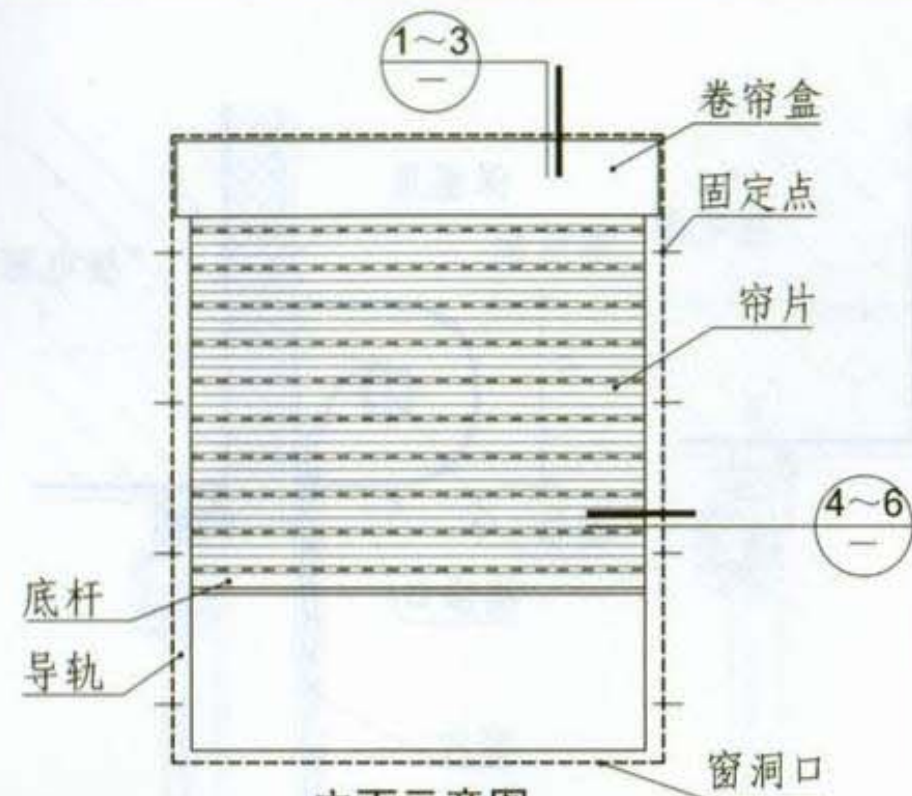
江苏金秋竹门业有限公司

北京风景线遮阳技术有限公司

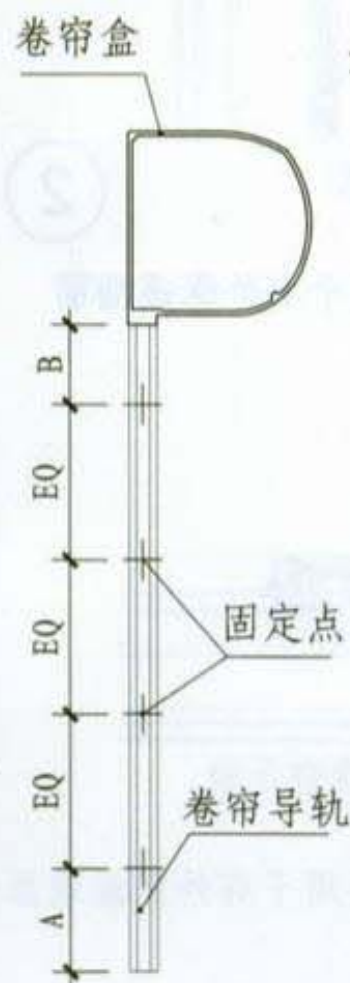
尚飞帘闸门窗设备(上海)有限公司

久力马达国际集团中国·香港地区分支机构

卷帘遮阳系统	卷帘遮阳系统说明	图集号	06J506-1
审核 饶良修 饶良修	校对 孙钢男 孙钢男	设计 张成辉 张成辉	页 J3

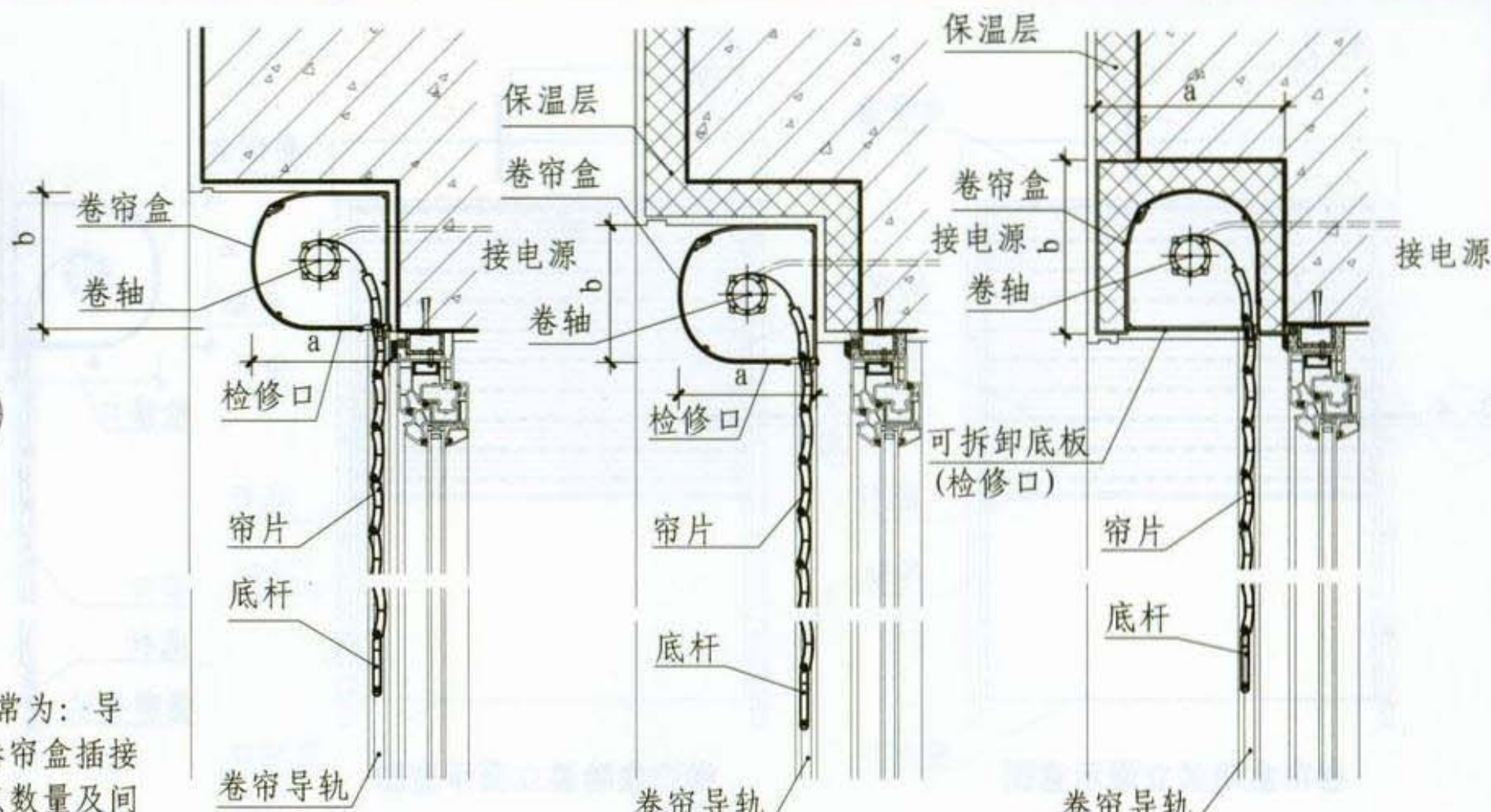


立面示意图



7

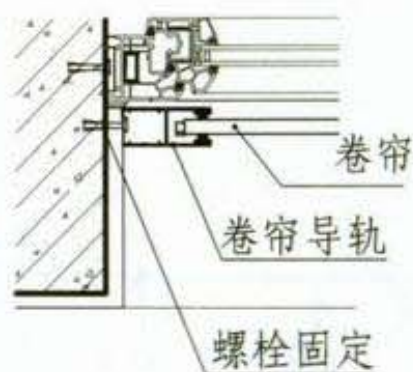
- 注: 1. 卷帘遮阳系统的固定通常为: 导轨固定于建筑受力部位, 卷帘盒插接固定在导轨上。导轨固定点数量及间距根据卷帘大小确定。一般A、B为150, 中间部分等分。
2. 当采用M8膨胀螺栓固定导轨时, 螺栓入实体墙 ≥ 45 ; 当采用 $\phi 6$ 塑料胀管螺栓固定导轨时, 螺栓入实体墙 ≥ 35 。
3. 图中a、b为卷帘盒宽度、高度。参考本图集J7~J9页卷帘规格表选择。
4. 本页图为电动式示意图, 手动式见本图集J6页节点图。
5. 墙体及外保温层材料、厚度等均见具体工程。
6. ③适用于带保温的卷帘盒安装在有外保温墙体上, 其平面图同③。
7. 应考虑卷帘盒检修口设置在便于检修的位置。



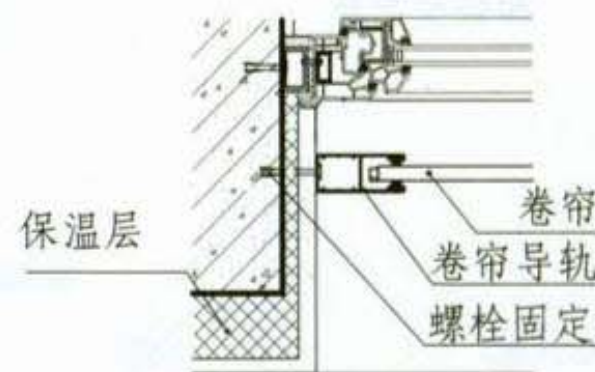
1 适用于无外保温墙体

2 适用于有外保温墙体

3 带保温卷帘盒嵌装于有外保温墙体

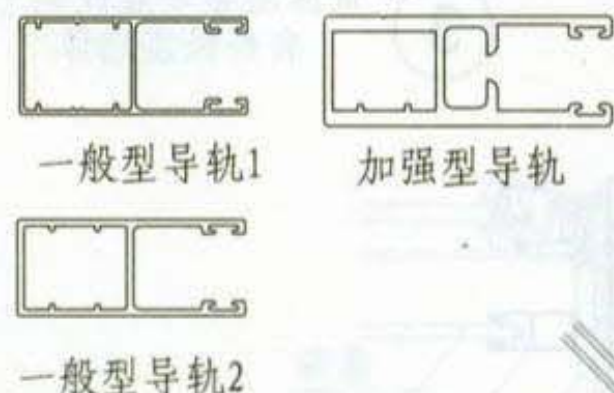
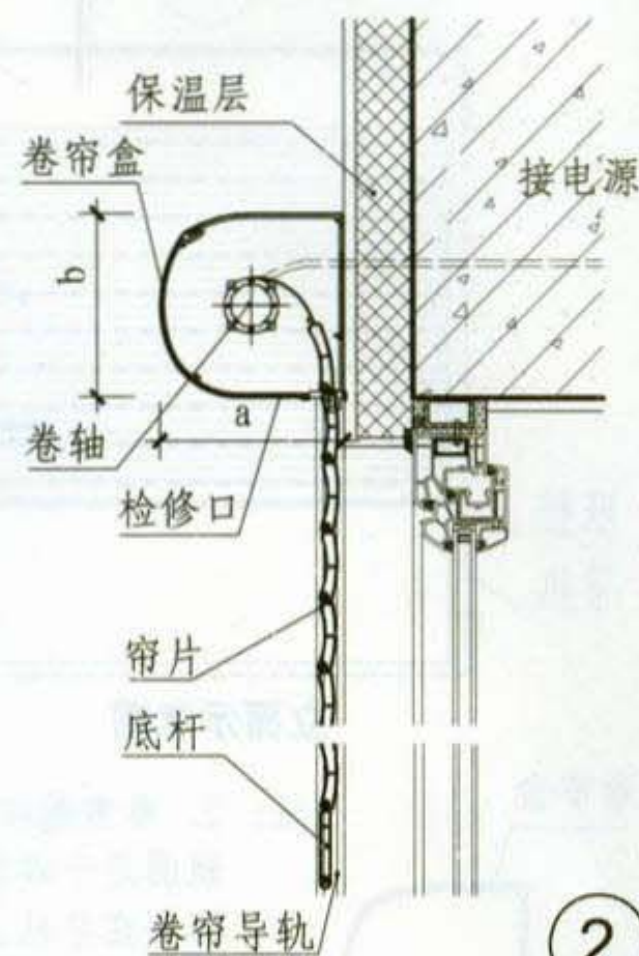
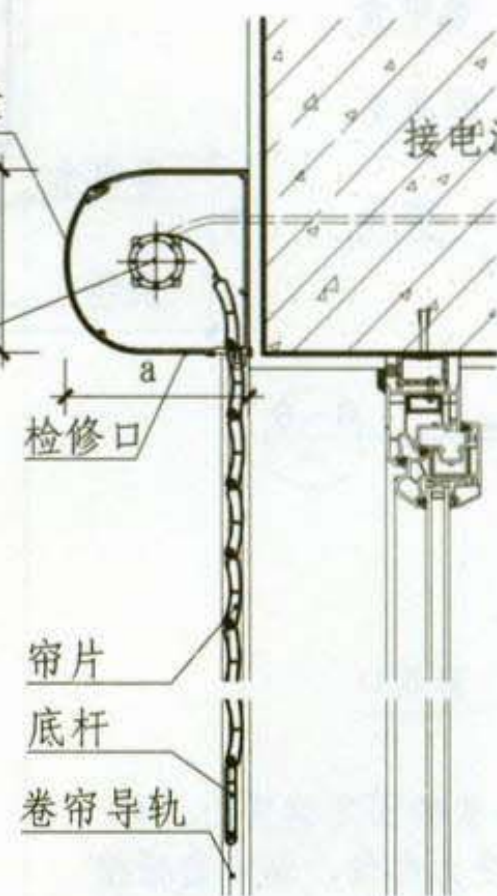
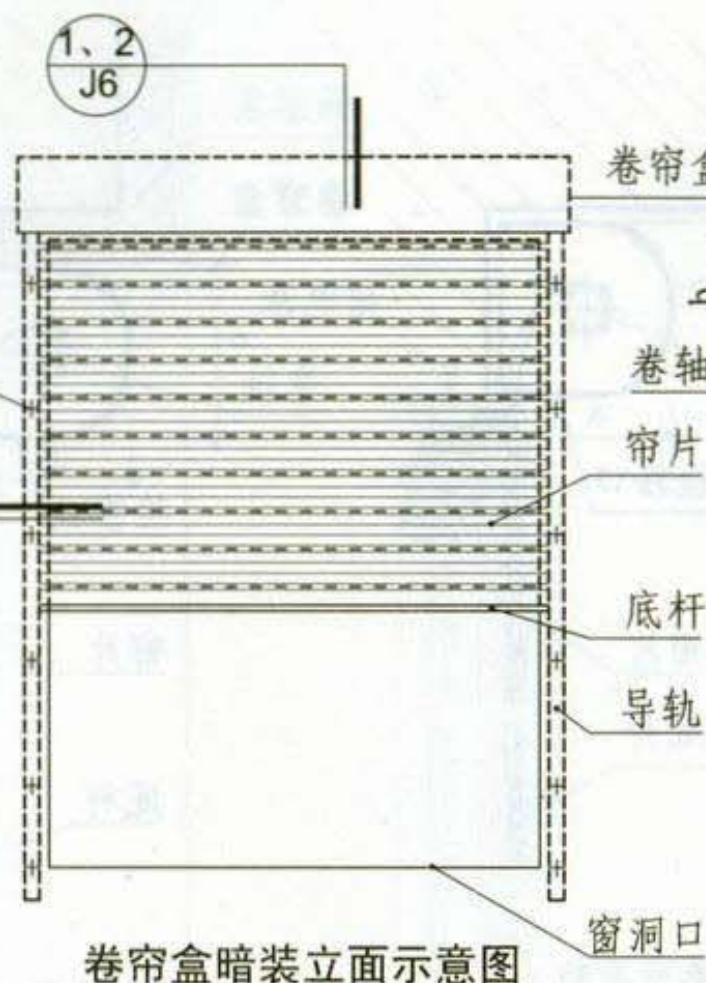
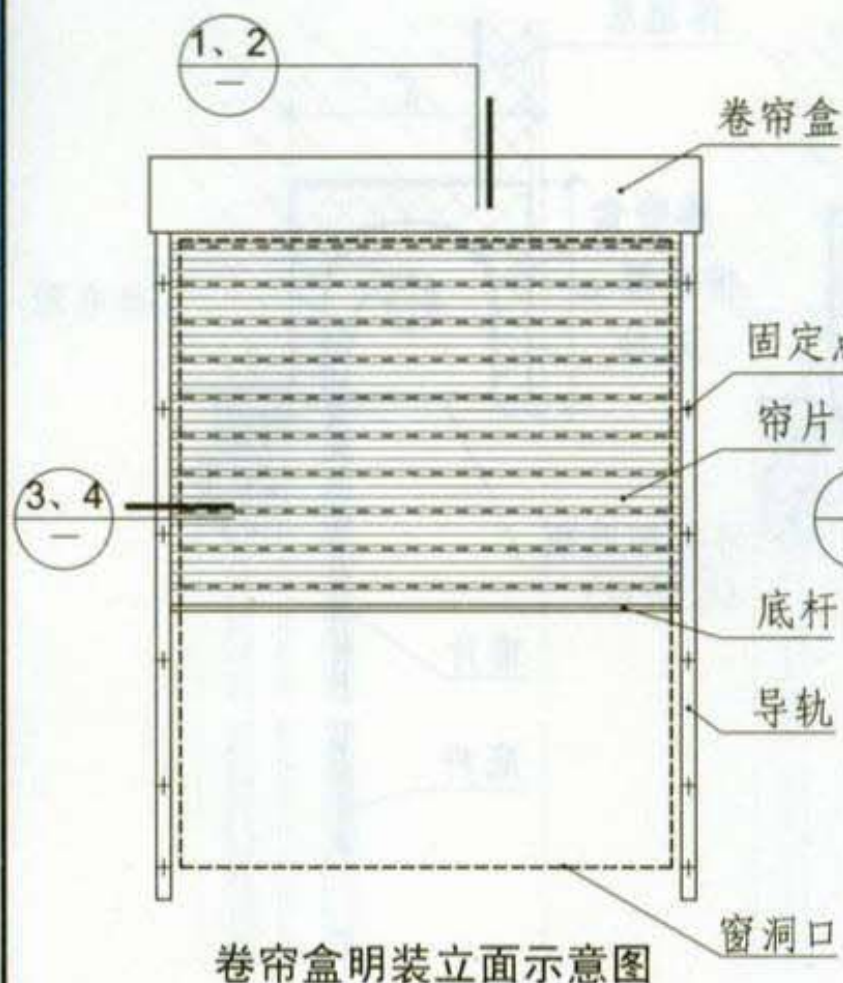


4 适用于无外保温墙体

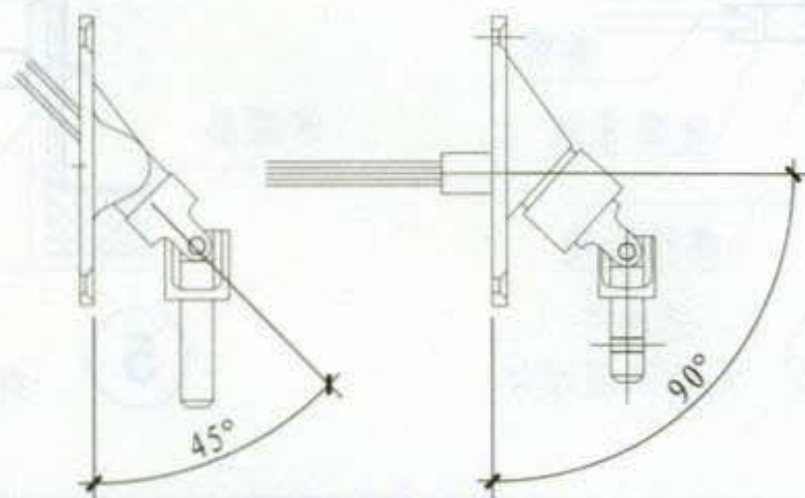


5 适用于有外保温墙体

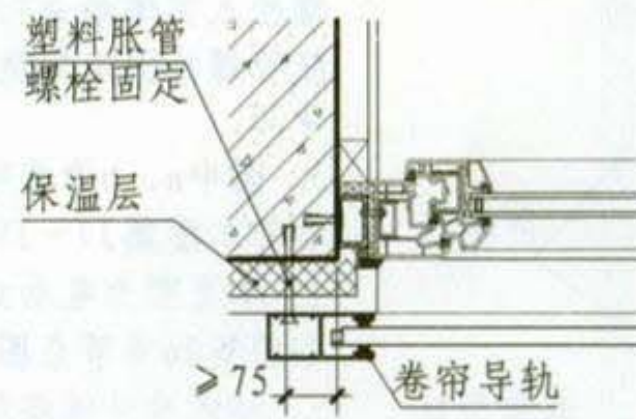
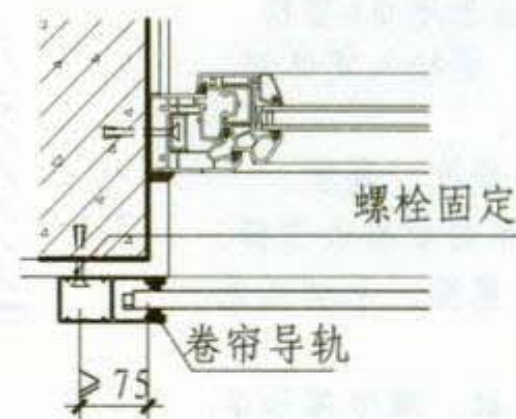
卷帘遮阳系统	卷帘盒嵌装安装构造	图集号	06J506-1
审核 饶良修 饶良修	校对 孙钢男	设计 张成辉 张成辉	页 J4



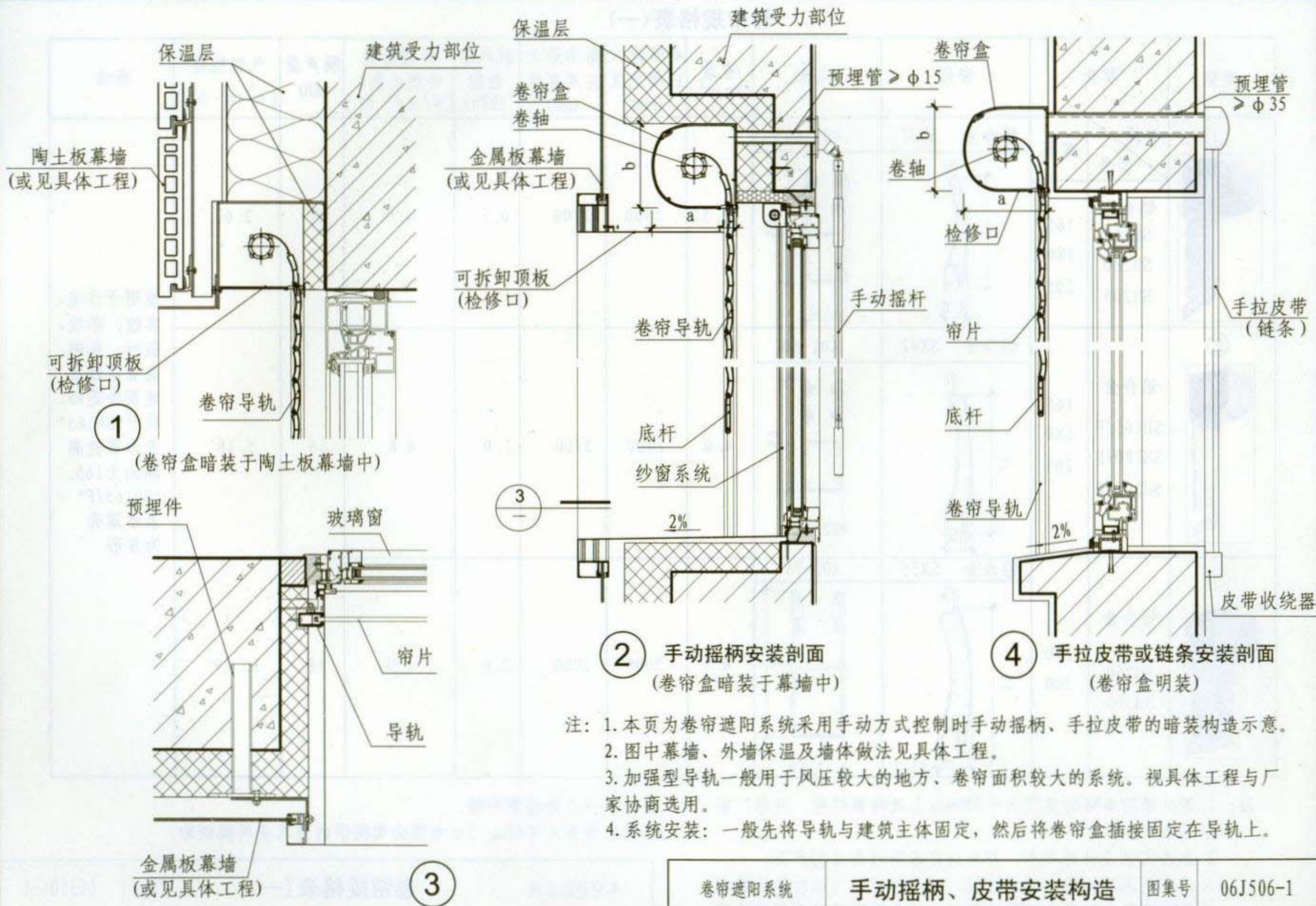
导轨截面形式示意



注：同本图集J4页注。









卷帘遮阳系统	卷帘盒明装安装构造	图集号	06J506-1
审核 饶良修 饶良修	校对 孙钢男	设计 张成辉 张成辉	页 J5



- 注: 1. 本页为卷帘遮阳系统采用手动方式控制时手动摇柄、手拉皮带的暗装构造示意。
2. 图中幕墙、外墙保温及墙体做法见具体工程。
3. 加强型导轨一般用于风压较大的地方、卷帘面积较大的系统。视具体工程与厂家协商选用。
4. 系统安装: 一般先将导轨与建筑主体固定, 然后将卷帘盒插接固定在导轨上。

卷帘遮阳系统	手动摇柄、皮带安装构造	图集号	06J506-1
审核 饶良修 饶良修	校对 孙钢男	设计 张成辉 张成辉	页 J6

卷帘规格表(一)

类型	罩壳		帘片	导轨	重量 (kg/m ²)	卷帘最大 应用宽度 (mm)	卷帘最大 应用高度 (mm)	抗风压 性能 (kPa)	保温性能 传热系数K [W/(m ² ·K)]	隔声量 (dB)	气密性能 [m ³ /(m ² ·h)]	备注
① 	材质 型号	宽高	铝合金 SX37	A01-60	3.5	1500	2700	0.5	4.9	17	2.67	
② 	铝合金 SH165/F SH180/F SH205/F	165 180 205	铝合金 SX42	A01-60	4.0	2400	2700	1.0	4.8	16	5.18	
③ 	铝合金 SH250 SH300	250 300	铝合金 SX55	A01-75	4.5	3000	3000	2.0	4.9	18	13.39	

适用于住宅、宾馆、学校、银行、医院、商业店铺等建筑外遮阳。表中"SH165"表示罩壳高高均为165。"SH165/F"表示罩壳为方形

注: 1. 若外遮阳卷帘的宽度大于3000以上及特殊结构。可与厂家联系加工制作。

2. 本表仅供设计时参考, 并非指定采用该企业的产品。

3. 表中抗风压性能、保温性能、隔声性能、气密性能的数据为卷帘遮阳系统自身的测试数据, 且为国家建筑工程质量监

督检验中心的检测数据。

4. 本表根据大连舒心门业有限公司提供的技术资料编制的。

卷帘遮阳系统		卷帘规格表(一)				图集号	06J506-1
审核	郭景	邵景	校对	吕正飞	吕正飞	设计	张成辉
						页	J7



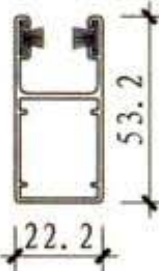
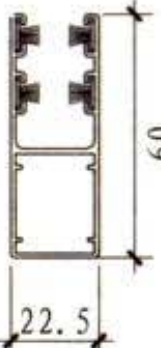

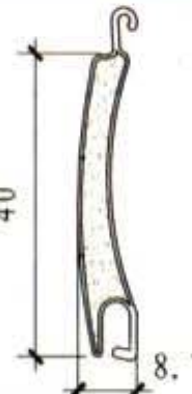
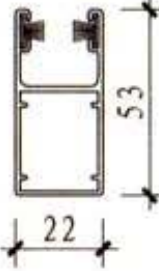
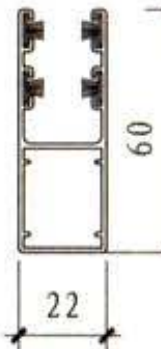

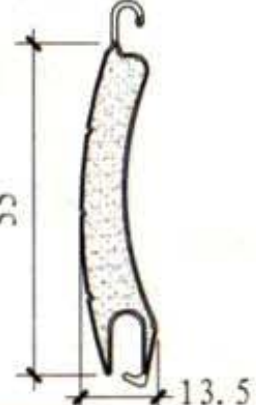
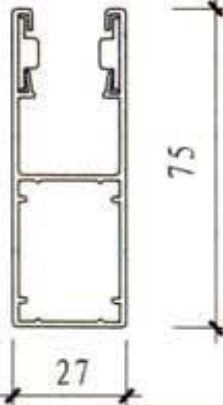
卷帘规格表(二)

类型	卷帘盒 罩盒尺寸 (mm)	帘片宽度 (mm)		卷帘最大高度 (mm)		卷帘最大宽度 (mm)		颜色		备注
		铝质帘片	PVC帘片	铝质帘片	PVC帘片	铝质帘片	PVC帘片			
① 	135	37	37	1500	1500	2500	1500	卷帘盒、 滑 轨	白色、米色、栗色、 金属灰色	为Deco Ve系列 产品,该产品帘 片为无保温材 料的普通型
		50	50	-	-	-	-			
	165	37	37	2400	2400	2500	1500	铝质帘片	金属灰色、灰色	
		50	50	1500	1500	3000	2000			
	205	37	37	3500	3500	2500	1500	PVC帘片	白色、米色、灰色	
		50	50	2700	2700	3000	2000			
② 	137	37	37	1350	1400	2500	1500	卷帘盒、 滑 轨	白色、栗色	为Paco Ve系列 产品,该产品帘 片为无保温材 料的普通型
	180	37	37	2600	2600	2500	1500	铝质帘片	白色、米色、栗色、 灰色	
								PVC帘片	白色、米色、灰色	
③ 	280 (Tradi Vt系列) (内径160、200)	37	-	3500	-	2500	-	卷帘盒、 滑 轨	白色、栗色、 金属灰色、灰色	为Tradi Ve/Vt系 列产品.Tradi Ve 系列产品无罩壳, 用于暗藏在墙体 中;Tradi Vt系列 产品的卷帘盒带 保温材料
		50	50	2700	2700	3500	2000	铝质帘片	白色、米色、栗色、 金属灰色、灰色	
								PVC帘片	白色、米色、灰色	

注: 1. 非标准尺寸产品或特殊构造可与厂家联系加工制作。
 2. 本表仅供设计时参考,并非指定采用该企业的产品。
 3. 本表根据山东特诺发新材料有限责任公司提供的技术资料编制的。

卷帘遮阳系统		卷帘规格表(二)					图集号	06J506-1		
审核	郭景	邵景	校对	梅荣海	梅荣海	设计	张成辉	张成辉	页	J8

卷帘规格表(三)

类型	罩壳		帘片	导轨		重量 (kg/m ²)	卷帘最大 应用宽度 (mm)	卷帘最大 应用高度 (mm)	备注
① 	材质	宽高	铝合金 37	55	60	3.5	1500	2700	适用于住宅、 宾馆、学校、 银行、医院、 商业店铺等 建筑的外遮阳。
	铝合金	165 180 205							
② 	铝合金	165 180 205	铝合金 40	55	60	4.0	3500	2800	
									
③ 	铝合金	250 300	铝合金 55	75		4.5	3000	3000	
									

注: 1. 若外遮阳卷帘的宽度大于3500以上及特殊结构。可与厂家联系加工制作。

2. 本表供设计时参考, 并非指定采用该企业的产品。

3. 本表根据江苏金秋竹门业有限公司提供的技术资料编制的。

卷帘遮阳系统

卷帘规格表(三)

图集号

06J506-1

审核 郭景

邵景

校对 陈玉美

陈玉美

设计 张成辉

张成辉

页

J9



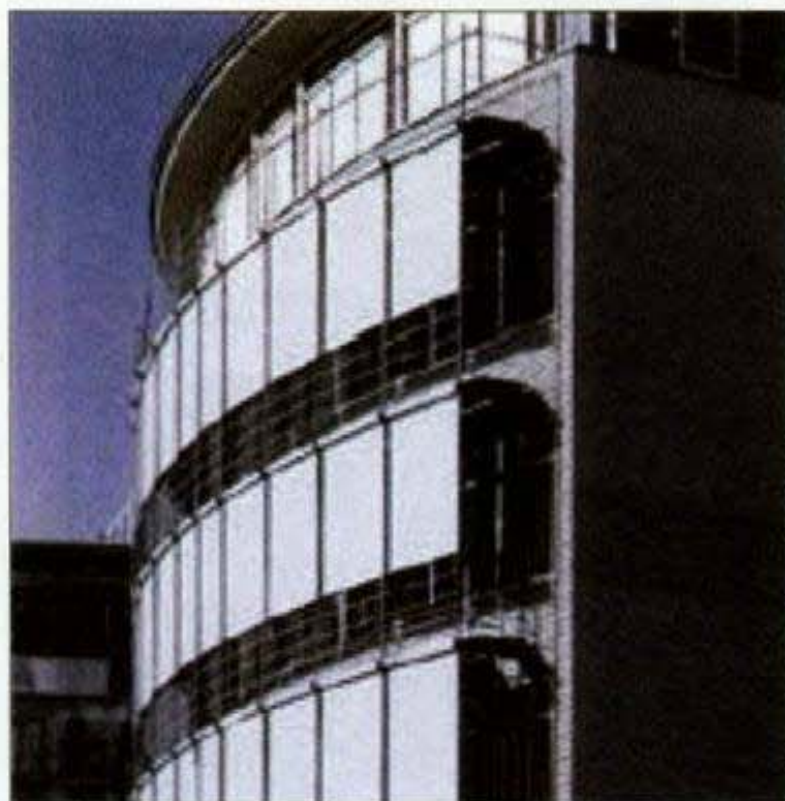
导轨导向式



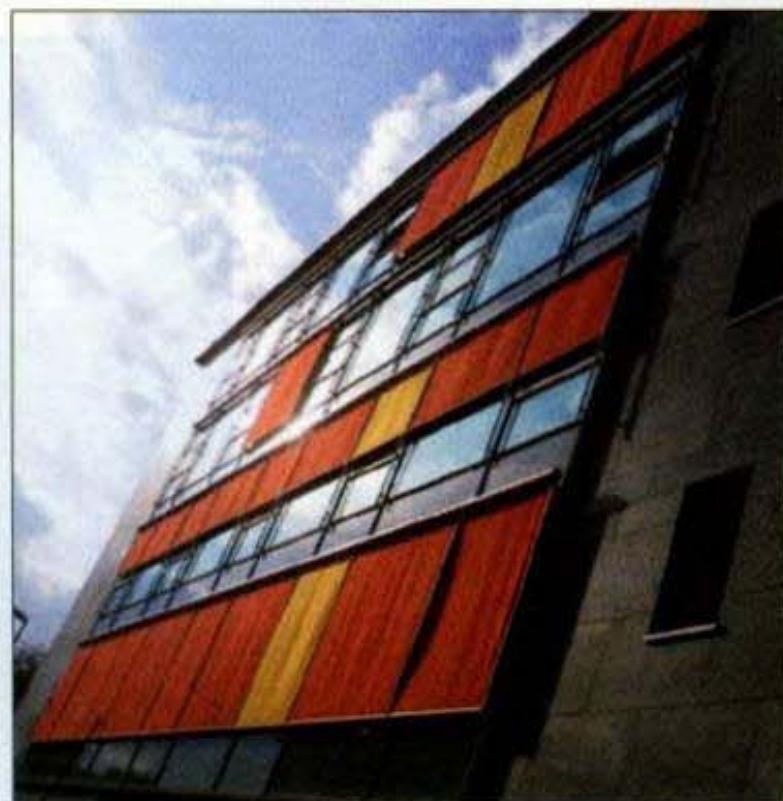
导轨导向式



导轨导向式



导索导向式



导索导向式



导索导向式

织物卷帘遮阳系统

导向式实例照片

图集号

06J506-1

审核 郭景

邵景

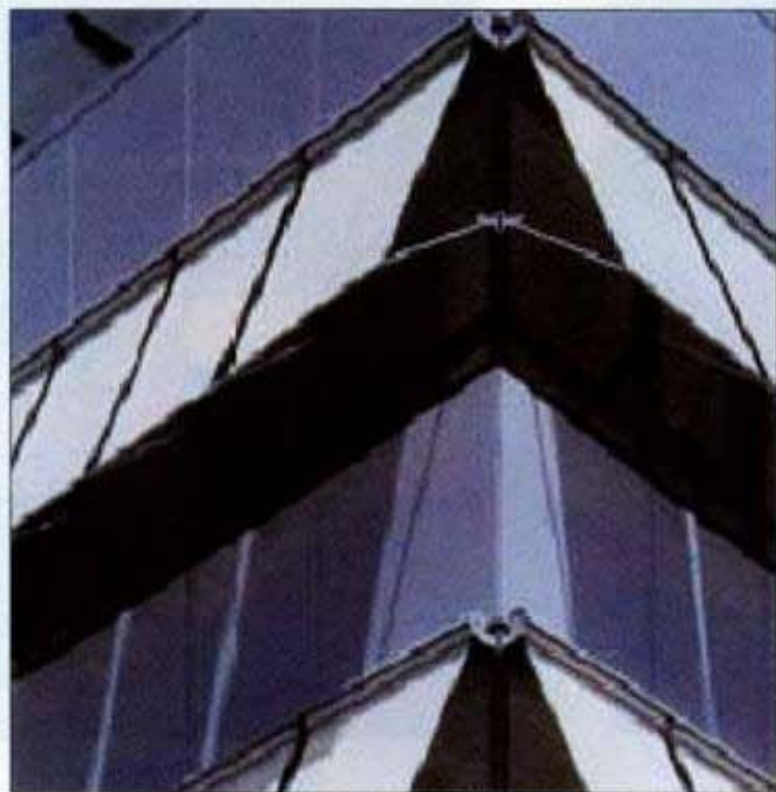
校对 孙钢男



设计 张成辉

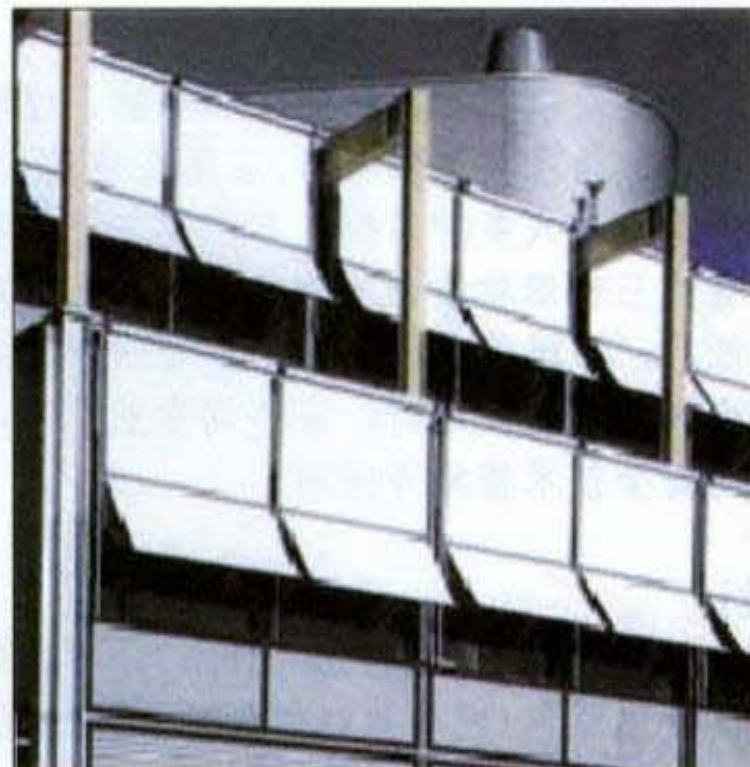
张成辉



页

Z1



织物卷帘遮阳系统			斜臂式实例照片			图集号	06J506-1
审核	郭景		校对	孙钢男		设计	张成辉
						页	22



织物卷帘遮阳系统			折臂式实例照片			图集号	06J506-1
审核	郭景		校对	孙钢男		设计	张成辉
						页	23

织物卷帘遮阳系统说明

1 编制内容及适用范围

- 1.1 本部分编制的是以织物（聚酯涂层织物、玻璃纤维涂层织物、丙烯酸涂层织物）为主要遮阳材料，应用在建筑窗、幕墙的外遮阳系统。织物外遮阳形式多种多样，本图集主要编制的是导向式、斜臂式、折臂式三种织物卷帘外遮阳系统的相关建筑构造。
- 1.2 适用于低层、多层建筑的窗口、幕墙的外遮阳。当在高层建筑上或经常刮台风的地区使用时，应咨询专业厂家，考虑能否使用该系统或采取的安全技术措施等问题。

2 遮阳设计

- 2.1 遮阳系数：夏季外遮阳系数SD为0.33，冬季外遮阳系数SD为1。
- 2.2 面料建议使用深色（或将面料的深色面朝向室外），以达到更好的遮阳效果。

3 系统简介

3.1 导向式：分导轨导向式、导索导向式。如图1～图4所示。遮阳帘布底杆两端沿导轨（或导索）的轨槽（或索杆）上下滑动，实现布帘的收卷与展开。由于导轨有多种形式（如图5所示），而产生了不同的遮阳效果。安装构造详见Z7～Z9页。



图1 导轨导向式

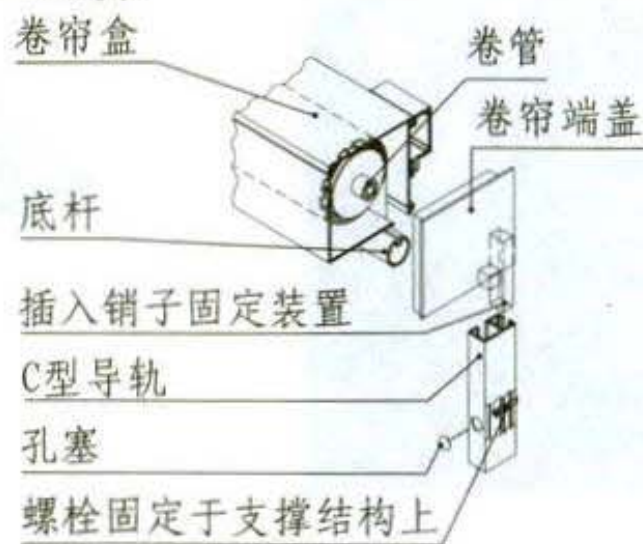


图2 导轨导向式系统组成示意图

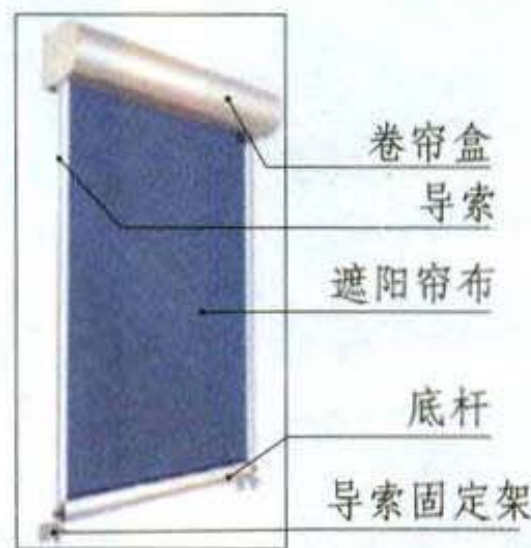


图3 导索导向式

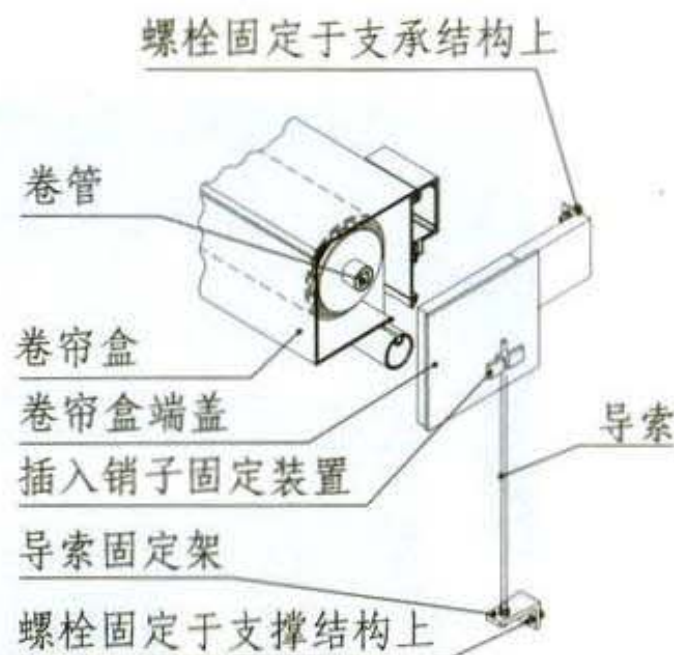


图4 导索导向式系统组成示意图

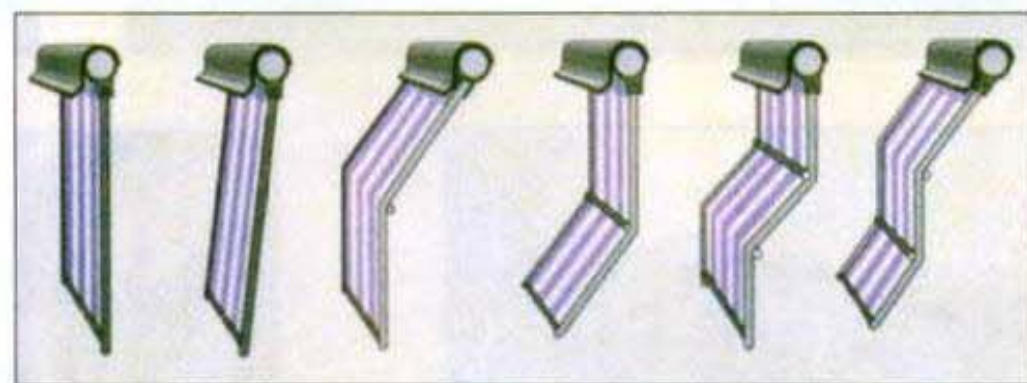
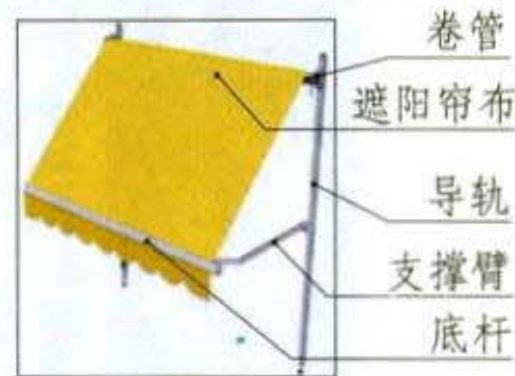


图5 导轨导向式的多种形式



（卷管、支撑臂固定于导轨上）



（卷管、支撑臂分别与墙体固定）

图6 斜臂式

织物卷帘遮阳系统		织物卷帘遮阳系统说明		图集号	06J506-1
审核	郭景	校对	孙钢男	设计	张成辉
				页	Z4

3.2 斜臂式: 帘布两端通过与遮阳帘布底杆铰接于墙面上的支撑臂连接, 通过斜臂在 $0^{\circ} \sim 150^{\circ}$ 内的运动使帘布展开与收缩, 并与建筑的垂直墙面形成一定的夹角, 实现不同的遮阳效果。该遮阳系统其最下端最大张开长度一般为1.5m。安装构造详见Z10页、Z11页。

3.3 折臂式: 遮阳帘布底杆端头与一可变向的铰接折臂杆连接, 通过折臂杆在导轨(或导索)的轨槽(索杆)上下滑动, 同时在 $0^{\circ} \sim 150^{\circ}$ 内旋转, 完成上部分帘布与垂直墙面平行、下部分帘布展开与收卷的运动, 实现其遮阳的效果(见Z3页)。

4 驱动方式

4.1 电动方式: 遮阳系统通过安装在卷帘盒内的电动机控制遮阳帘的展开与收卷及各个臂杆的运动, 达到设定的遮阳效果。对于装有自动控制的系统, 一般要求必须装风控、雨控感应装置。光控可根据具体情况选用。

4.2 手动方式: 遮阳系统通过摇柄控制帘布的展开与收卷及各个臂杆的运动达到设定的遮阳效果。此方式一般不适用于经常无人场所的外遮阳。

5 安装

5.1 按卷帘盒与墙体的关系分为明装、暗装、嵌装。

5.1.1 明装: 系统明装于建筑立面外。卷帘盒外需要罩壳。卷帘盒、罩壳的大小与帘布的长短、帘布厚度、卷轴的直径有关。罩壳材质及形式有多种, 可根据工程需要选用。安装构造详见Z8~Z11、Z13页。

5.1.2 暗装: 卷帘盒隐藏在外墙的墙体中, 卷帘盒外不需要罩壳。选用时要考虑卷帘盒的大小, 有节能要求的墙体,

还要考虑卷帘盒对其的影响。该系统一般适用于新建建筑。

5.1.3 嵌装: 卷帘盒置于窗上外口, 但不突出外墙立面。卷帘盒外应配有罩壳。安装构造详见Z7页、Z13页。

5.2 导索、导轨的固定:

5.2.1 导索固定方式: 通过导索固定架与建筑受力部位连接, 详见Z8、Z9页。

5.2.2 导轨固定方式:

方式一: 通过膨胀螺栓直接将导轨固定在建筑受力部位上, 有侧墙面安装与正面安装两种方式。详见Z7页、Z8页。

方式二: 通过安装架将导轨固定在建筑上。详见Z8页、Z9页。

5.3 系统安装

5.3.1 导轨导向式和折臂式: 导轨与建筑受力部位固定, 卷帘盒固定在导轨上。

5.3.2 导索导向式的导索与卷帘盒分别与建筑受力部位固定。

5.3.3 斜臂式: 卷帘盒与斜臂分别与建筑受力部位固定。

5.4 膨胀螺栓、固定连接件的大小及其分布间距应根据具体工程与专业厂家协商。

6 主要材料性能要求

6.1 卷帘盒: 主要由卷管、电动机、帘布、罩壳、安装连接件等组成。卷帘盒的大小与卷轴直径、帘布厚度、帘布全部展开后高度有关, 可参见Z14页"卷轴直径、帘布高度、帘布收起后卷轴直径关系表"。罩壳类型参见表1。




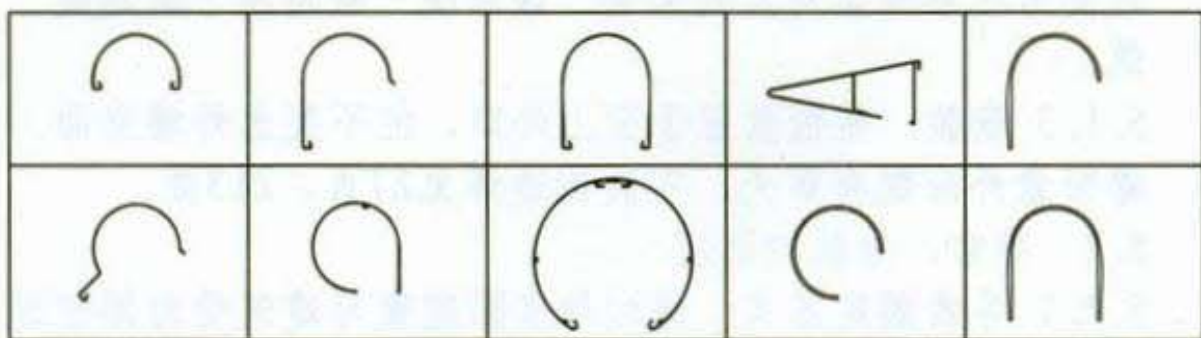
织物卷帘遮阳系统			织物卷帘遮阳系统说明				图集号	06J506-1		
审核	郭景		校对	孙钢男		设计	张成辉		页	Z5

表1 织物遮阳卷帘盒形式示意图



6.2 导轨及导索:

6.2.1 导轨: 为铝合金材料。按截面形状分有管状导轨、C型导轨, 详见表2。按槽口数量及开口方向分有单向槽口导轨、双向槽口导轨、90°双向槽口导轨。单向槽口导轨适用于遮阳系统的端部; 双向槽口导轨适用于横向带形联片外遮阳系统; 90°双向槽口导轨适用于转角窗、幕墙转角处。

6.2.2 导索: 为不锈钢索, 直径 $\geq 3\text{mm}$ 。

6.3 遮阳帘布(织物)面料:

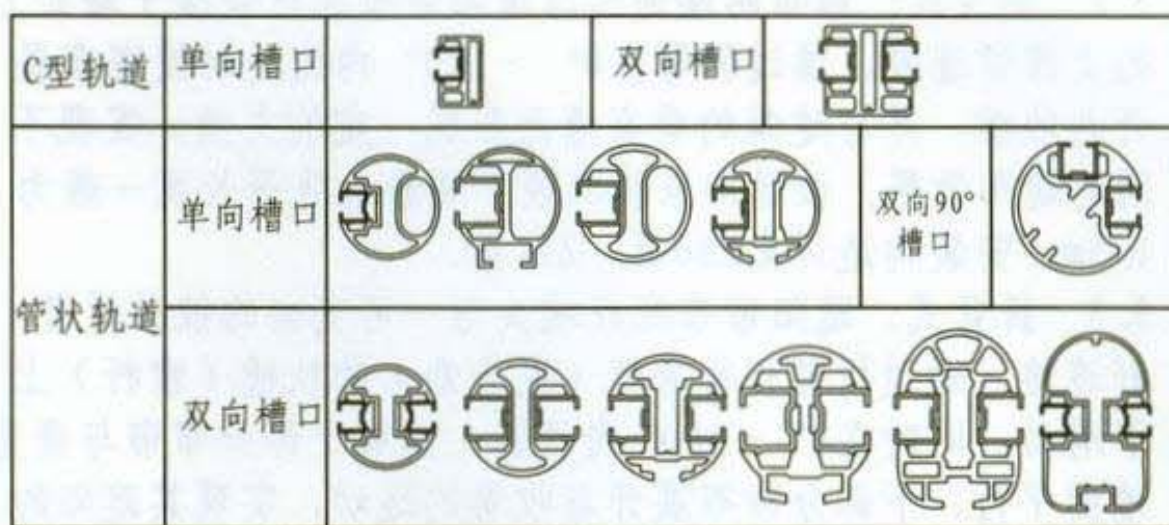
6.3.1 性能要求

- 1) 面料应确保尺寸恒定、不变形。
- 2) 面料表面平整光滑, 保证收卷自如, 防止面料跑偏、皱褶或收卷不顺畅等现象发生。
- 3) 面料应有足够的抗拉和抗撕裂强度, 防止在恶劣气候条件下出现被撕裂的危险。
- 4) 面料之间的连接应采用铰频焊接的工艺, 以确保面料有足够的强度。
- 5) 面料应保证有良好的色固度。
- 6) 面料表面应具有一定的抗污染性能, 且易清洗, 维护简单方便。

6.3.2 面料种类

1) 聚酯涂层织物: 以高强度聚酯纤维为基材, 在其上双面涂覆PVC塑料涂层, 再经过加热固定层压成型的织物。

表2 轨道类型示意图



2) 玻璃纤维涂层织物: 采用覆裹PVC涂层的玻璃纤维织成的织物。

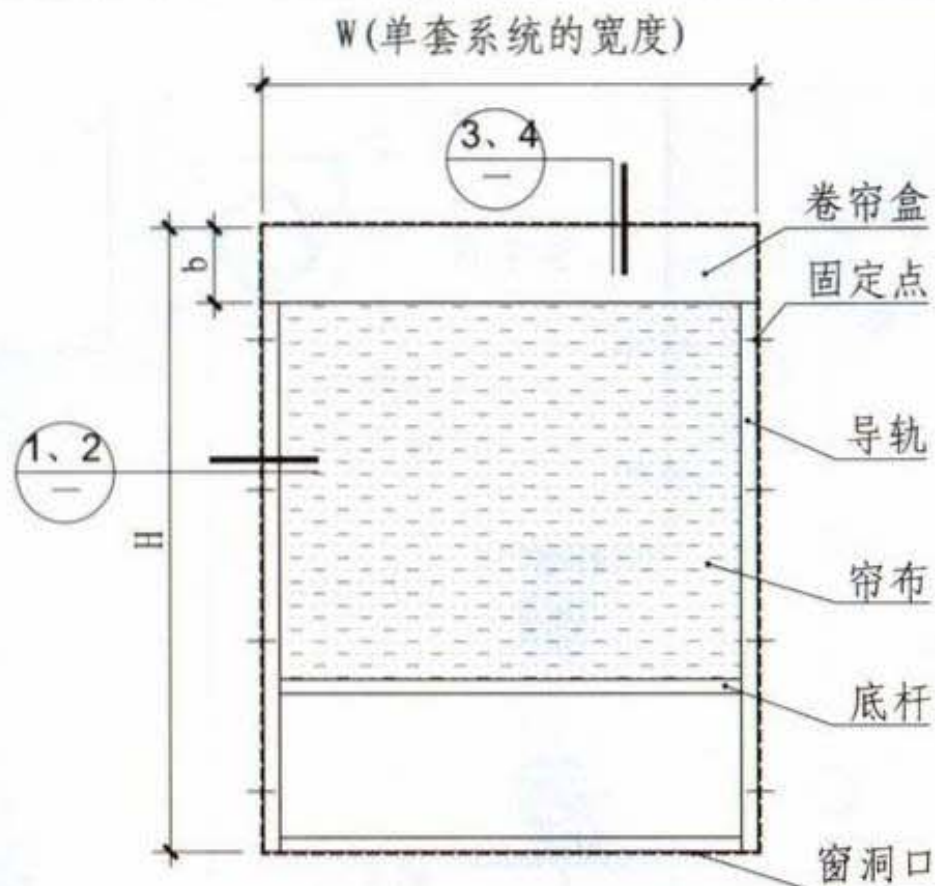
6.4 电动机: 电力驱动的电机电通常安装在卷轴里, 为220V 50Hz交流感应电机。在卷帘盒安装的高度范围内的墙面上, 预留一个直径 $\geq 15\text{mm}$ 的孔洞, 供穿管线用。一个电动机可配一个遮阳系统, 也可以同时带动多个遮阳系统, 根据具体情况选择方案。

6.5 摇柄: 在卷轴安装的高度范围内的墙面上预留一个直径 $\geq 15\text{mm}$ 的孔洞, 供摇柄摇杆穿过(90°)或在45°处预留孔洞(45°旋转柄)。

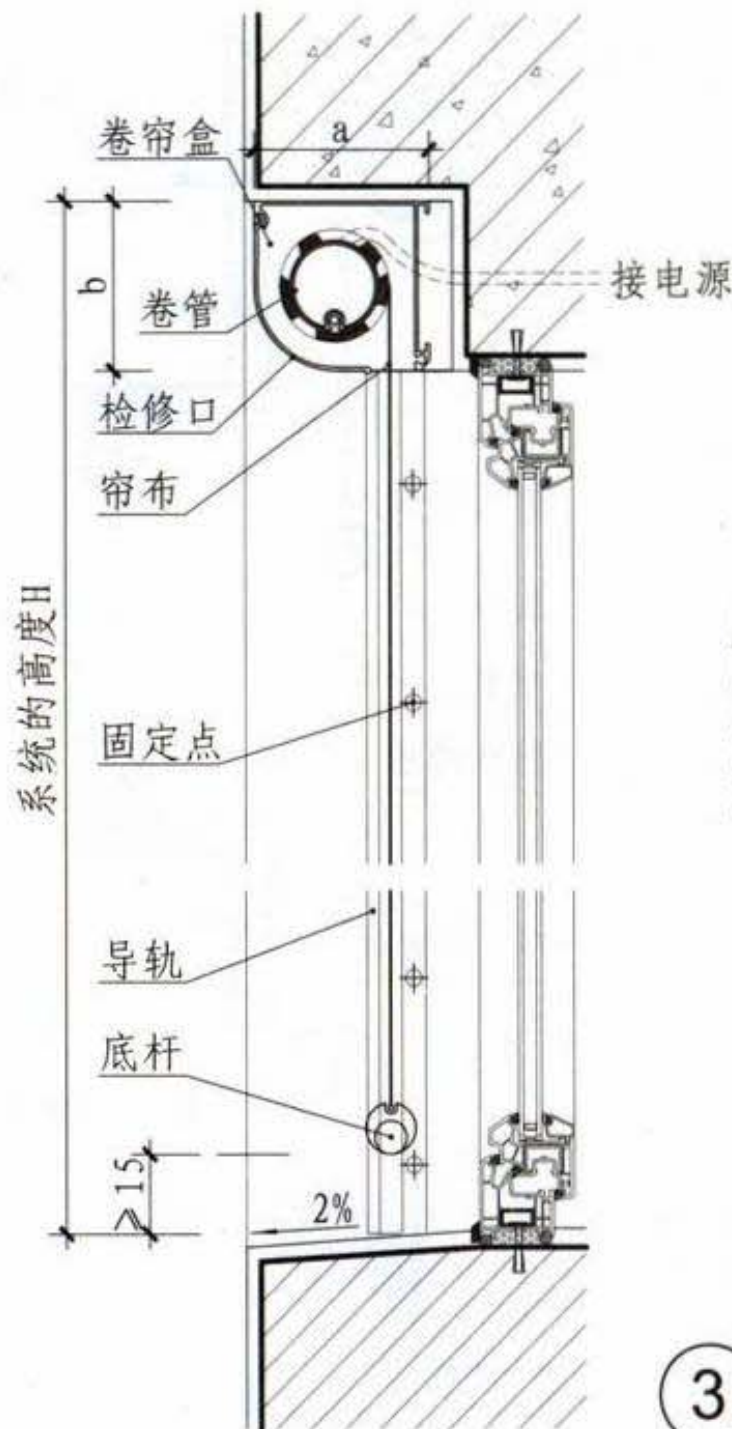
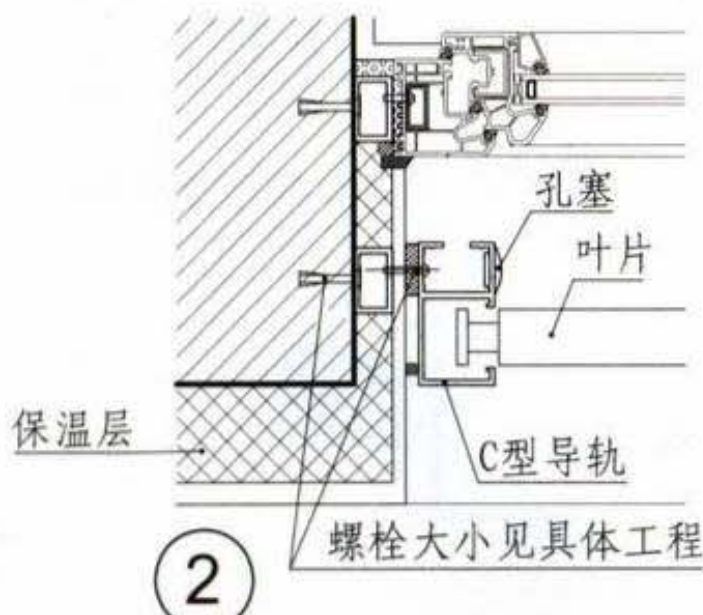
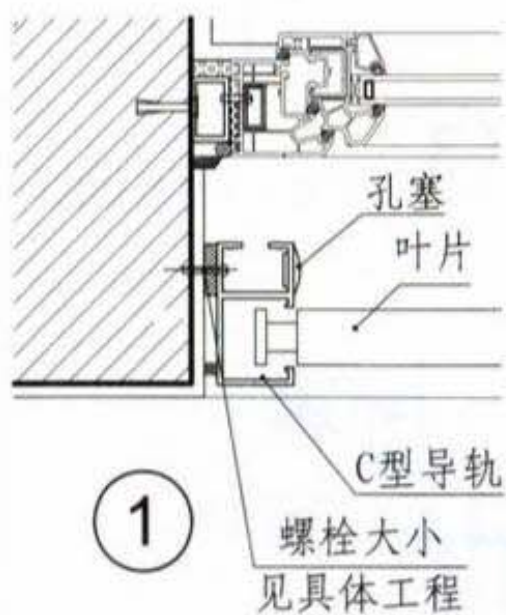
7 参编单位

法拉利公司
北京风景线遮阳技术有限公司
荷兰亨特集团
尚飞帘闸门窗设备(上海)有限公司
久力马达国际集团中国·香港地区分支机构

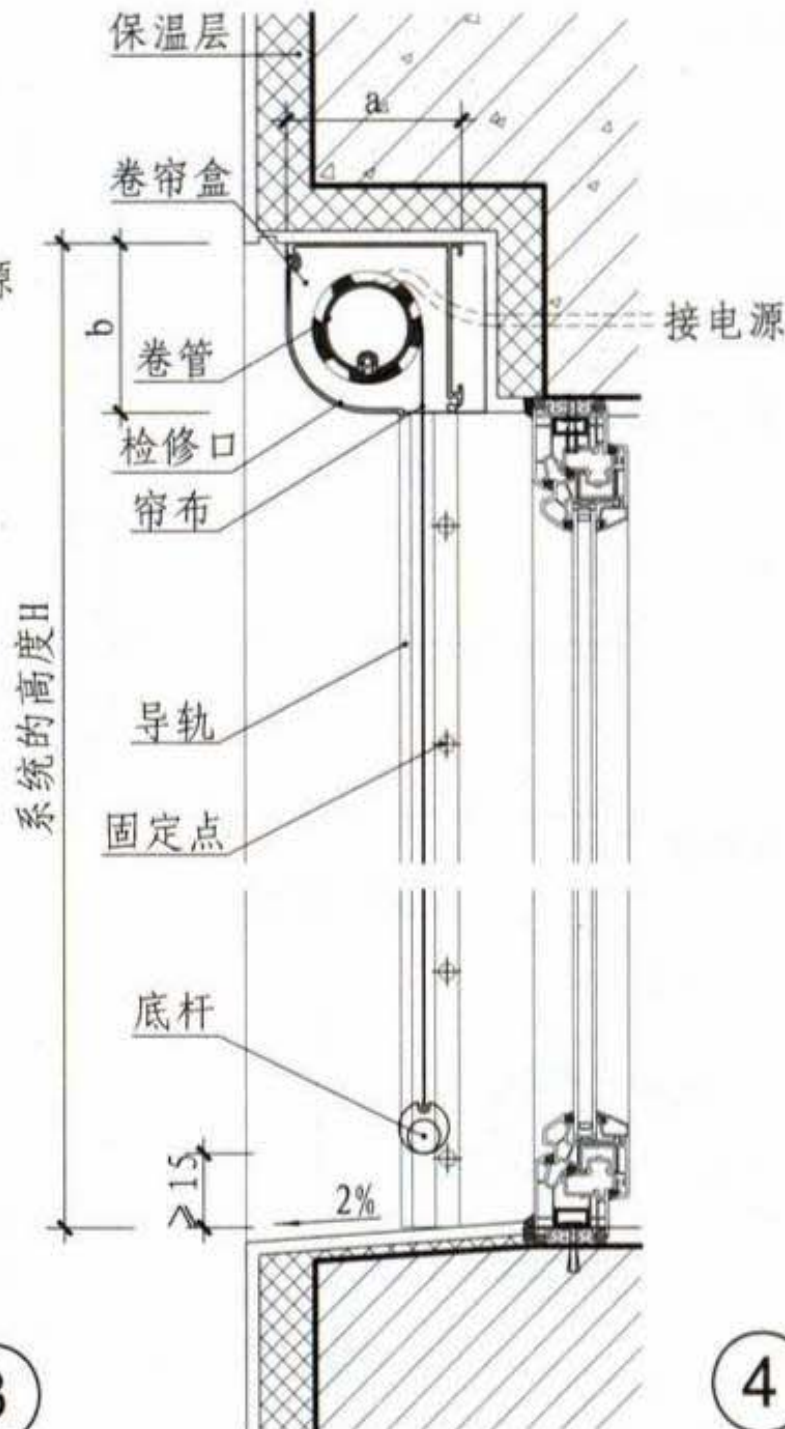
织物卷帘遮阳系统		织物卷帘遮阳系统说明		图集号	06J506-1
审核	郭景	校对	孙钢男	设计	张成辉
				页	Z6



立面示意图



3

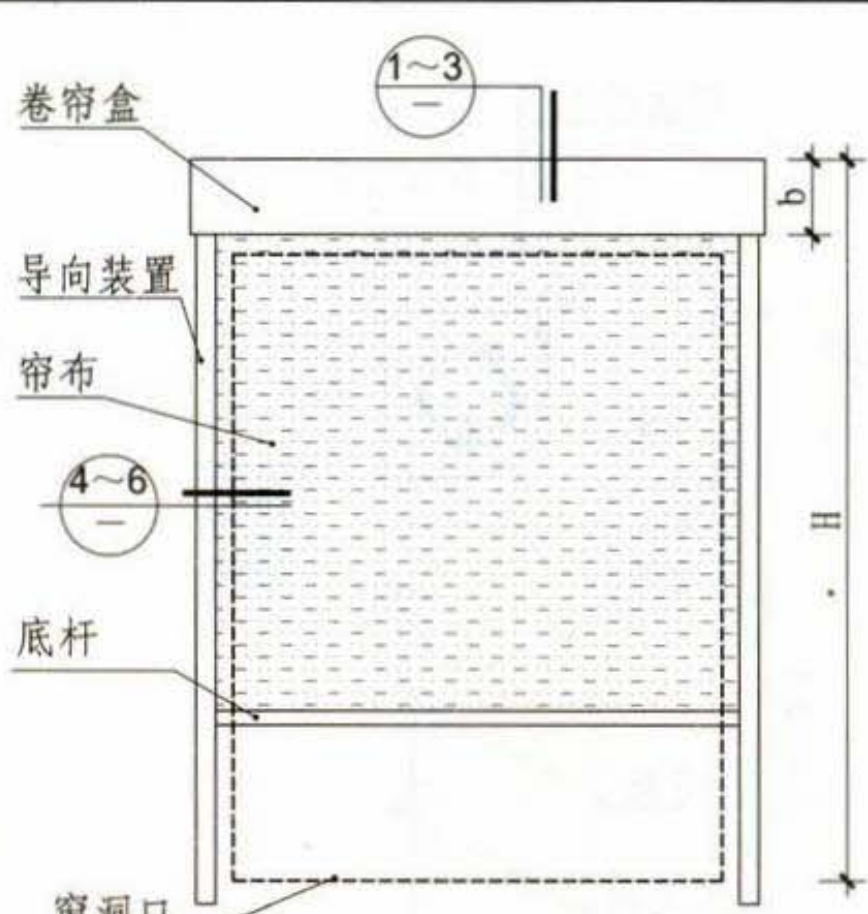


4

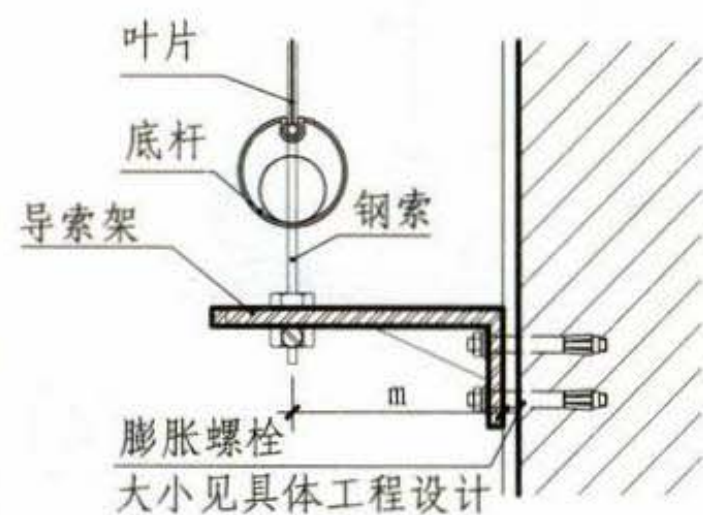
注: 1. ①、③适用于无外保温墙体; ②、④适用于有外保温墙体。
2. 导轨固定点间距、膨胀螺栓大小, 根据具体工程确定。当采用 $\Phi 6$ 塑料胀管螺栓固定时, 螺栓入实体墙 ≥ 35 ; 当采用M8膨胀螺栓固定时, 螺栓入实体墙 ≥ 45 。
3. 图中a、b为卷帘盒宽、高度, 与帘布厚度、卷管直径、帘布全部展开后高度有关, 设计时可参考Z14页, 确定选用卷帘盒的大小。

4. 导向式织物卷帘遮阳系统适用于垂直立面上或大面积窗口的遮阳。由于该形式的卷帘盒较小, 适合于装在既有建筑的窗口上, 对建筑立面不会有太大影响。5. 本页给出的均为电动方式的构造节点图, 有关手动方式相关要求及构造做法参见本图集J6页。

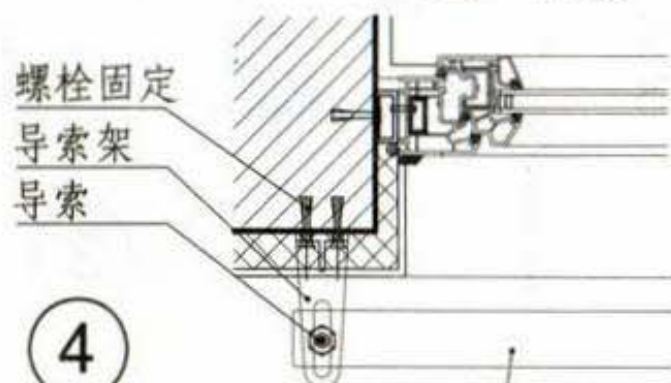
织物卷帘遮阳系统		导向式嵌装安装构造		图集号	06J506-1
审核	郭景	校对	孙钢男	设计	张成辉
					页
					27



立面示意图

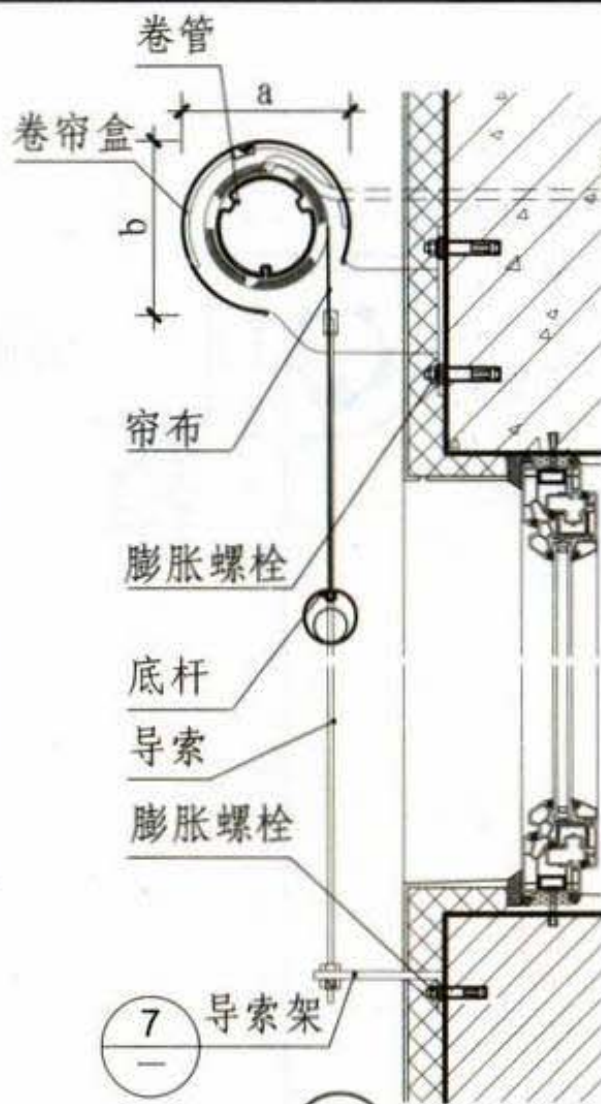


7 导索固定构造图

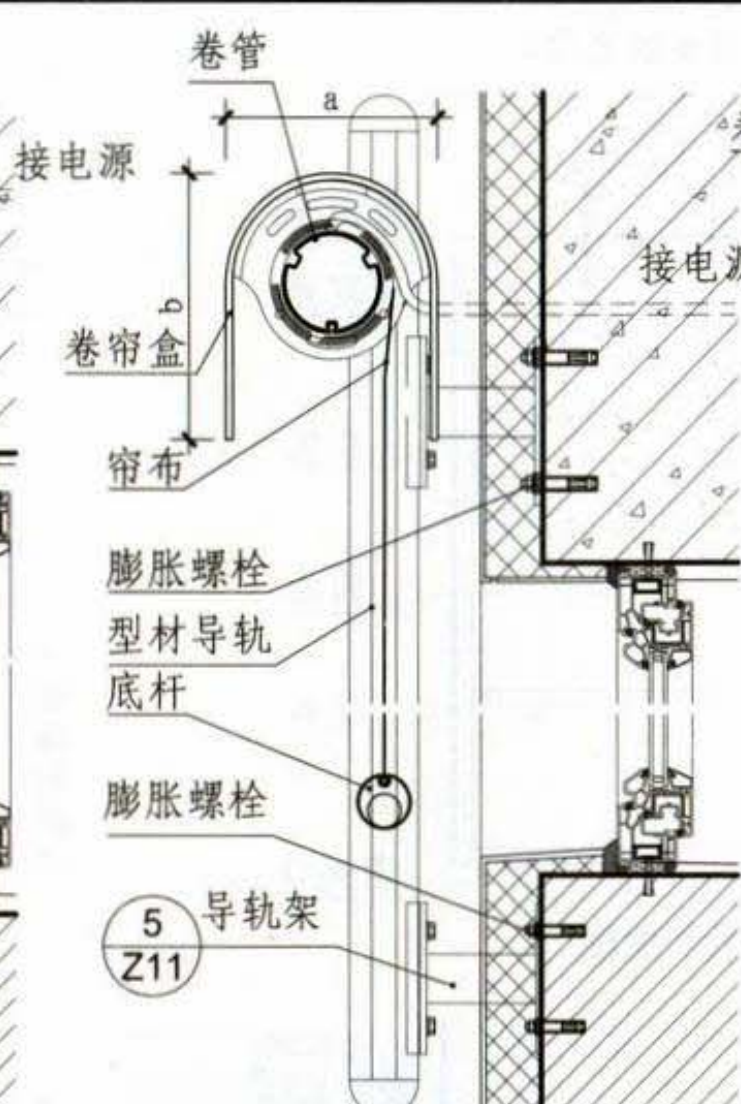


4 导索式平面示意

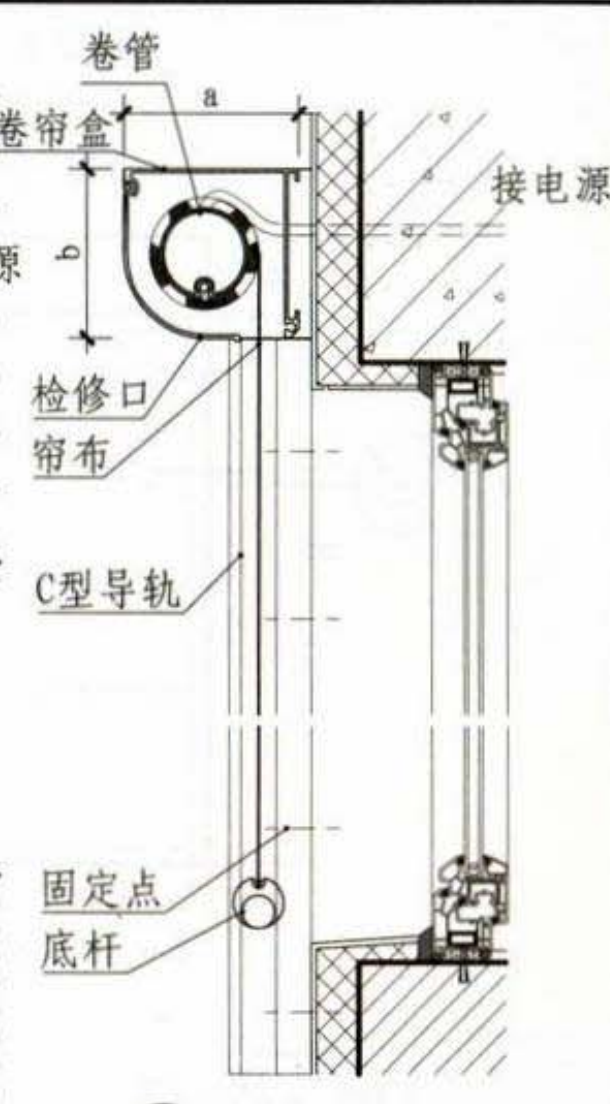
- 注: 1. 本页为遮阳系统明装在有外保温墙体上的相关构造, 保温层、外饰面的做法均见具体工程。当用于无外保温的墙体上, 将图中保温层略去。
2. 导索架的规格大小应由厂家提供, 根据具体工程选定。
3. 导轨固定点间距、膨胀螺栓大小, 根据具体工程确定。当采用Φ6塑料胀管螺栓固定时, 螺栓入实体墙≥35; 当采用M8膨胀螺栓固定时, 螺栓入实体墙≥45。
4. 卷帘盒罩壳有多种式样, 可根据工程需要选用, 本图集均为示意。



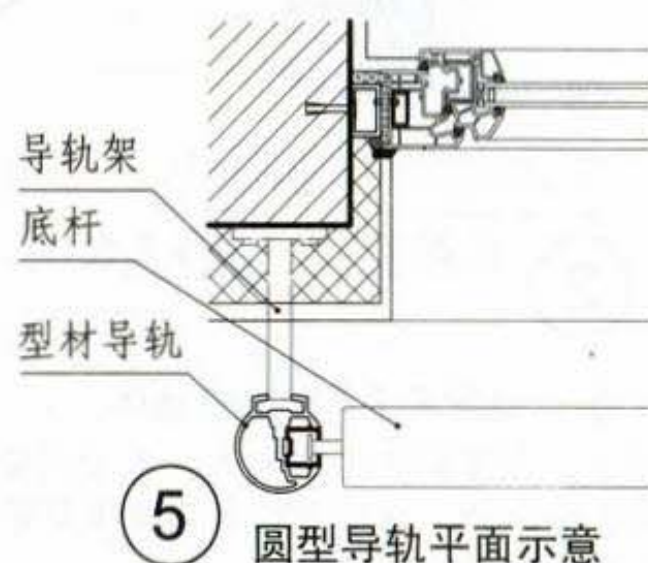
1 (明装、导索式)



2 (明装、圆型导轨式)



3 (明装、C型导轨式)

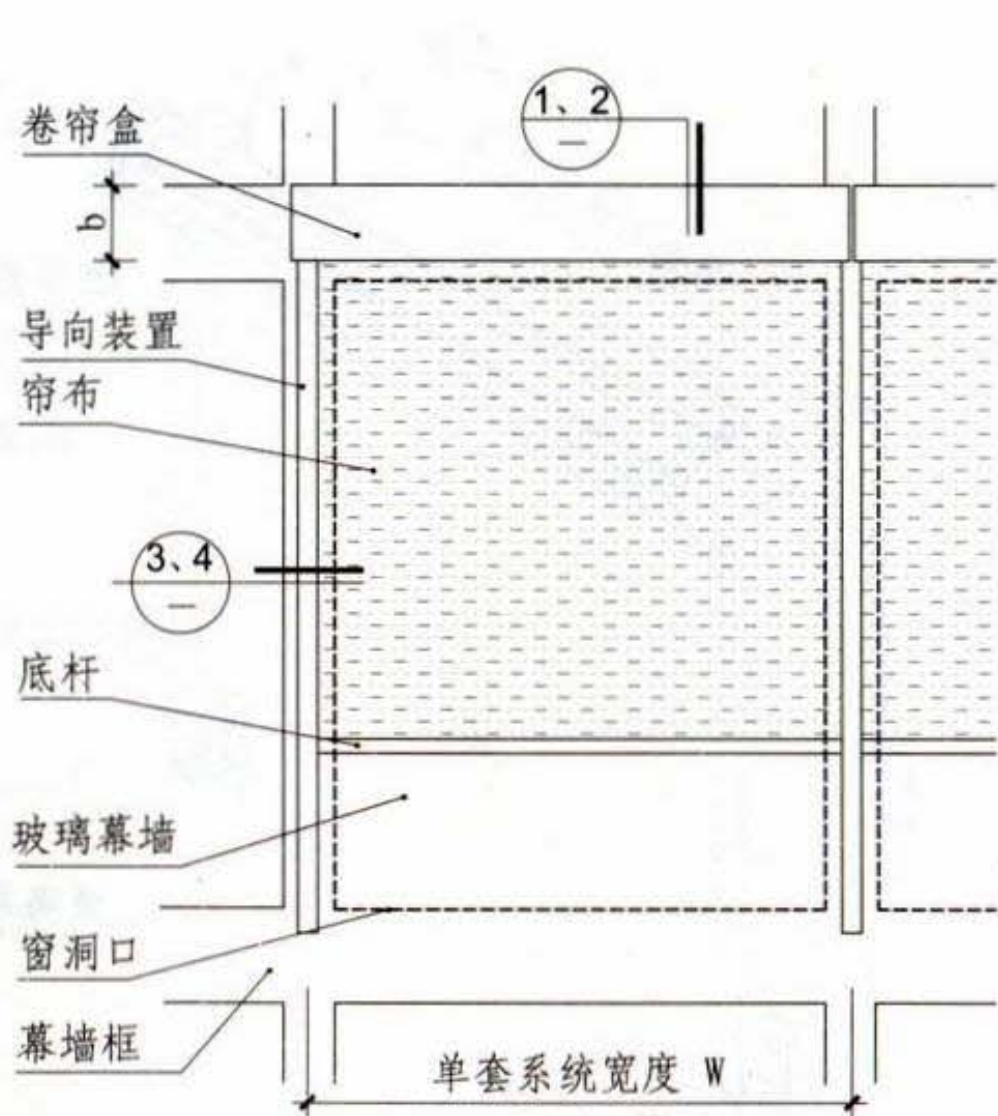


5 圆型导轨平面示意

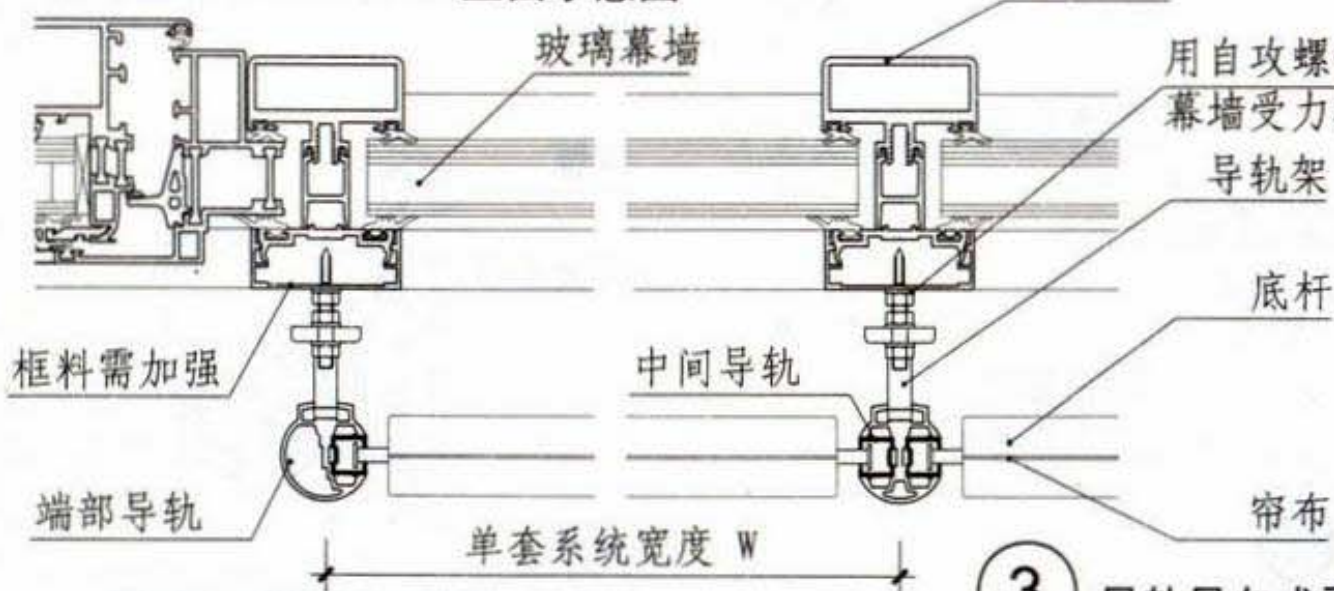


6 C型导轨平面示意

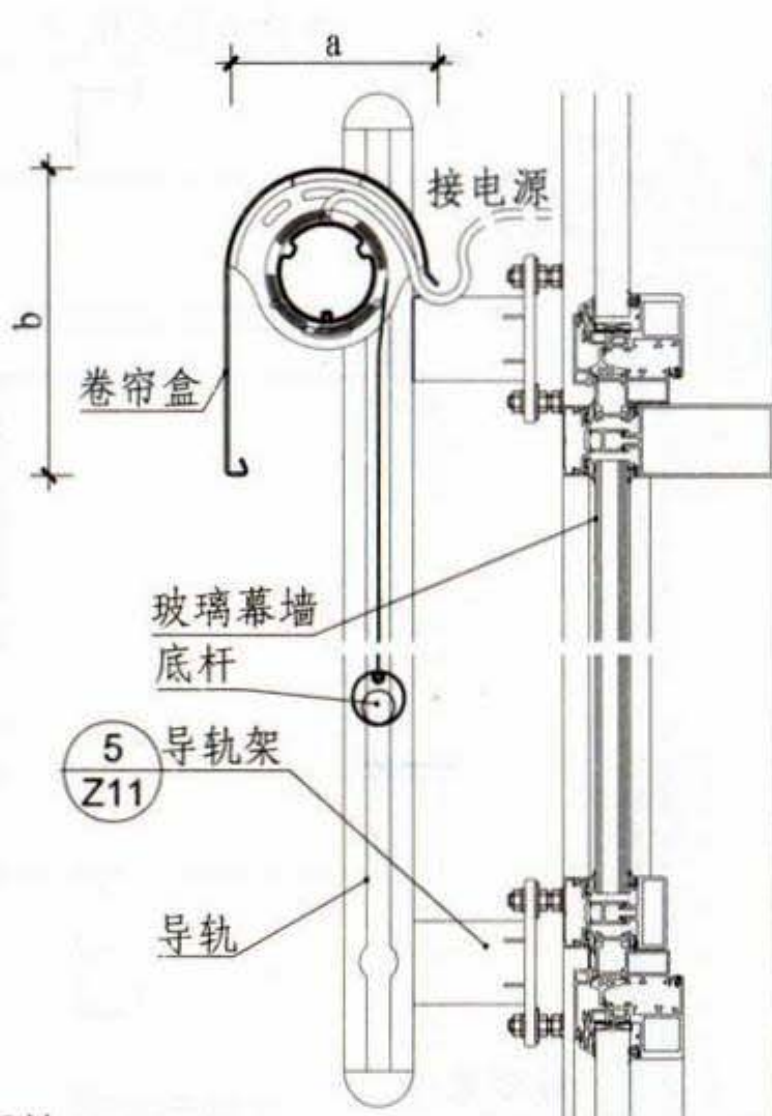
织物卷帘遮阳系统		导向式明装安装构造(一)		图集号	06J506-1
审核	郭景	校对	孙钢男	设计	张成辉
				页	28



立面示意图

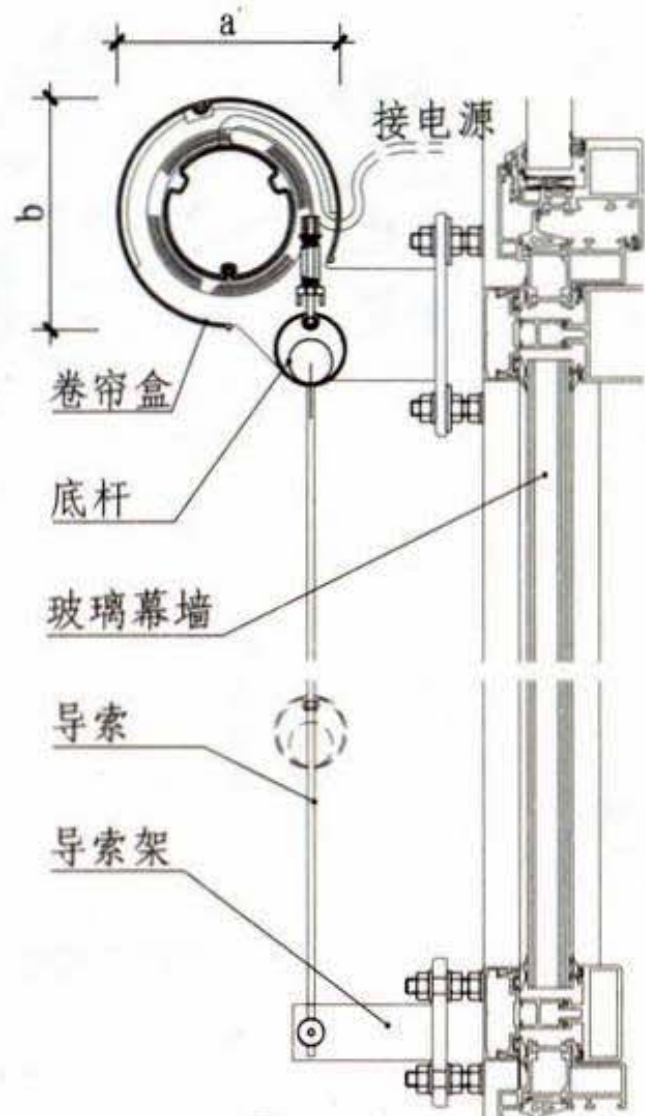


3 导轨导向式平面示意图



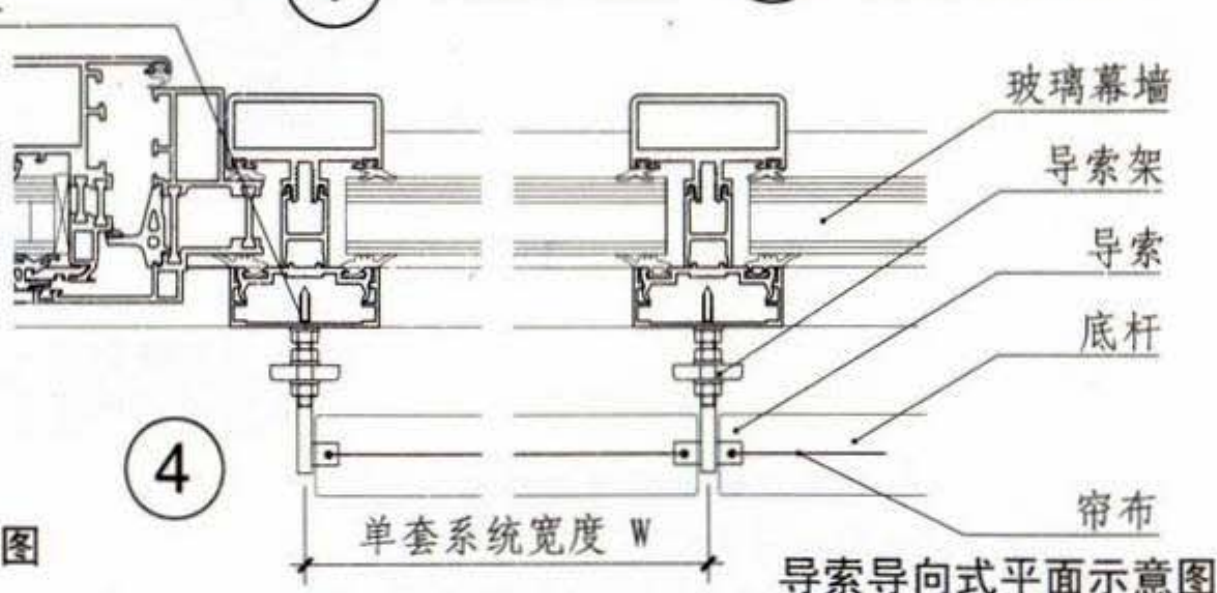
1

(导轨导向式)



2

(导索导向式)

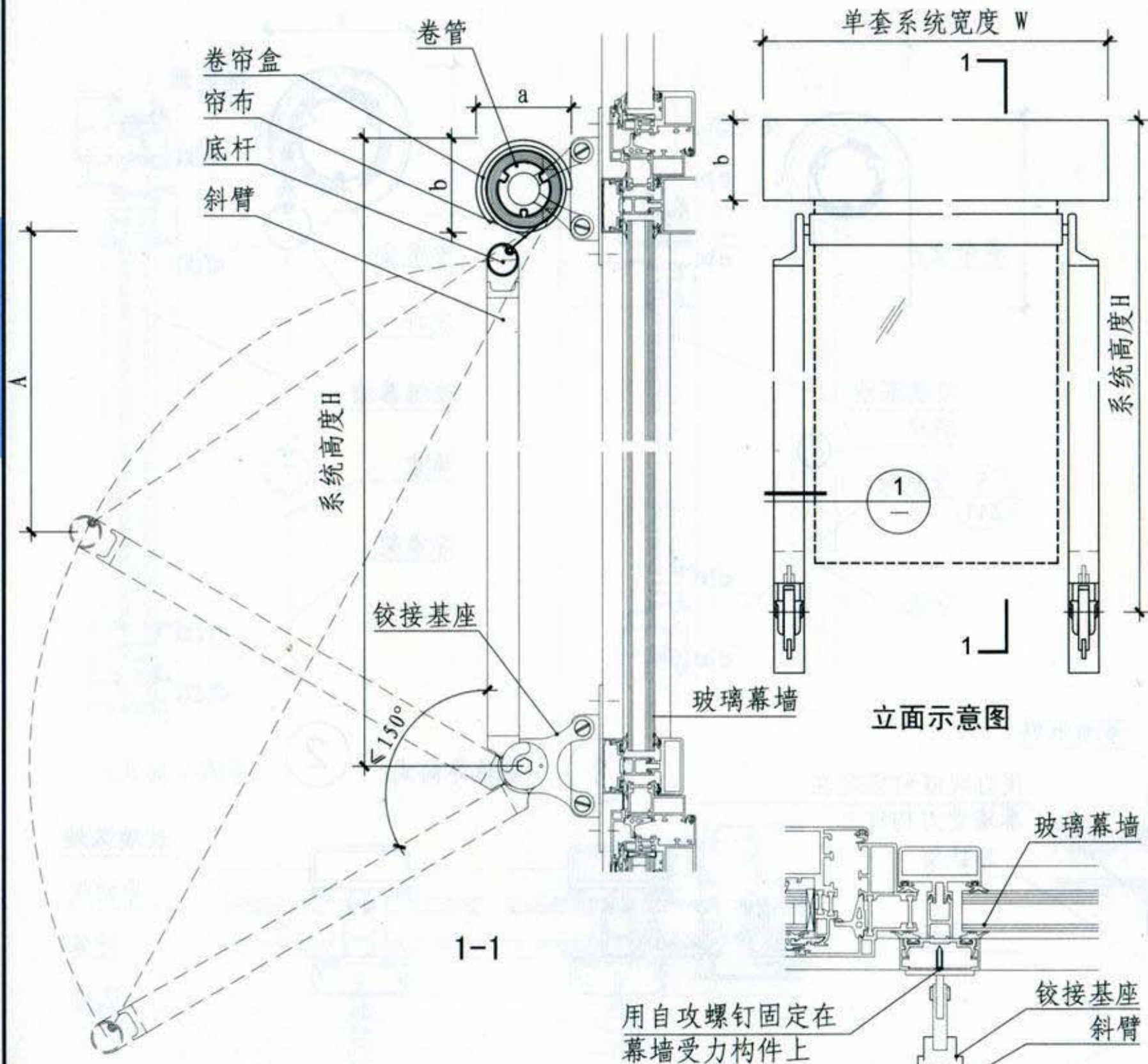


导索导向式平面示意图

注: 1. 本页适用于遮阳系统安装于玻璃幕墙外的构造做法。

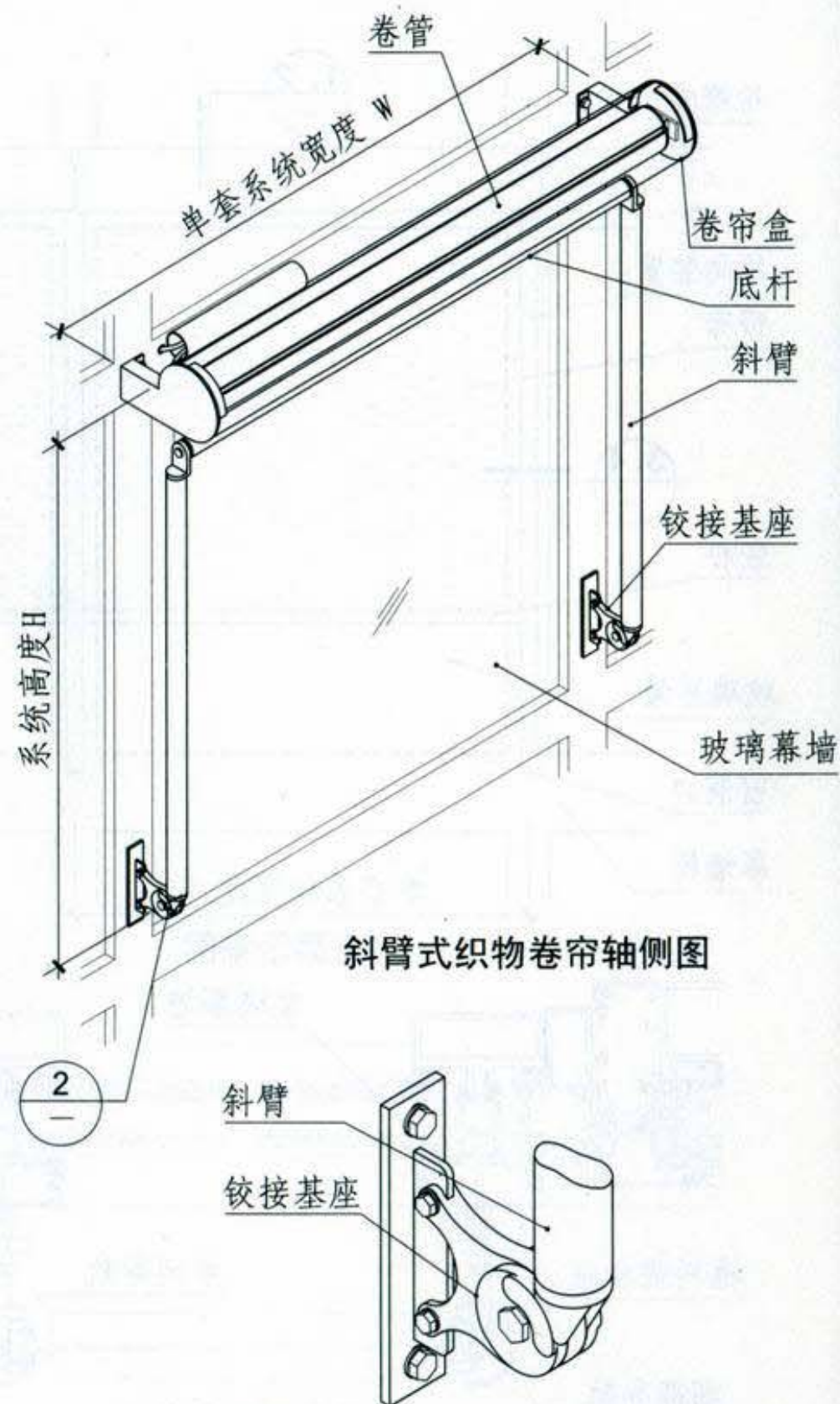
2. 由于遮阳系统的导向装置固定在幕墙的受力框料上, 因此这些框料应加强其强度。根据具体工程与专业厂家协商确定。

织物卷帘遮阳系统		导向式明装安装构造(二)		图集号	06J506-1
审核	郭景	校对	孙钢男	设计	张成辉
				页	Z9



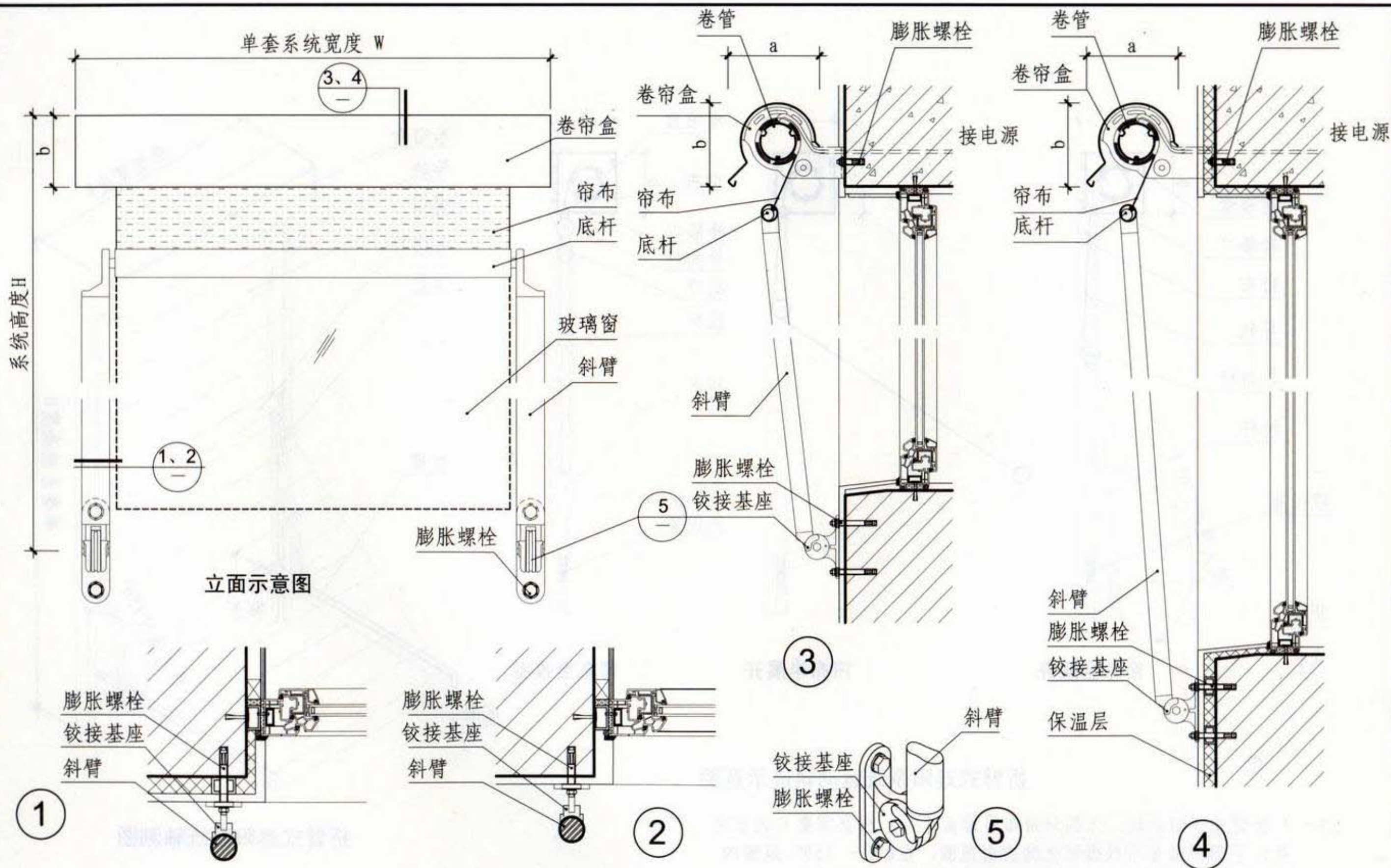
- 注: 1. 本页为斜臂式织物卷帘遮阳系统安装在玻璃幕墙上构造示意。
2. 1-1剖面图中的虚线表示帘布半展开、全展开时状态。
3. 图中A为帘布展开高度。

1 玻璃幕墙上的安装



2 旋转铰接构件轴测图

织物卷帘遮阳系统		斜臂式明装安装构造(一)		图集号	06J506-1
审核	郭景	校对	孙钢男	设计	张成辉
					页 Z10



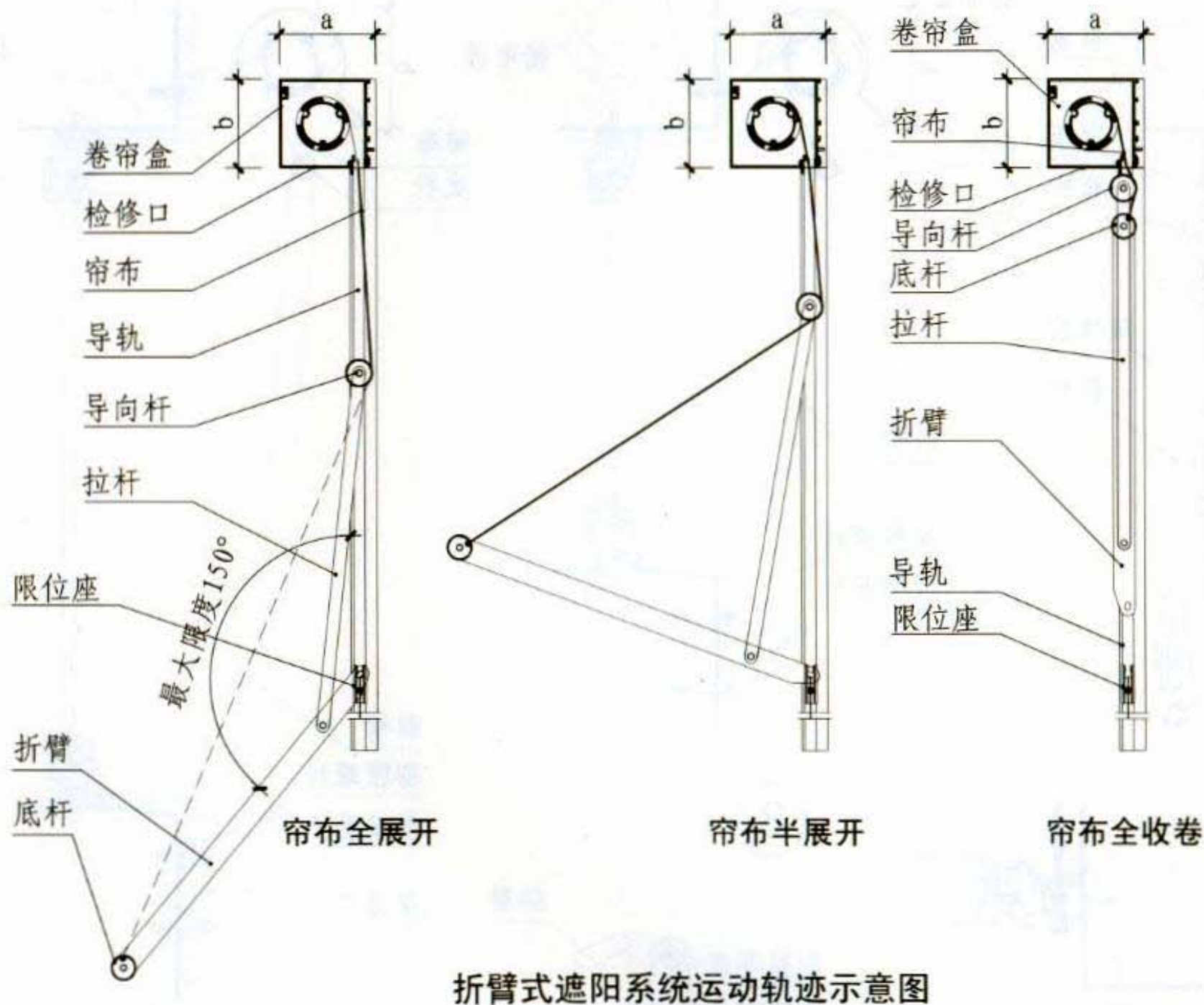
注：1. ①、④适用于有外保温墙体；②、③适用于无外保温墙体。

2. 膨胀螺栓大小，根据具体工程确定。当采用 $\Phi 6$ 塑料胀管螺栓固定时，螺栓入实体墙 ≥ 35 ；当采用M8膨胀螺栓固定时，螺栓入实体墙 ≥ 45 。

3. 图中a、b为卷帘盒宽、高度，与帘布厚度、卷管直径、帘布全部展开后高度有关，设计时可参考Z14页。

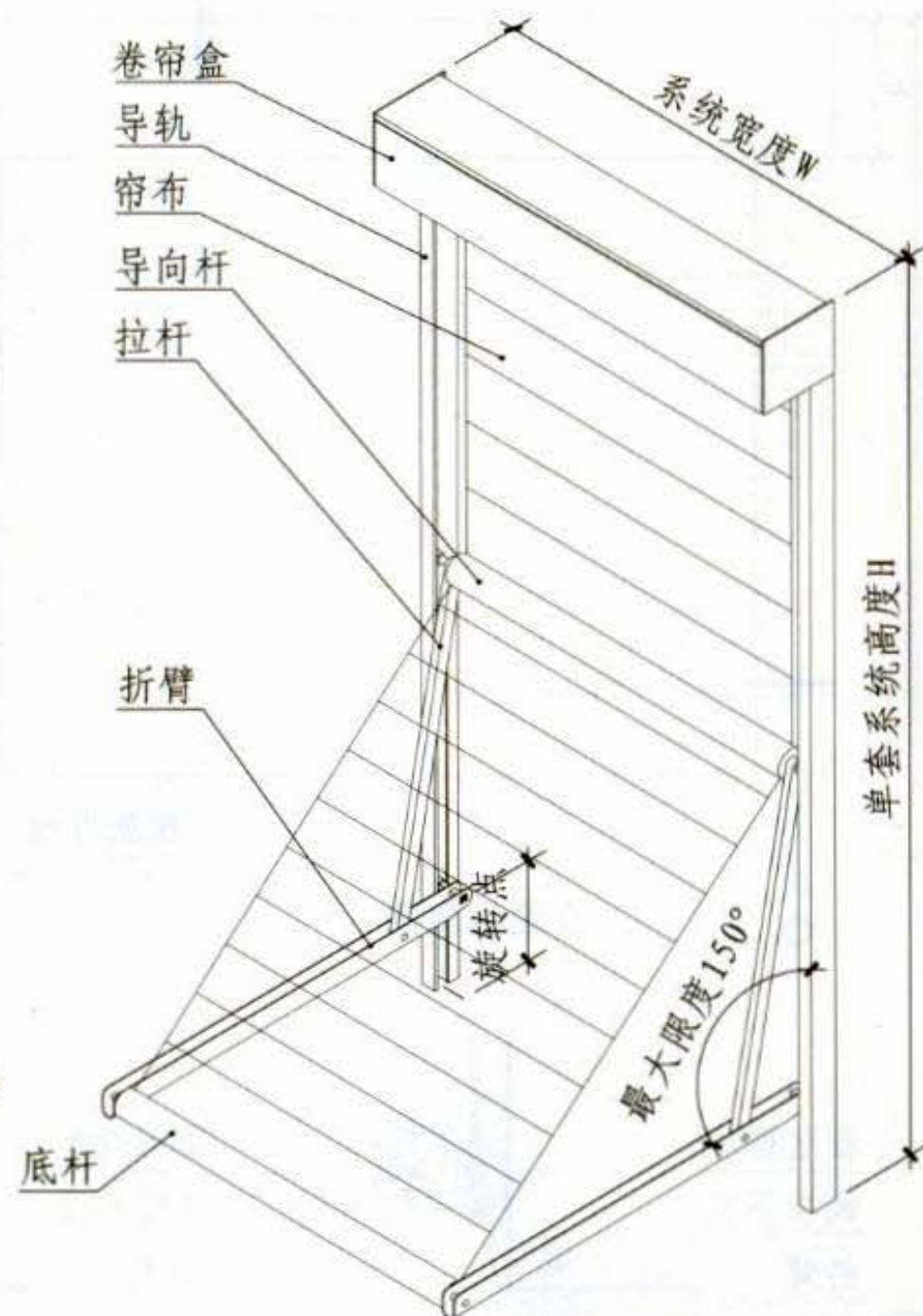
旋转铰接构件轴测图

织物卷帘遮阳系统		斜臂式明装安装构造(二)		图集号	06J506-1
审核	郭景	校对	孙钢男	设计	张成辉
					页 Z11



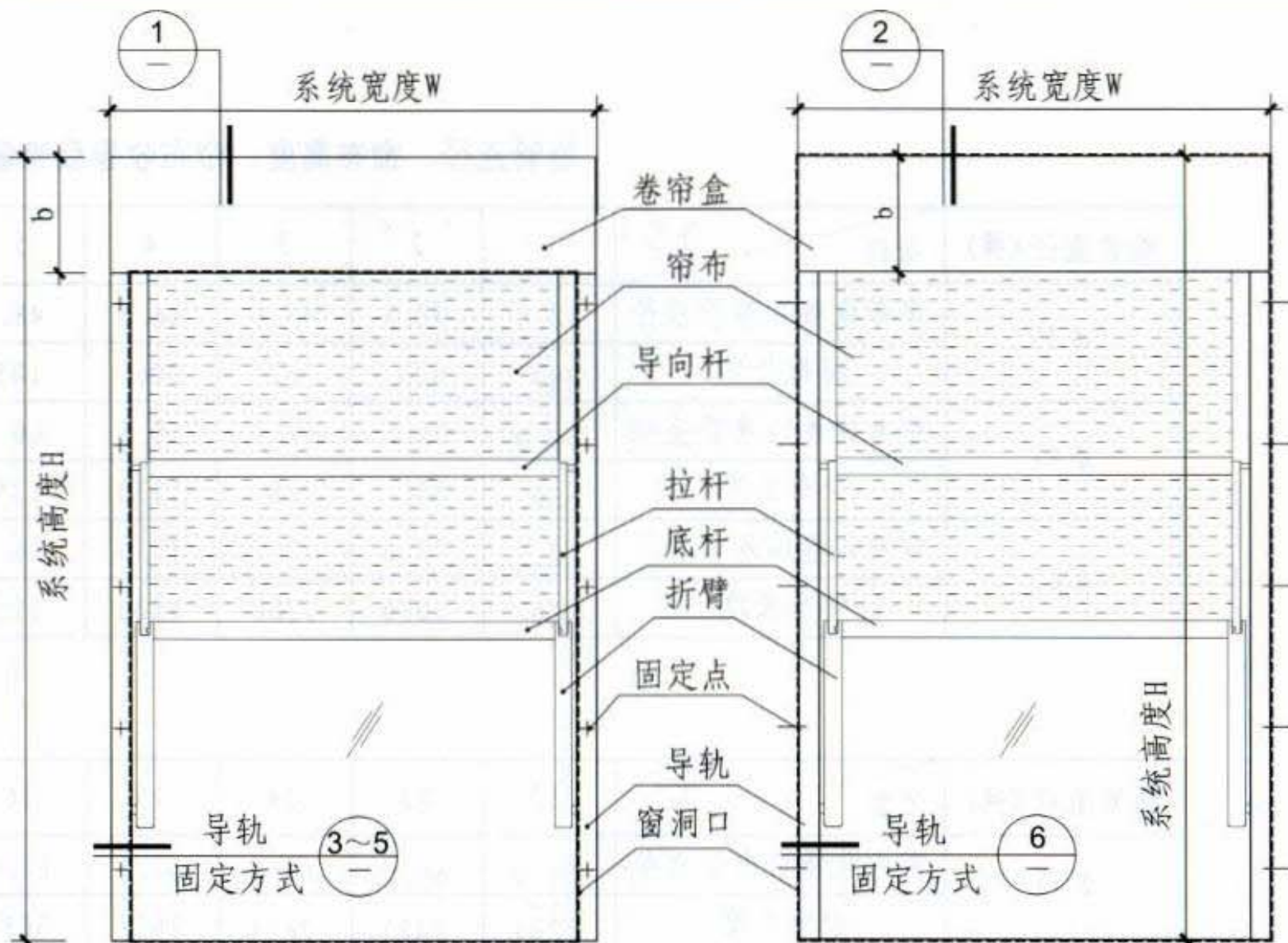
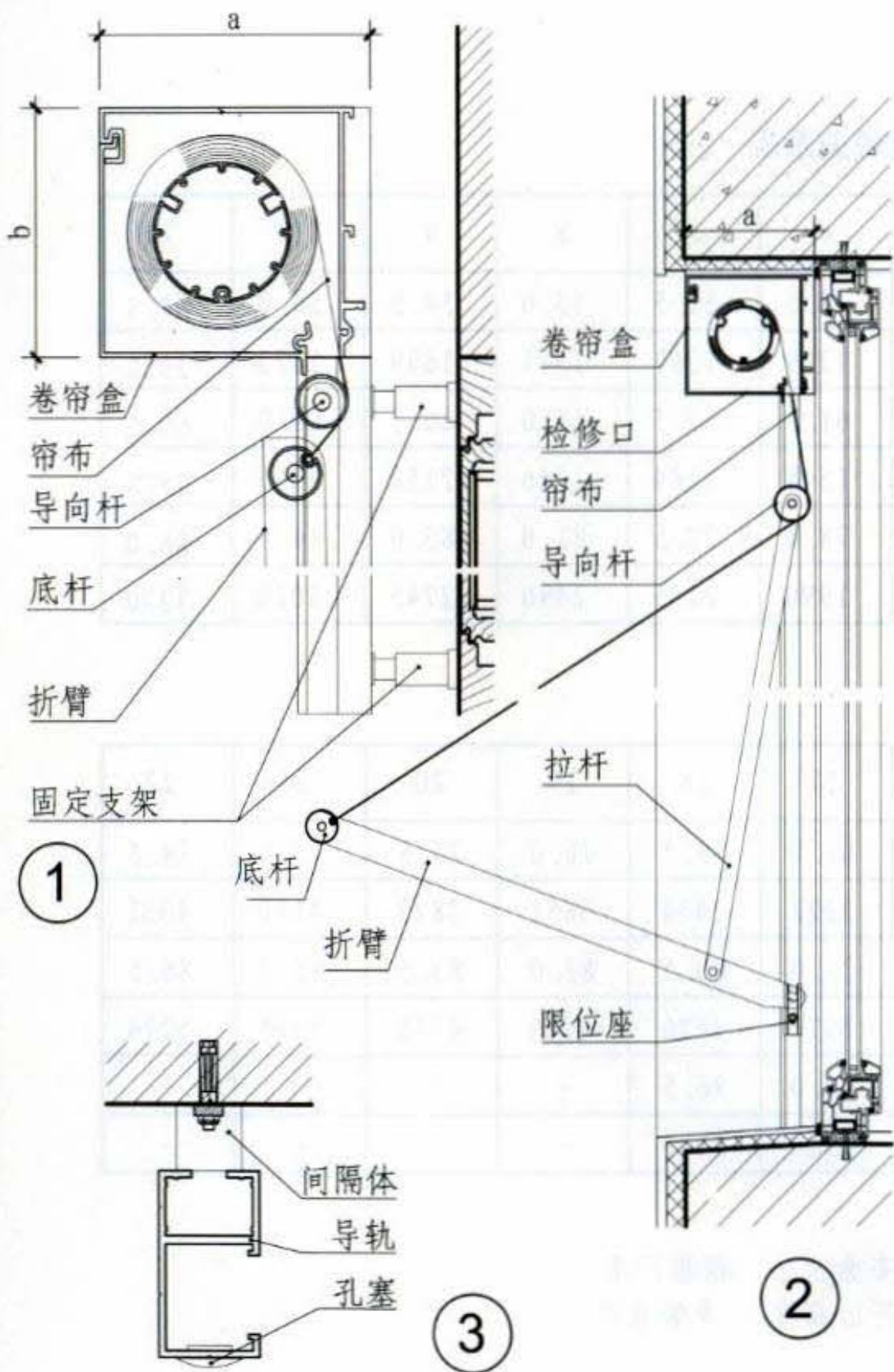
折臂式遮阳系统运动轨迹示意图

- 注: 1. 折臂式遮阳系统: 上部分帘布与墙面平行, 根据需要可调节高度; 下部分帘布可根据阳光的照射范围, 在 $0^{\circ} \sim 150^{\circ}$ 范围内任意调节且可伸出, 以达到不同的遮阳效果及观景效果。
2. 帘布展开时, 由于伸出部分有个倾斜角度, 可避免下雨时积水现象的发生。
3. 全打开示意图中的虚线表示帘布全部展开时状态。



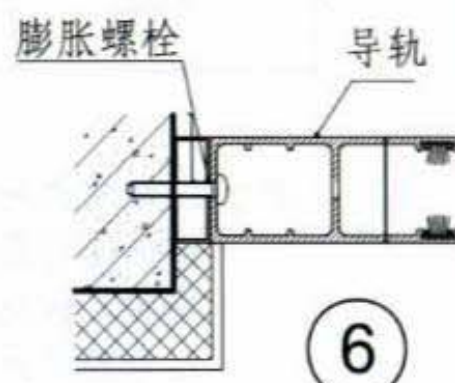
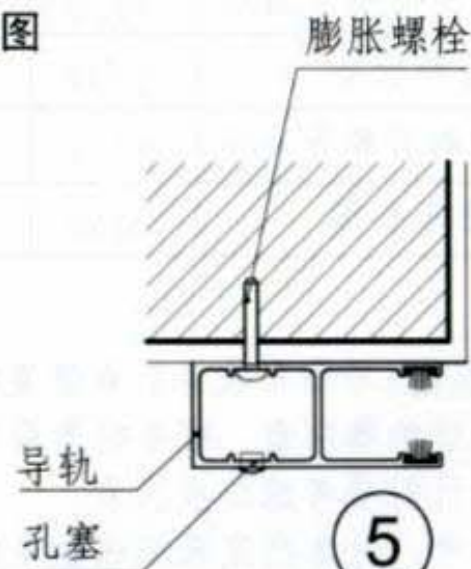
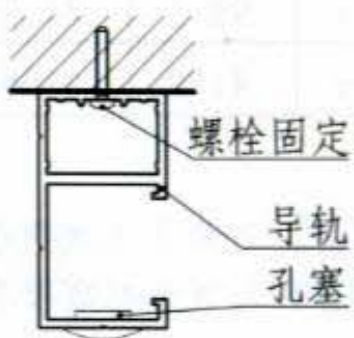
折臂式遮阳系统轴测图

织物卷帘遮阳系统	折臂式织物遮阳系统	图集号	06J506-1
审核 郭景	校对 孙钢男	设计 张成辉	页 Z12



明装立面示意图

嵌装立面示意图



注：③~⑤节点为明装式导轨固定方式，⑥节点为嵌装式导轨固定方式，根据具体情况选择。

织物卷帘遮阳系统		折臂式明装安装构造		图集号	06J506-1
审核	郭景	校对	孙钢男	设计	张成辉
				页	Z13

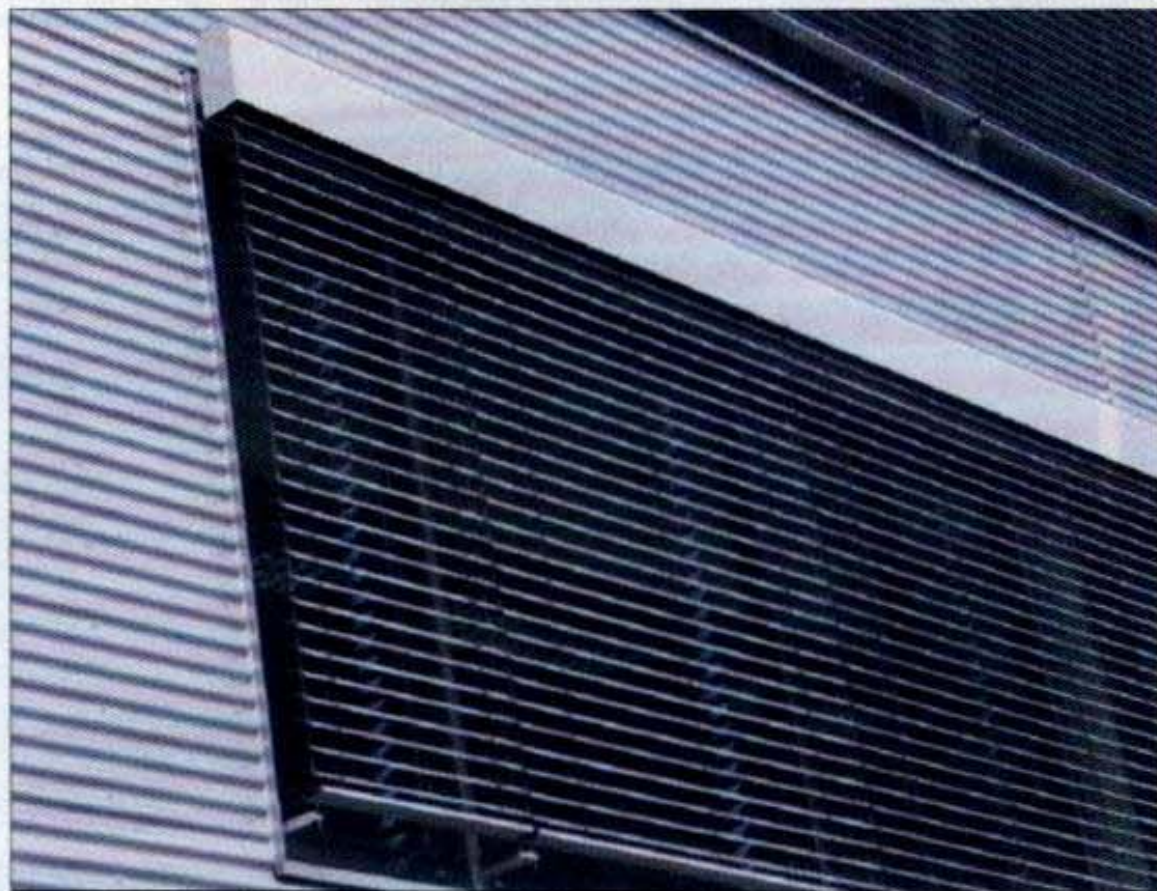
卷管直径、帘布高度、帘布收卷后卷管直径关系表 (mm)

卷管直径(裸)	项目 \ 序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
φ 35	帘布收卷后卷管直径	42.0	43.5	45.0	46.5	48.0	49.5	51.5	53.0	54.5	56.0	57.5
	帘布长度	489	623	762	906	1055	1209	1367	1531	1699	1873	2051
φ 47	帘布收卷后卷管直径	54.0	55.5	57	58.5	60	61.5	63.5	65.0	66.5	68.0	69.5
	帘布长度	639	811	988	1170	1357	1548	1744	1946	2152	2363	2578
φ 63	帘布收卷后卷管直径	70.5	72.0	73.5	75.0	76.5	78.0	79.5	81.0	83.0	84.5	86.0
	帘布长度	830	1050	1280	1520	1750	1990	2235	2490	2745	3020	3270

卷管直径(裸)	项目 \ 序号	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
φ 35	帘布收卷后卷管直径	59.0	60.5	62.0	63.5	65.0	67.0	68.5	70.0	71.5	73.0	74.5
	帘布长度	2234	2422	2614	2812	3014	3222	3434	3651	3873	4100	4331
φ 47	帘布收卷后卷管直径	71.0	72.5	74.0	75.5	77.0	79.0	80.5	82.0	83.5	85.0	86.5
	帘布长度	2799	3025	3255	3490	3731	3976	4226	4480	4740	5005	5274
φ 63	帘布收卷后卷管直径	87.5	89.0	90.5	92.0	93.5	95.0	96.5	-	-	-	-
	帘布长度	3560	3696	4100	4400	4680	4980	5273	-	-	-	-

- 注: 1. 卷帘盒高度b、宽度a与帘布收卷后卷管直径有关, 可参考上表数值, 确定帘布盒大小, 根据厂家提供的样品选择合适的卷帘盒。帘布收卷后卷管直径与帘布材质厚度、帘布展开后高度、卷管直径有关, 因此在做设计时要考虑这些因素。
2. 本表供设计时参考, 并非指定采用该企业的产品。
3. 本表根据荷兰亨特集团提供的技术资料编制的。

织物卷帘遮阳系统			卷管直径、帘布高度、 帘布收卷后卷管直径关系表					图集号	06J506-1	
审核	郭景	邵景	校对	吴文光	吴文光	设计	张成辉	张成辉	页	Z14



百叶帘遮阳系统

导索导向系统实例照片

图集号

06J506-1

审核

郭景

邵

校对

孙钢男

设计

余煜昕

页

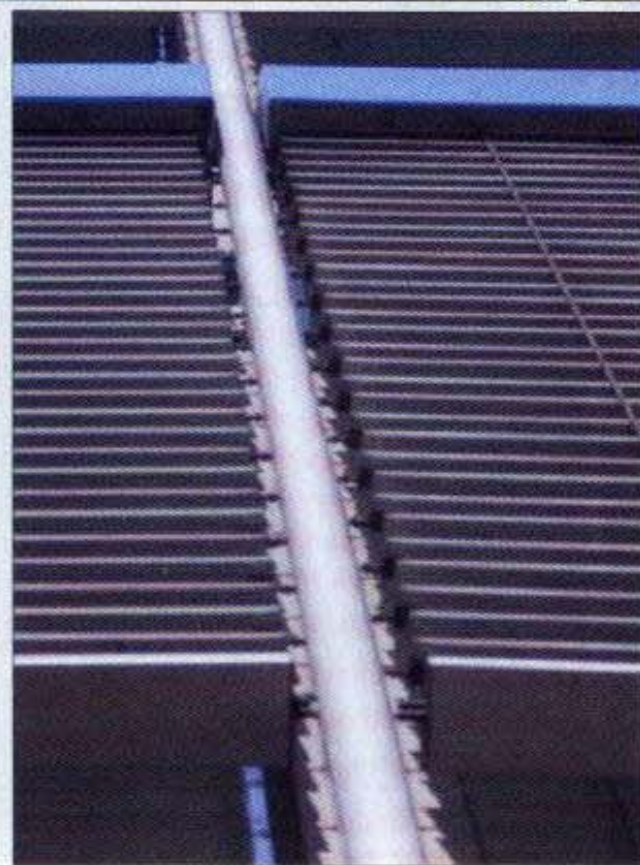
B1

卷帘遮阳 J

织物遮阳 Z

百叶遮阳帘 B

铝合金机翼遮阳 L
格栅遮阳 G



卷帘遮阳 J

织物遮阳 Z

百叶遮阳帘 B

铝合金机翼遮阳 L
格栅遮阳 G

百叶帘遮阳系统

导轨导向系统实例照片

图集号

06J506-1

审核

郭景

邵景

校对

孙钢男

设计

余煜昕

页

B2

百叶帘遮阳系统说明

1 适用范围

适用于低层、多层建筑的窗口、幕墙的外遮阳。当在高层建筑上或经常刮台风的地区使用时，应咨询专业厂家，考虑能否使用该种遮阳形式或采取的安全技术措施等问题。

2 遮阳设计

2.1 系统遮阳原理：通过调整帘片角度来控制射入光线，帘片角度可调节至最合适的位置。

2.2 遮阳系数：计算方法见本图集总说明4.3。

3 系统分类及组成

3.1 按导向装置分为导索导向系统、导轨导向系统。

3.1.1 导索导向系统组成及工作原理：

1) 组成：帘片盒（俗称头箱）、导索、帘片、底杆、导索固定件、摇柄（手动方式）及安装构件。详见图1。

2) 工作原理：帘片通过导索实现帘片的收缩与展开。

3.1.2 导轨导向系统组成及工作原理：

1) 组成：帘片盒、导轨、帘片、底杆、安装构件、摇柄（手动方式）。详见图2。

2) 工作原理：帘片通过在导轨中移动，实现系统的遮阳作用。

3.1.3 导轨导向系统比导索导向系统的强度高、抗风压性能强。

3.2 按驱动方式分为电动方式、手动方式。

3.2.1 电动方式：遮阳系统通过在帘片盒顶轨内的电动



图1 导索系统示意



图2 导轨系统示意

机，控制帘片的展开与收缩及调节帘片的角度。系统除3.1的组成部件外，还有电动机、连接件。一般对于装有自动控制系统的必须装风控、雨控感应装置。光控可根据具体情况选用。

百叶帘遮阳系统			百叶帘遮阳系统说明			图集号	06J506-1
审核	郭景	邵	校对	孙钢男	设计	余煜昕	页 B3

3.2.2 手动方式: 遮阳系统通过摇柄(或皮带、链条)控制帘片的展开与收缩。系统除3.1的组成部件外, 还包括摇柄(或皮带、链条)等。不适用于经常无人场所的外遮阳。

4 安装

4.1 按帘片盒与墙体的关系分为: 明装、暗装、嵌装。详见图3。

4.1.1 明装: 帘片盒及导轨(导索)明装于墙体外面, 不影响窗口的高度。可适用于新建、改建建筑。

4.1.2 暗装: 帘片盒暗装于墙体内, 外立面看不到帘片盒。适用于新建建筑, 结合建筑整体设计。

4.1.3 嵌装: 帘片盒置于窗口外墙外, 不突出外墙面。

4.2 系统安装

4.2.1 导索导向系统:

1) 帘片盒通过支架用膨胀螺栓直接固定在建筑的受力部位。详见B7、B8页。

2) 导索固定有底装、侧装两种方式。导索下端通过安装固定件固定在窗台或幕墙水平方向的檁料上; 或者导索下端通过安装构件侧装于外墙面或幕墙立面上。详见B7、B8页、B11页⑤、⑥节点。

4.2.2 导轨导向系统

1) 帘片盒通过安装支架固定在建筑的受力部位, 详见B9、B10页。

2) 导轨固定在建筑的受力部位, 固定点数量及间距详见B13页。

4.2.3 卷帘盒有两种安装方式:

1) 侧装: 如图3(a)、(b)所示。

2) 顶装: 如图3(c)所示。

4.2.4 安装支架: 负责帘片盒与建筑受力部位的连接。其间距、数量均与帘片系统长度有关。详见B13页。通常距端部 ≥ 100 。

5 主要材料性能

5.1 帘片

5.1.1 材料: 主要有铝合金叶片、铝合金穿孔叶片。铝合金牌号6011, 厚度 ≥ 0.45 。

5.1.2 帘片形状: 平叶片、卷边叶片及折角叶片(Z形), 详见图4。

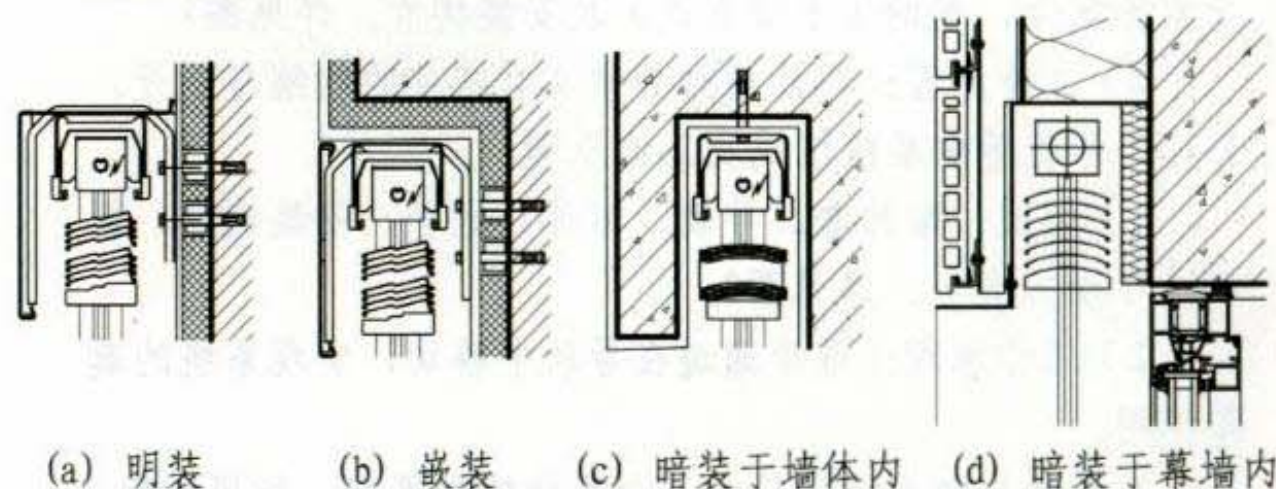


图3 帘片盒安装与墙体的关系示意

百叶帘遮阳系统		百叶帘遮阳系统说明			图集号	06J506-1
审核	郭景	设计	余煜昕	校对	孙钢男	页
						B4

- 1) 平叶片：一般适用于导索导向系统。
- 2) 卷边叶片：适用于导索、导轨导向系统。
- 3) 折角叶片：叶片打开时，通过片与片之间的铰接，可将光线全部遮蔽。适用于导轨导向系统。
- 5.1.3 叶片宽度常用50mm、80mm、88mm，更多规格、适用最大范围等详见B12、B13页产品规格表。叶片长度一般≤3m。叶片旋转调节角度一般为 0° ~ 70°。
- 5.2 帘片盒
- 5.2.1 组成：罩壳、顶轨(电动机放置于此)、安装支架。
- 5.2.2 罩壳：通常有铝质、铝合金、丙烯酸树脂等材质。有内贴保温材料的、无保温材料的。形状有长方形、U形等。材料有光面、带孔、带凹凸线条的，详见图5。可根据工程需要，由厂家提供样品选用。
- 5.3 导索与导轨
- 5.3.1 导索：不锈钢索（奥氏体不锈钢牌号304）直径≥3mm。
- 5.3.2 导轨：铝合金材料。按截面形状分有管状导轨、C型导轨、遮光C型导轨。详见图6。
- 1) 单向槽口导轨：适用于遮阳系统的端部。
- 2) 双向槽口导轨：适用于横向带形联片外遮阳系统。
- 3) 90° 双向槽口导轨：适用于转角窗、幕墙转角处。

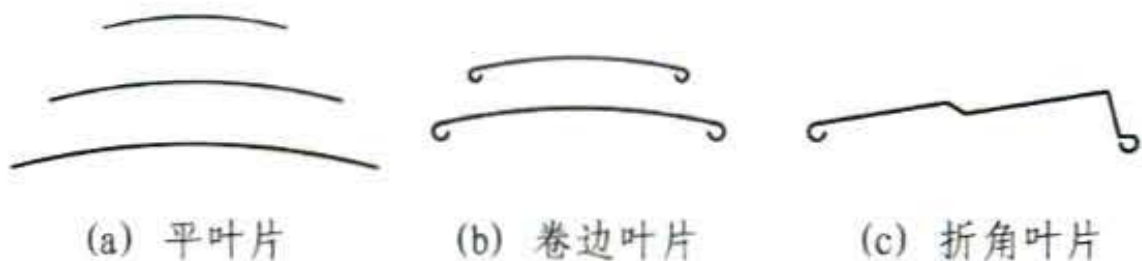


图4 帘片形状示意

铝质			
铝合金			丙烯酸树脂

图5 罩壳类型示意

百叶帘遮阳系统		百叶帘遮阳系统说明				图集号	06J506-1	
审核	郭景	邵景	校对	孙钢男	设计	余煜昕	页	B5

5.4 电动机: 电力驱动的电机安装在帘片盒内的顶轨中, 为220V50Hz交流感应电机。在帘片盒顶轨中心处的高度范围内的墙面上, 预留一个直径 $\geq 15\text{mm}$ 的孔洞, 供穿管线用。详见B11页。

5.5 摇柄: 在距窗帘盒顶面33mm高度处的墙体上预留一个直径 $\geq 15\text{mm}$ (当采用皮带或链条时预留 $\Phi 35$)的孔洞, 供摇柄摇杆穿过(90°柄)。或在外墙沿45°预留孔洞, 供摇柄摇杆穿过(45°旋转柄)。详见B11页。

5.6 膨胀螺栓的大小应根据不同情况选用, 由具体工程确定。

6 选用说明

6.1 一般情况下可按照本图集所提供的图直接选用, 如本图集不能满足具体工程设计的需要时, 可与生产厂家协商, 按非标准规格尺寸加工生产。

6.2 本图集所提供的构造均供参考, 使用者应根据具体情况做相应修改。

7 参编单位

荷兰亨特集团

北京风景线遮阳技术有限公司

尚飞帘闸门窗设备(上海)有限公司

久力马达国际集团中国·香港地区分支机构

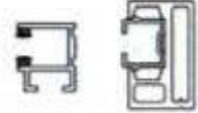

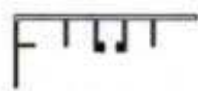
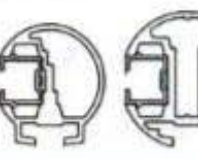

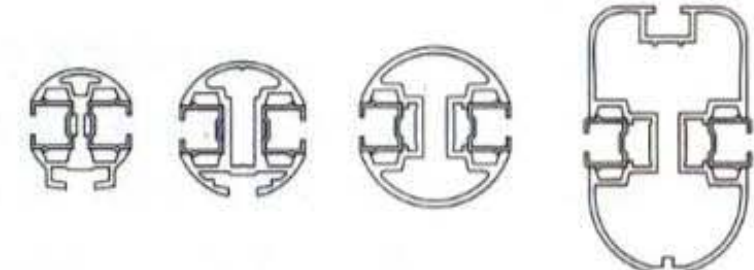
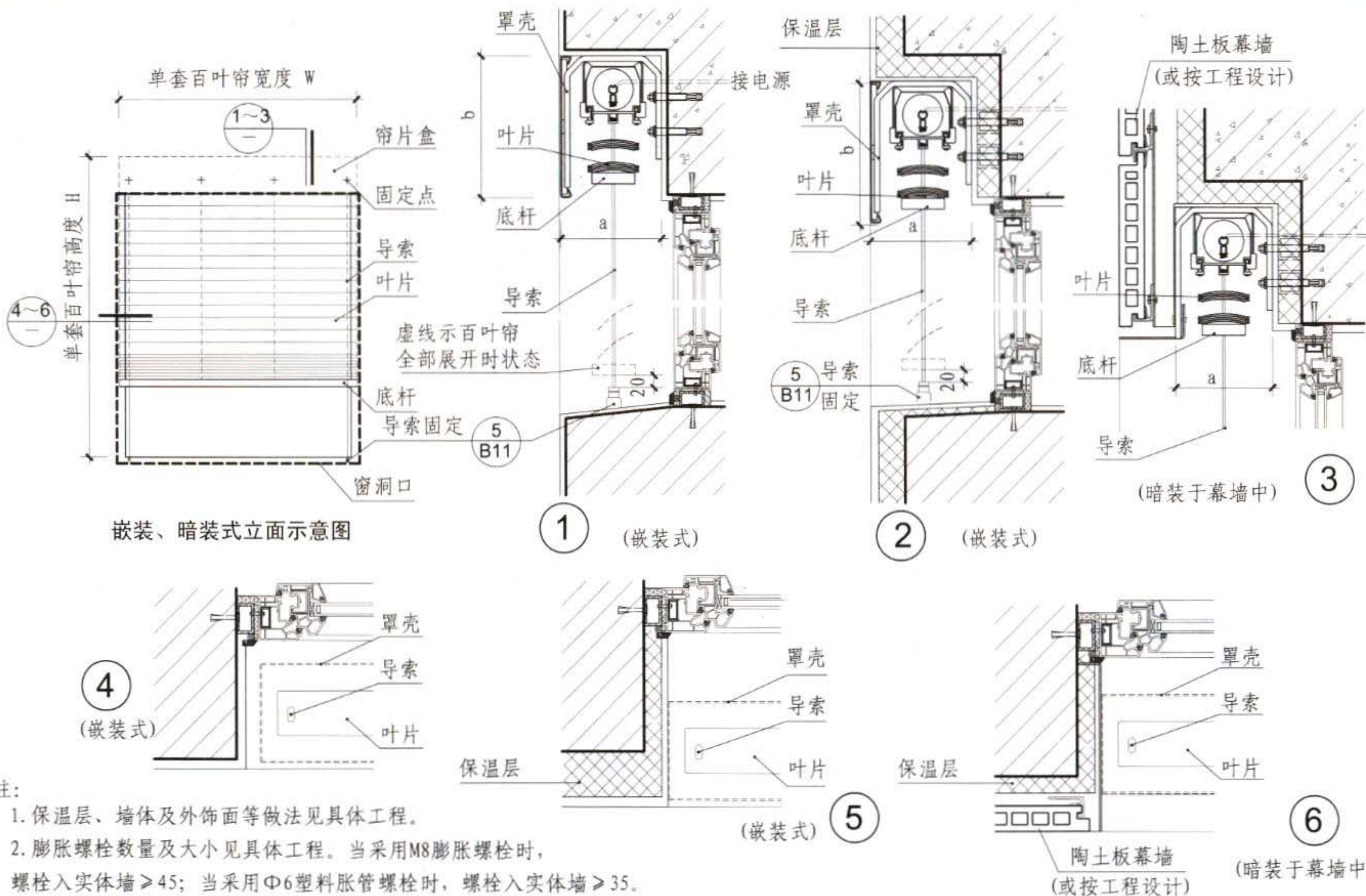
C型轨道	单向槽口		双向槽口	
	遮光轨道			
管状轨道	单向槽口		双向90°槽口	
	双向槽口			

图6 轨道类型示意

百叶帘遮阳系统	百叶帘遮阳系统说明	图集号	06J506-1
审核 郭景	校对 孙钢男	设计 余煜昕	页 B6

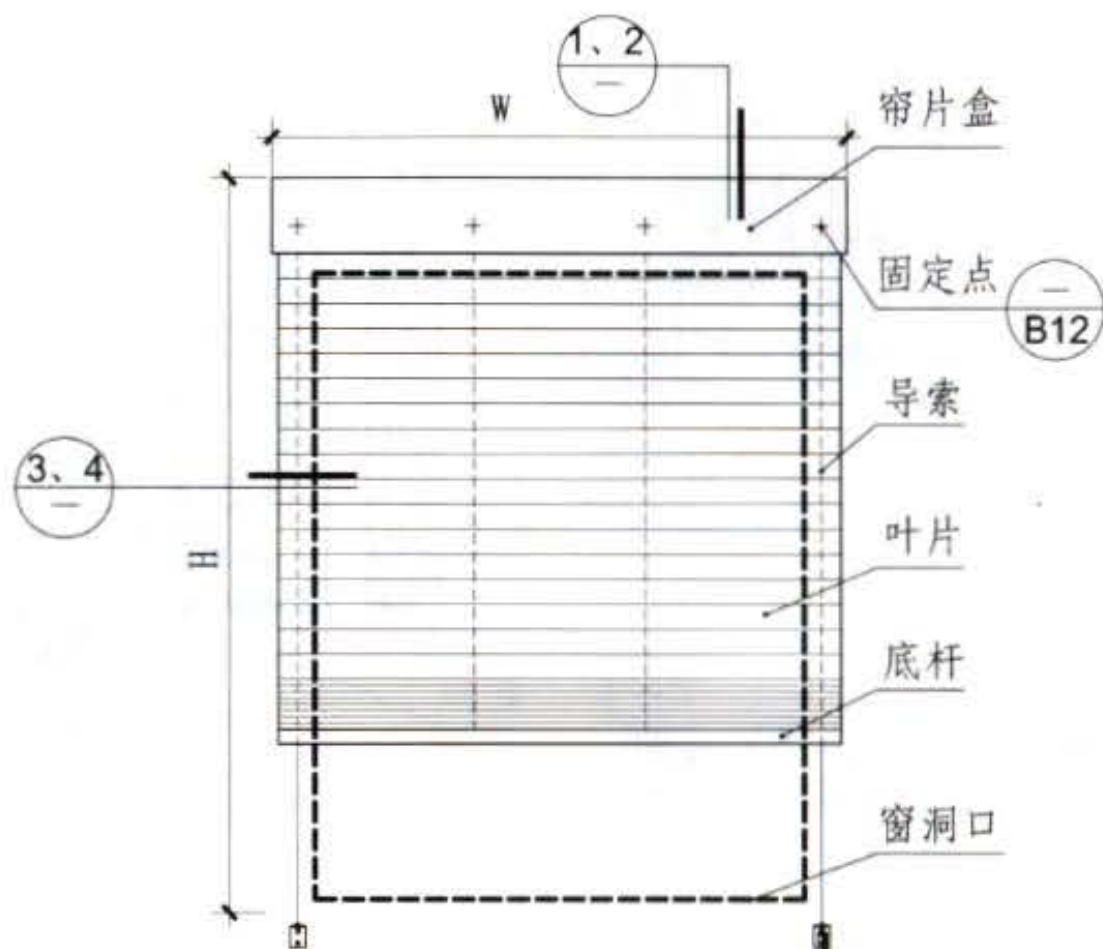


嵌装、暗装式立面示意图

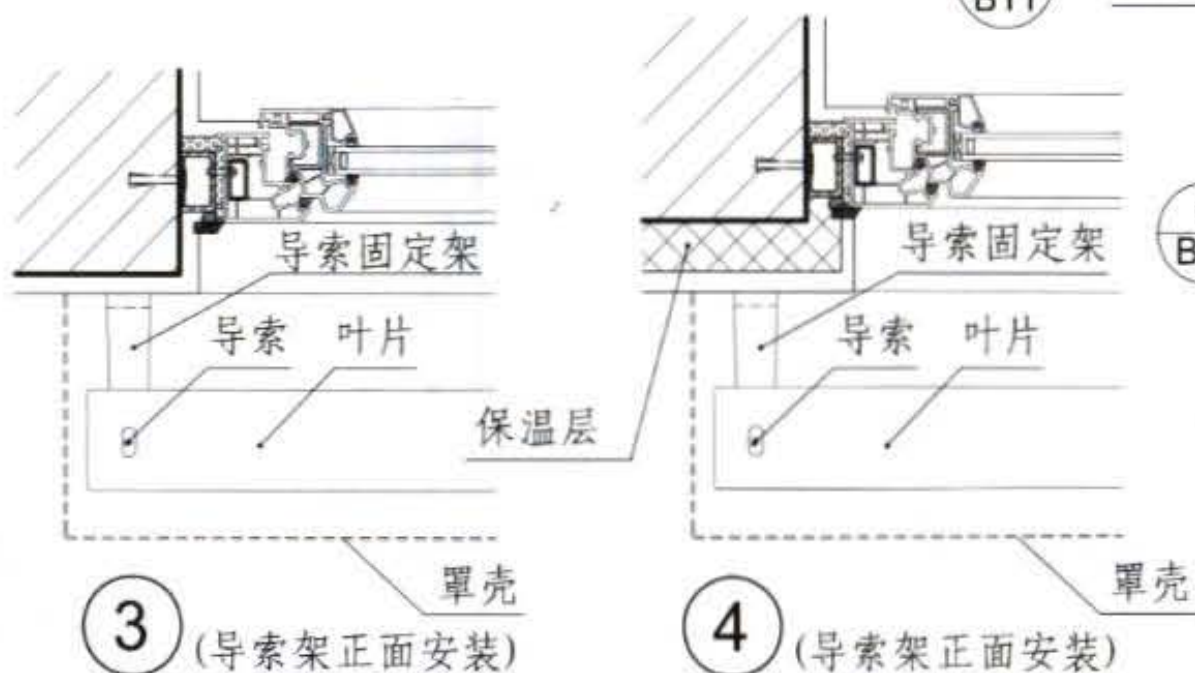
注:

1. 保温层、墙体及外饰面等做法见具体工程。
2. 膨胀螺栓数量及大小见具体工程。当采用M8膨胀螺栓时,螺栓入实体墙 ≥ 45 ;当采用 $\Phi 6$ 塑料胀管螺栓时,螺栓入实体墙 ≥ 35 。
3. 有关手动方式安装构造见B11页③、④节点。
4. ①、④适用于无外保温的墙体;②、③、⑤、⑥适用于有外保温的墙体。
5. a、b见B12页

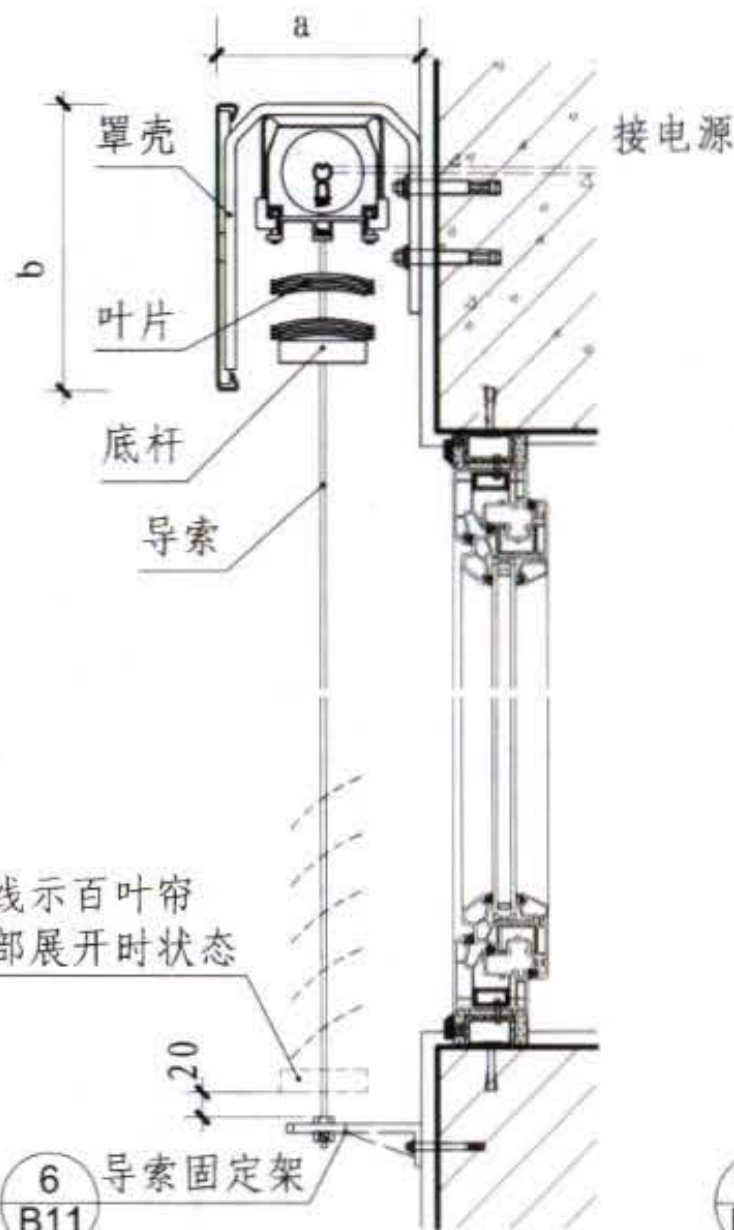
百叶帘遮阳系统	导索式嵌装、暗装安装构造	图集号	06J506-1
审核 焦冀曾	校对 孙钢男	设计 余煜昕	页 B7



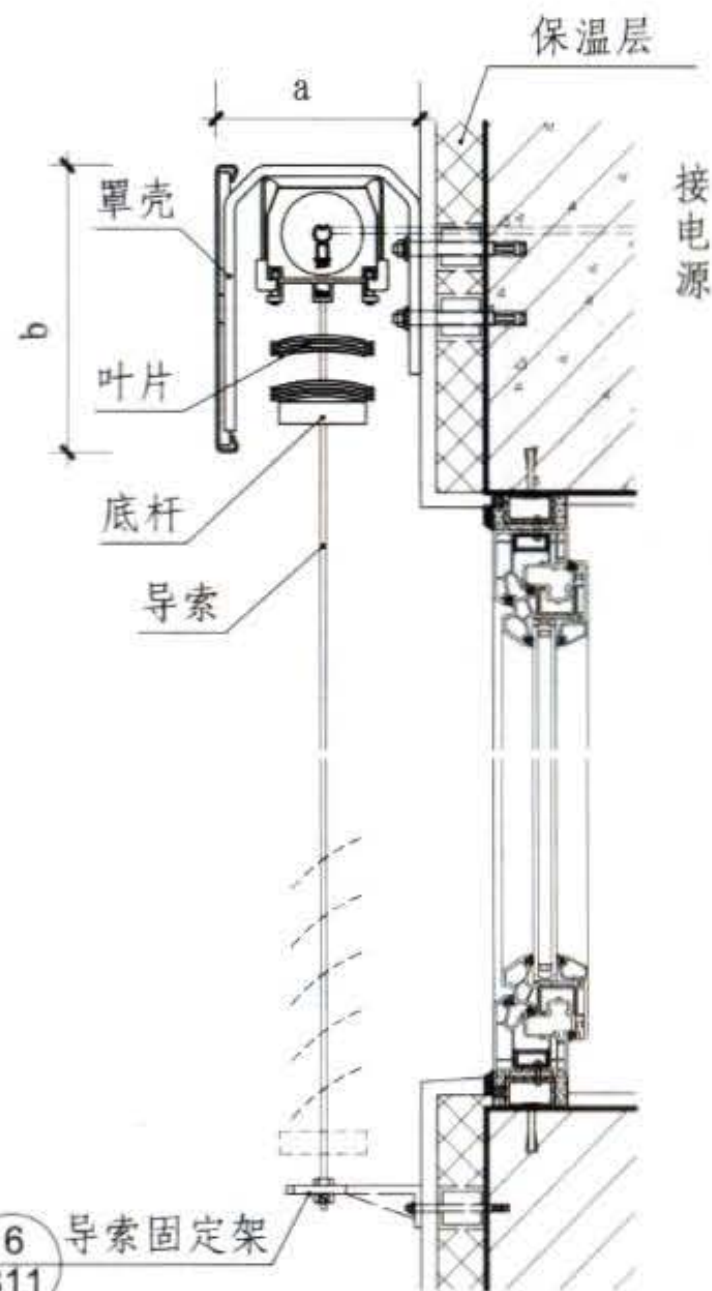
明装立面示意图



虚线示百叶帘全部展开时状态



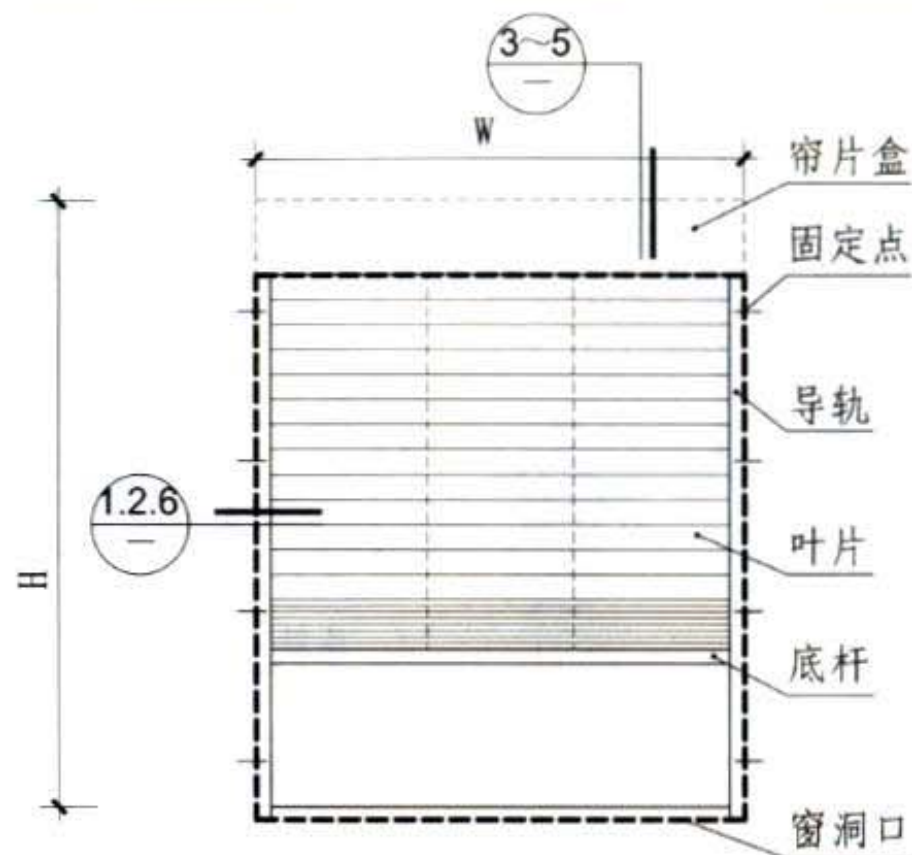
1 (明装式)



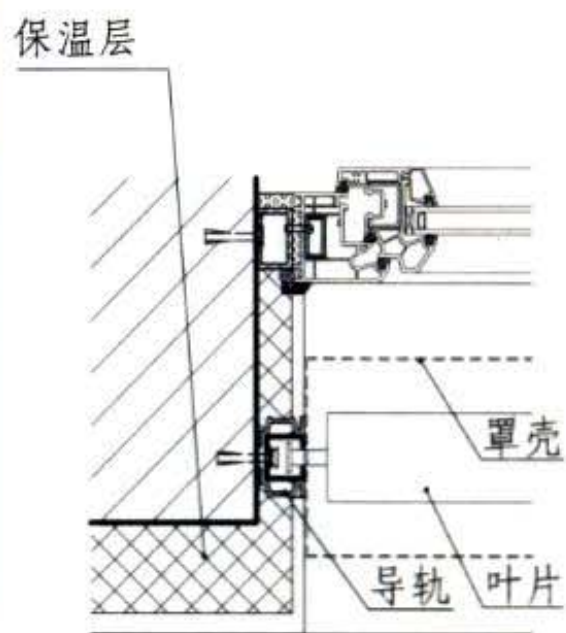
2 (明装式)

- 注: 1. 外保温层、墙体及外饰面等做法见具体工程。
2. 膨胀螺栓数量及大小见具体工程。当采用M8膨胀螺栓时, 螺栓入实体墙 ≥ 45 ; 当采用 $\Phi 6$ 塑料胀管螺栓时, 螺栓入实体墙 ≥ 35 。
3. 有关手动方式安装构造见B11页。
4. ①、③适用于无外保温的墙体; ②、④适用于有外保温的墙体。

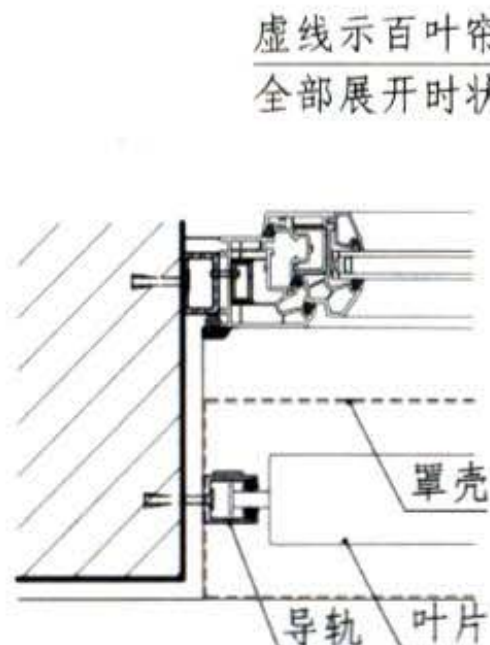
百叶帘遮阳系统		导索式明装安装构造		图集号	06J506-1
审核	焦冀曾	校对	孙钢男	设计	余煜昕
				页	B8



嵌装、暗装立面示意图

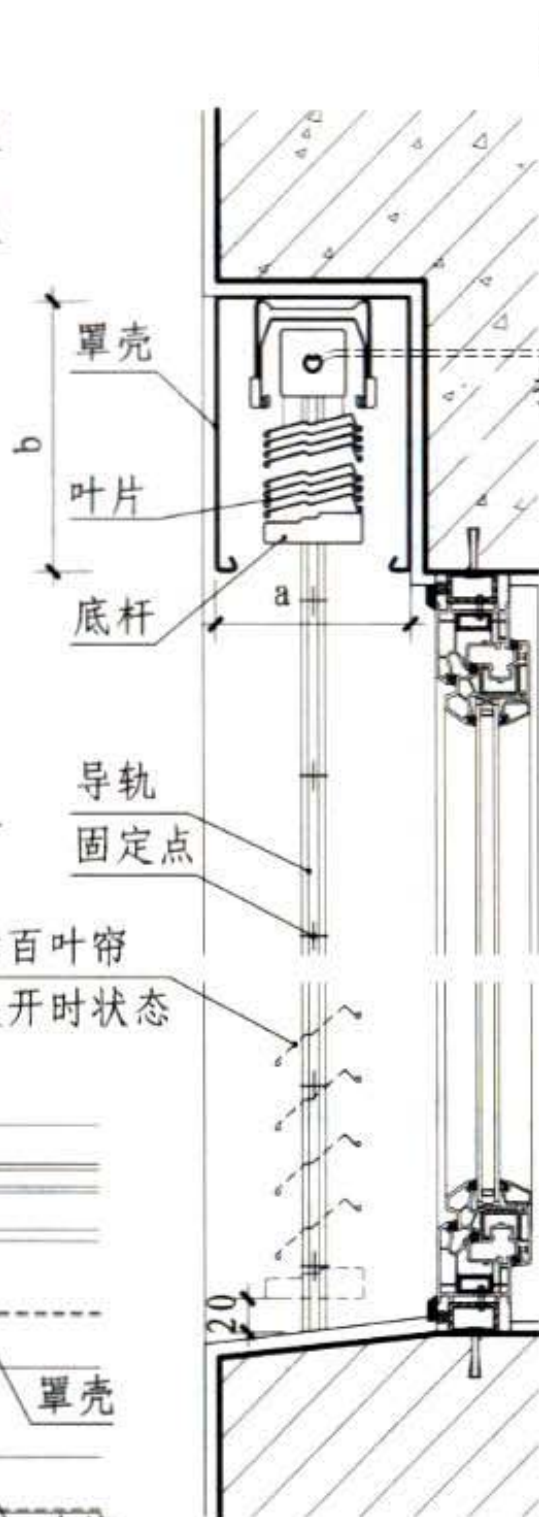


① 嵌装式(导轨侧装)

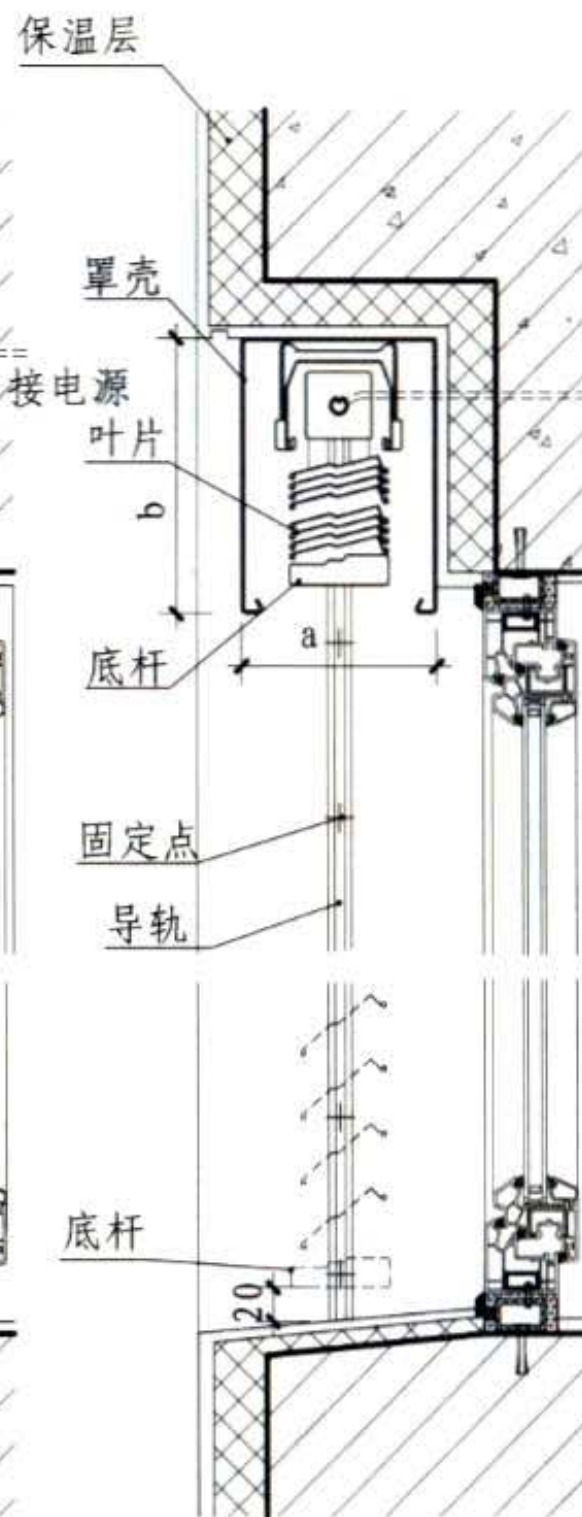


② 嵌装式(导轨侧装)

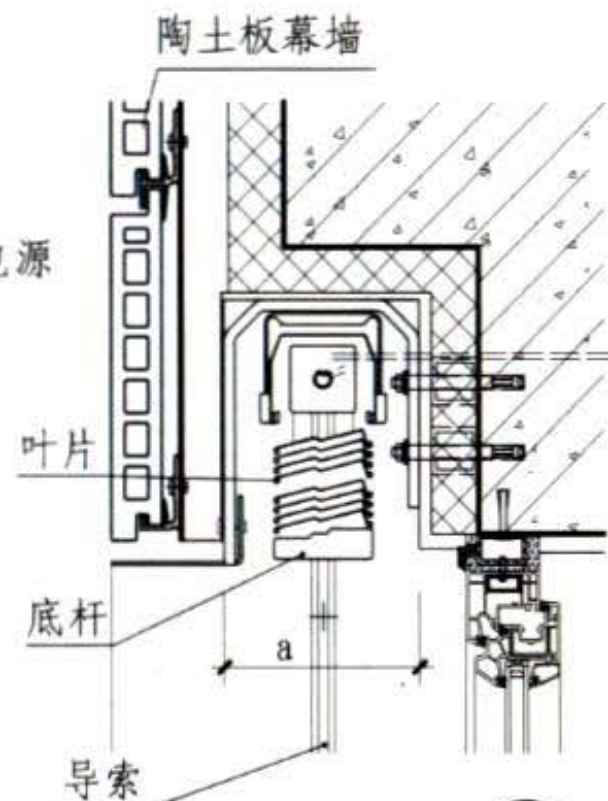
虚线示百叶帘全部展开时状态



③ (嵌装式)

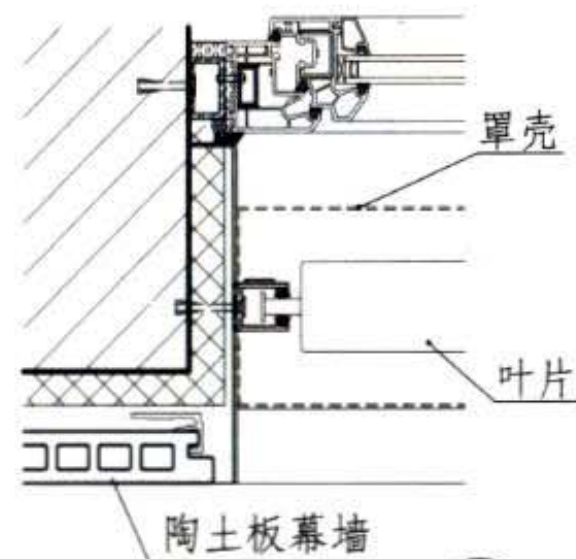


④ (嵌装式)



(暗装于幕墙中)

⑤



⑥

注: 1. ①、④、⑤、⑥适用于有外保温的墙体, ②、③适用于无外保温的墙体。

2. 导轨固定点间距参见B13页

3. 其他同B7页注。

百叶帘遮阳系统

导轨式嵌装、暗装安装构造

图集号

06J506-1

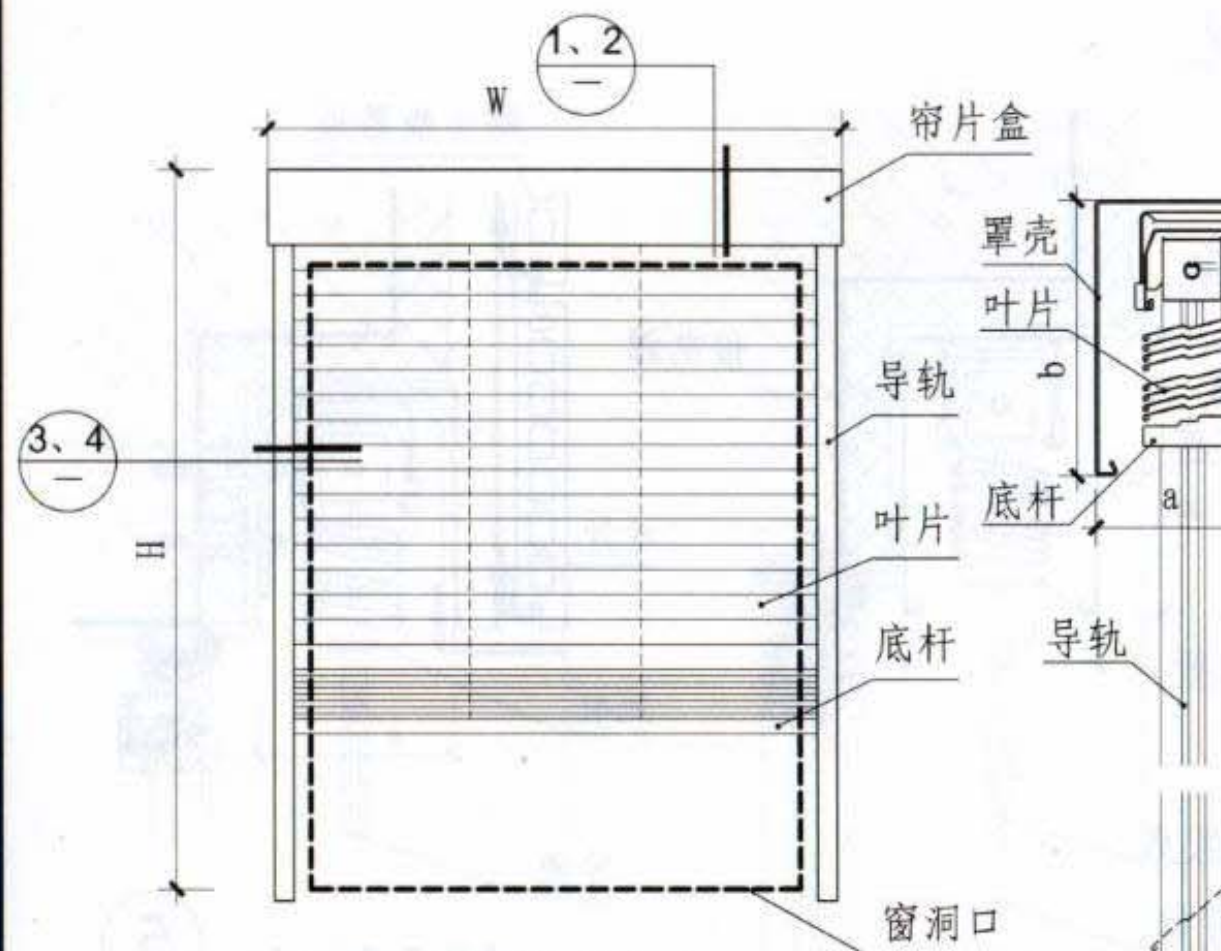
审核 王国光

校对 莫嘉立

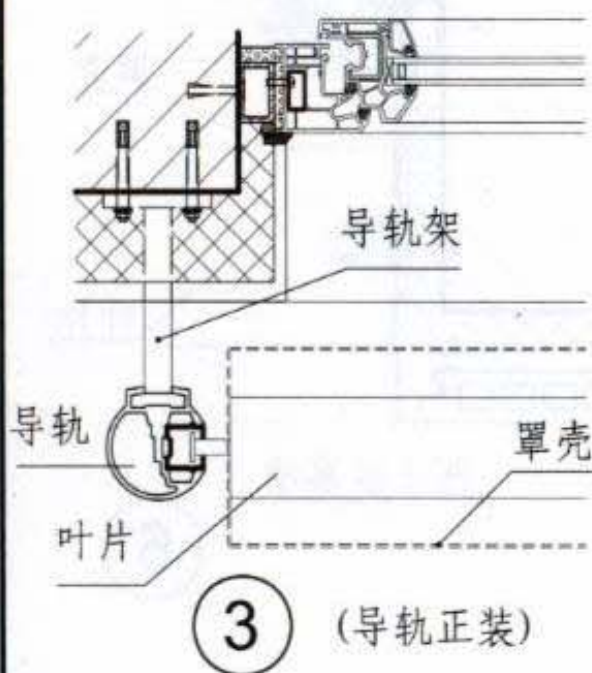
设计 余煜昕

页

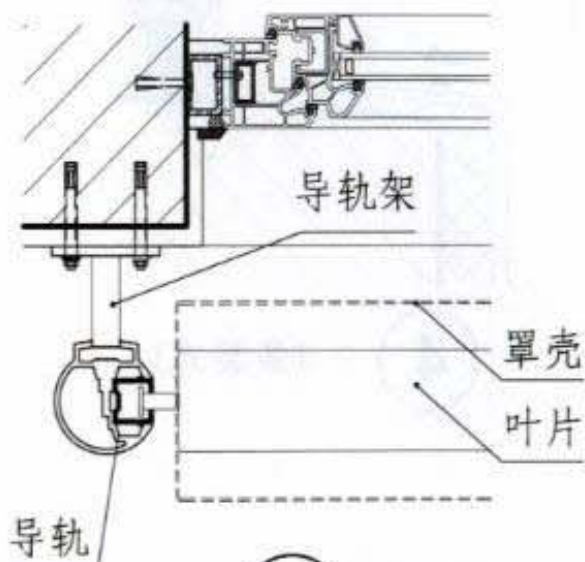
B9



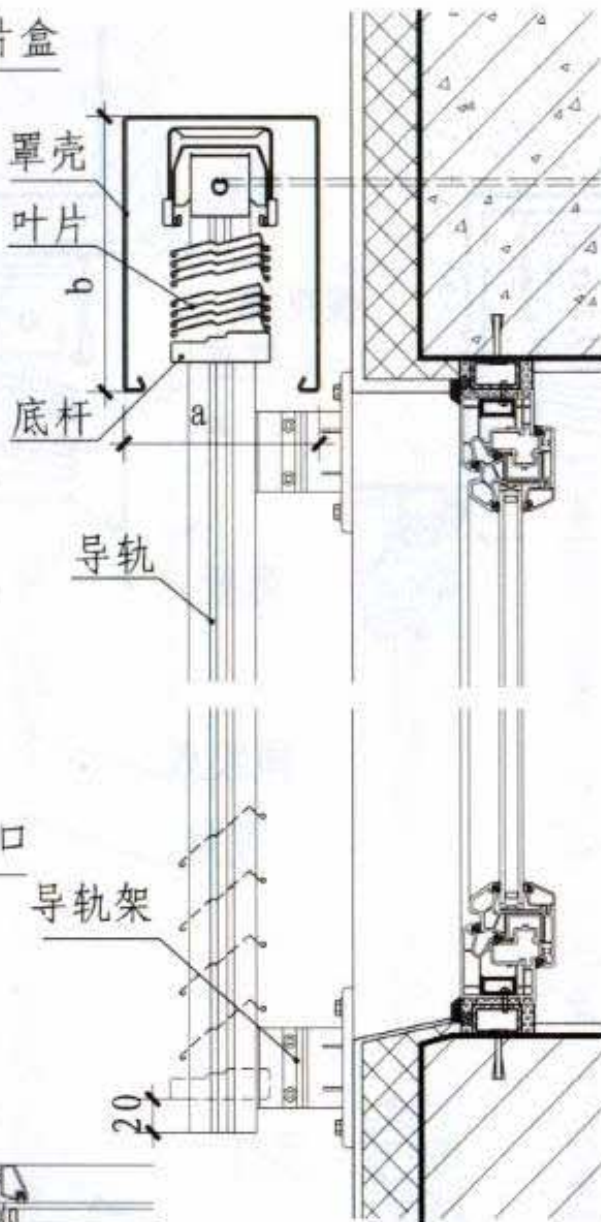
明装立面示意图



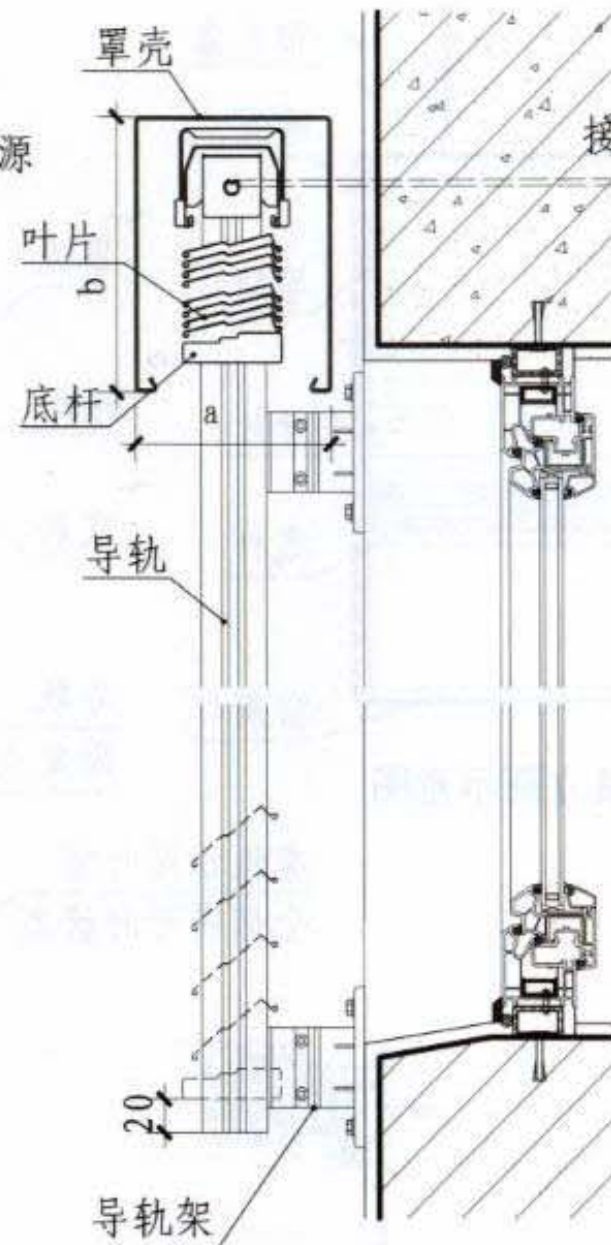
3 (导轨正装)



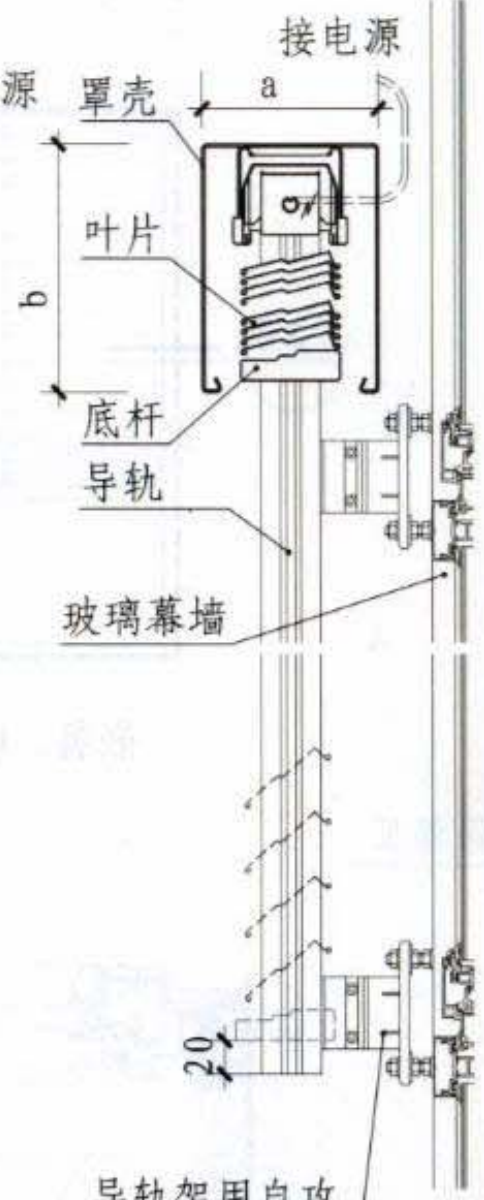
4 (明装式)



1 (明装式)



2 (明装式)

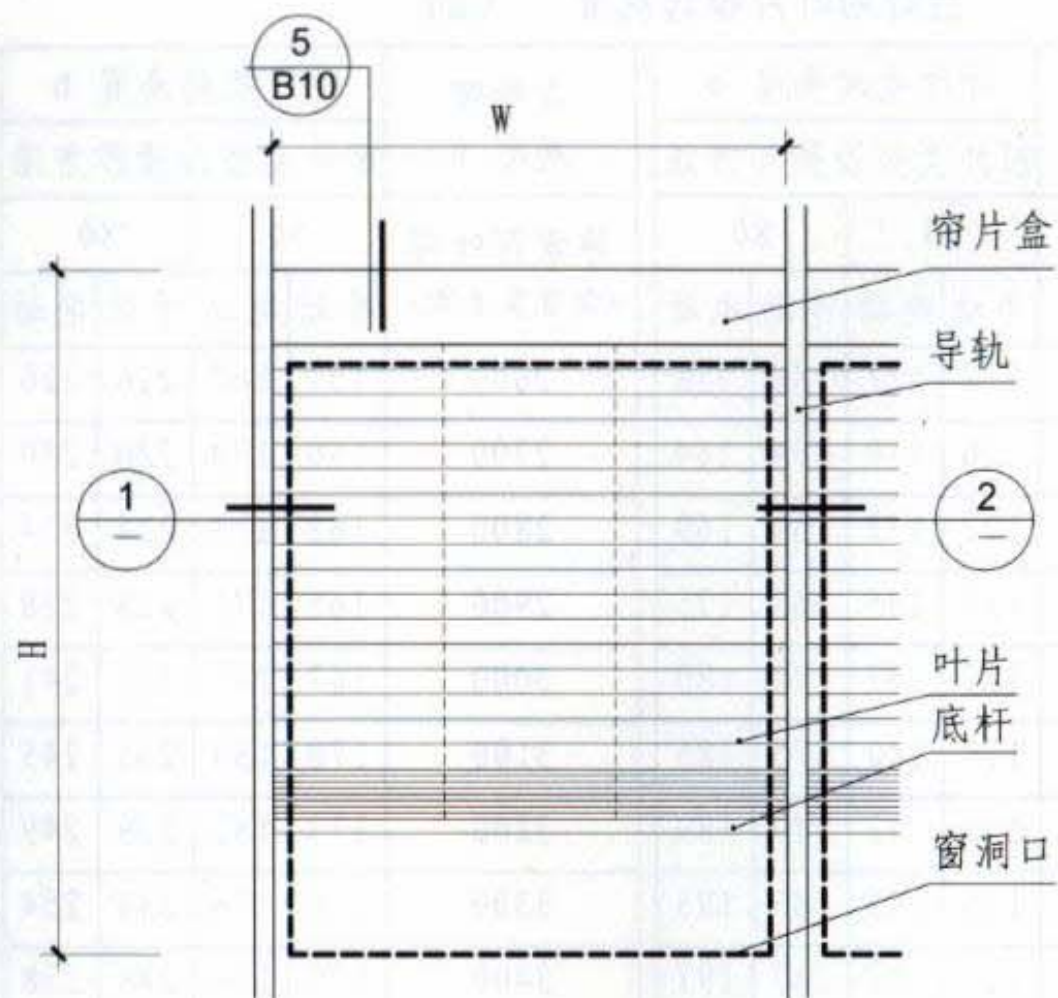


导轨架用自攻螺钉固定于幕墙受力构件上

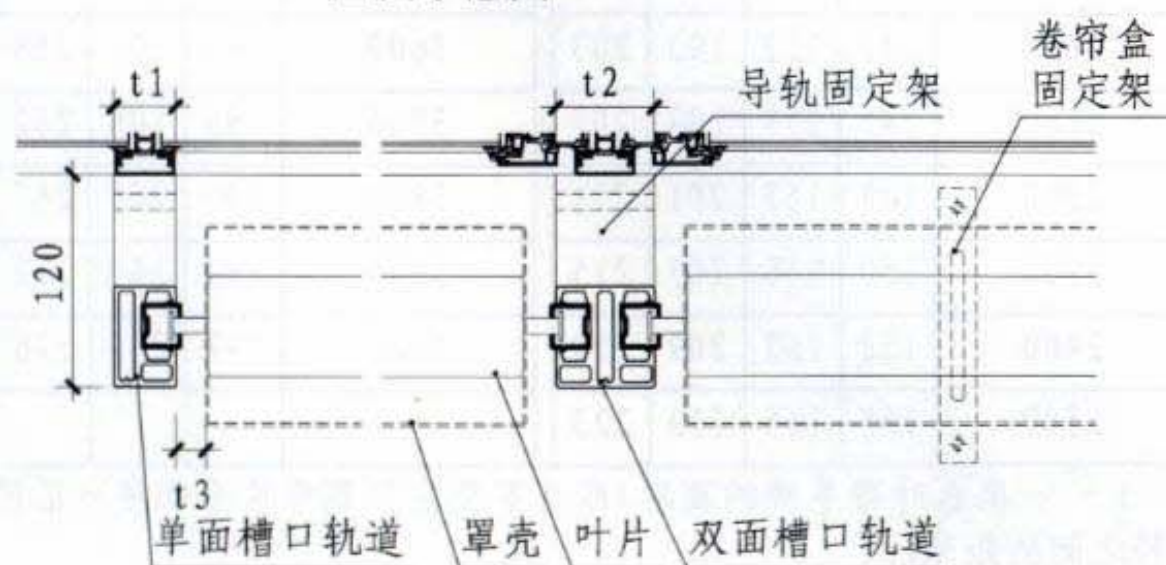
5 B11

注: 1. ①、③适用于有外保温的墙体;
2. ②、④适用于无外保温的墙面体;
3. ⑤适用于玻璃幕墙。由于导向装置固定在幕墙的框料上, 设计时应加强这些框料的强度, 根据工程具体情况与专业厂家共同研究确定。

百叶帘遮阳系统	导轨式明装安装构造	图集号	06J506-1
审核 焦冀曾	校对 孙钢男	设计 余煜昕	页 B10

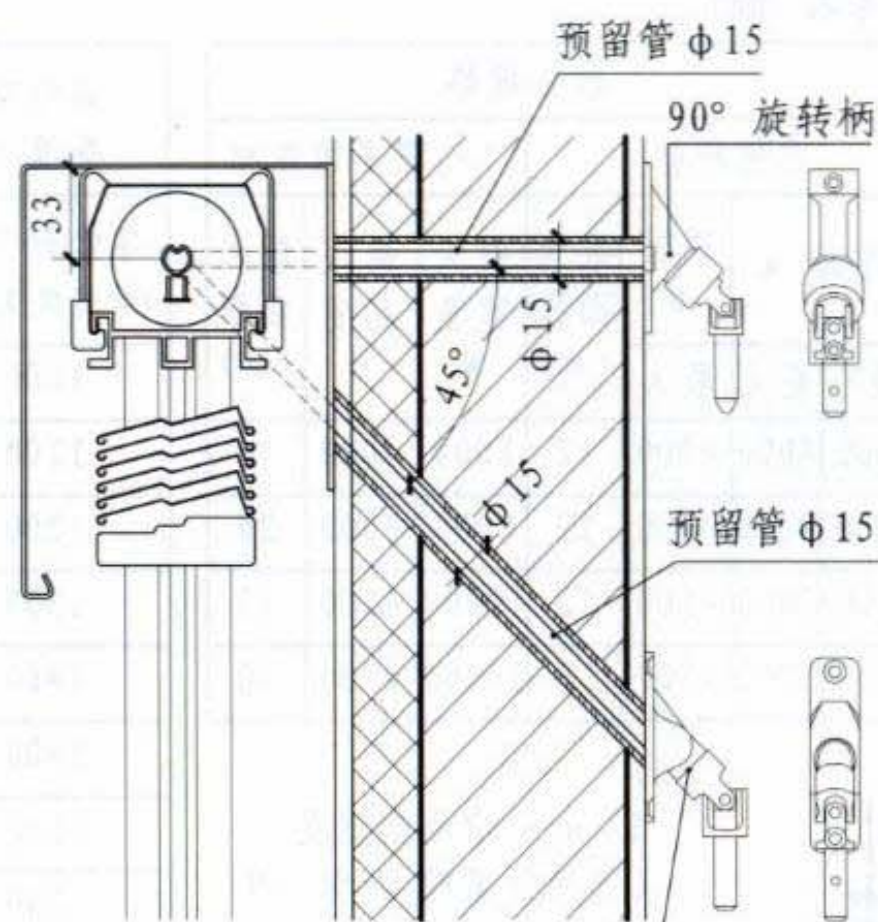


立面示意图



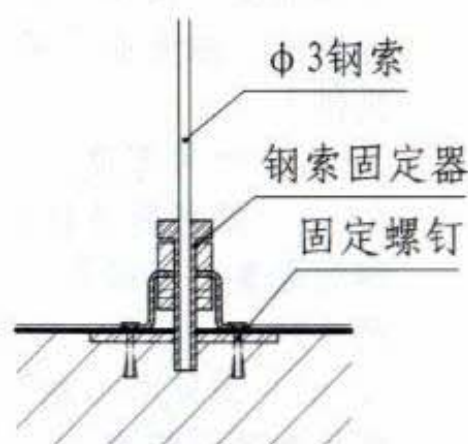
1

2



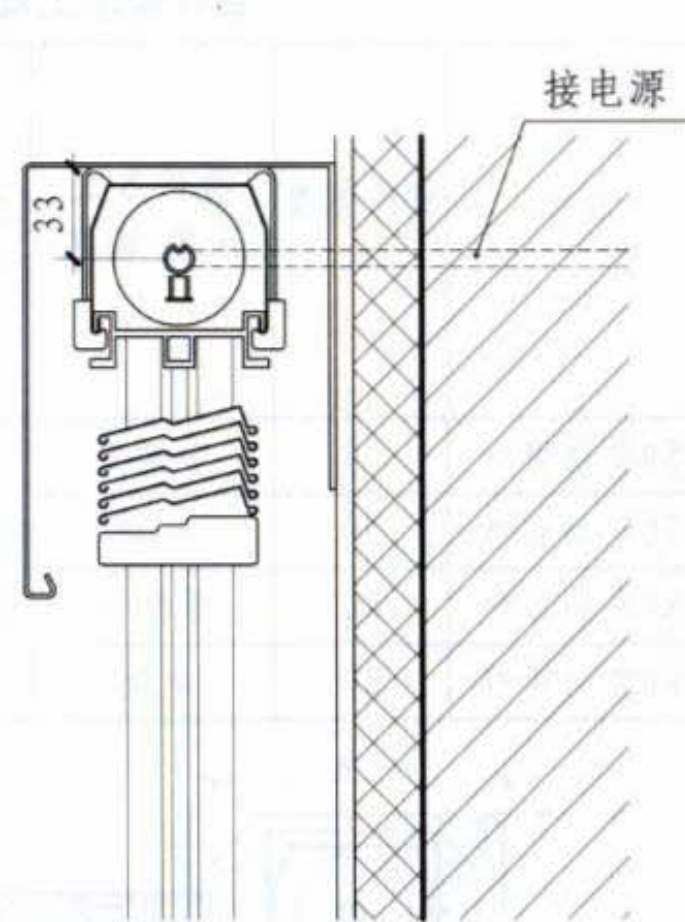
3

手动系统摇柄预留洞



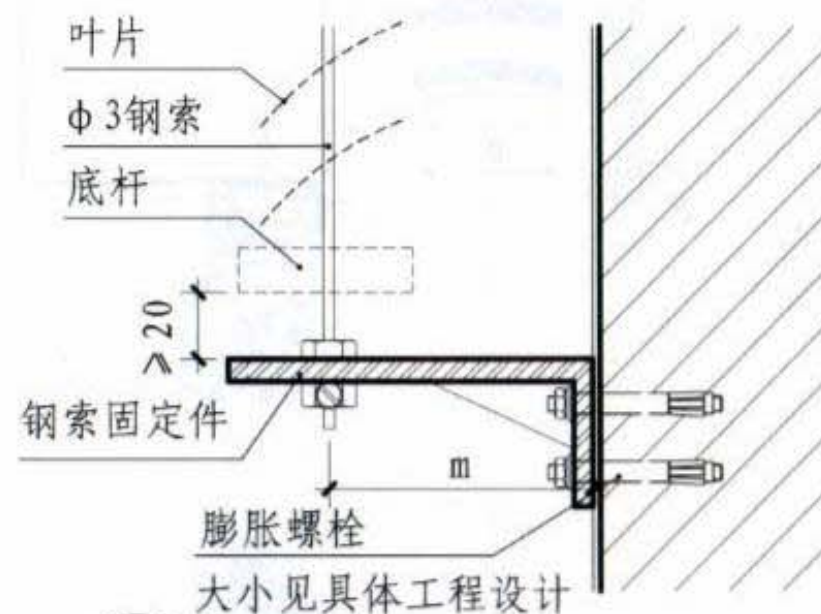
5

钢索底装构造图



4

电动



6

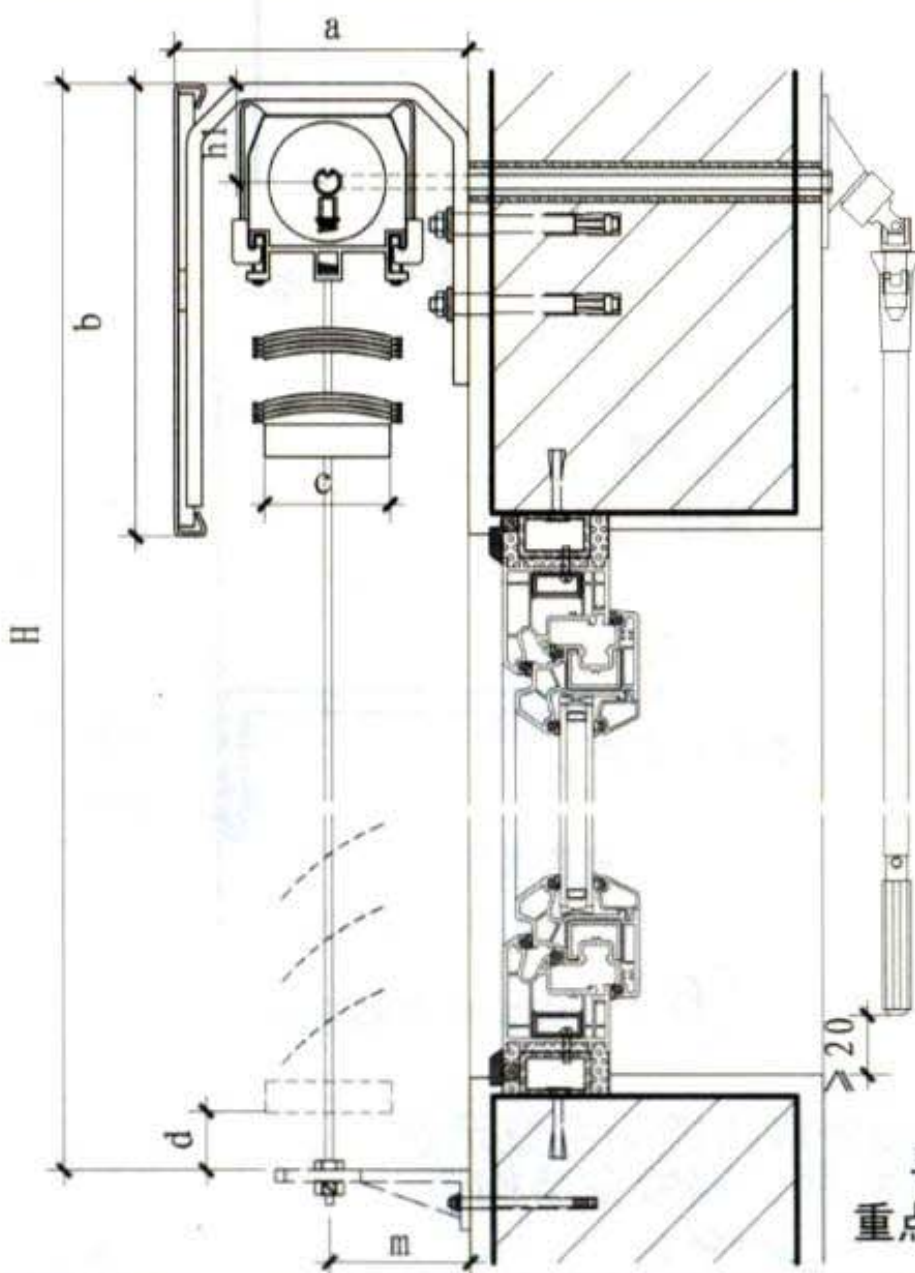
钢索侧装构造图

注：图中t1、t2为导轨宽度；t3为导轨边到叶片边距离，一般 $t3 \geq 7$ ；m为钢索固定点到墙外皮的距离。具体尺寸可由专业厂家根据工程情况提供。

百叶帘遮阳系统	幕墙外联排遮阳系统示意及摇柄、钢索安装构造	图集号	06J506-1
审核 焦冀曾	校对 孙钢男	设计 余煜昕	页 B11

百叶帘加工规格参考表 (mm)

类型	帘片宽度 C	操作方式 (升降/调光)	牵引系统	加工规格					
				单幅规格			一窗多帘规格		
				宽度 W		高度 H	最大面积	最大宽度	最大高度
				最小	最大	最大	(m ²)	W	H
50手动百叶	50	手柄式	导索 导向	800	4000	4000	12	8000	4000
50电动百叶	50	电动		800	4000	4000	12	8000	4000
80手动百叶	80	手柄式		800	5000	4500	12	10000	4500
80电动百叶	80	电动		800	5000	4500	12	10000	4500



注:

1. a - 帘片盒宽度 (当叶片宽度为50、60时, $a \geq 100$; 当帘片宽度为80时, $a \geq 120$)。
2. b - 叶片收起高度 (与帘片形状、百叶帘高度、操作方式等有关, 由专业厂家提供)。
3. c - 叶片宽度。
4. d - 底杆距导轨底端的距离。一般最小尺寸20。
5. h1 - 顶轨中心距叶片盒顶面距离。一般为33。
6. m - 为钢索固定点到墙外皮的距离。

导索导向系统
重点部位尺寸关系图

百叶帘叶片收起高度 (mm)

百叶帘 高度 H	叶片收起高度 b				百叶帘 高度 H	叶片收起高度 b			
	帘片类型及操作方法					帘片类型及操作方法			
导索百叶帘 (含安装支架)	50		80		导索百叶帘 (含安装支架)	50		80	
	手动	电动	手动	电动		手动	电动	手动	电动
1000	117	127	148	158	2600	157	167	216	226
1100	120	130	154	164	2700	160	170	220	230
1200	122	132	159	169	2800	162	172	224	234
1300	125	135	165	175	2900	165	175	228	238
1400	127	137	170	180	3000	167	177	231	241
1500	130	140	175	185	3100	170	180	235	245
1600	132	142	179	189	3200	173	183	239	249
1700	135	145	183	193	3300	176	186	244	254
1800	137	147	187	197	3400	179	189	248	258
1900	140	150	190	200	3500	182	192	253	263
2000	142	152	193	203	3600	185	195	258	268
2100	145	155	197	207	3700	188	198	262	272
2200	147	157	201	211	3800	191	201	267	277
2300	150	160	205	215	3900	194	204	272	282
2400	152	162	209	219	4000	197	207	276	286
2500	155	165	213	223					

7. H - 一套百叶帘系统的高度 (即从安装支架到帘片全部展开后底杆之间的距离)。
8. 本页是根据荷兰亨特集团提供的技术资料编制的, 仅供参考, 并非指定采用该企业的产品。上述尺寸各厂家有所不同, 根据具体情况选用。

百叶帘遮阳系统

导索导向系统产品规格表

图集号

06J506-1

审核 焦冀曾

校对 吴文光

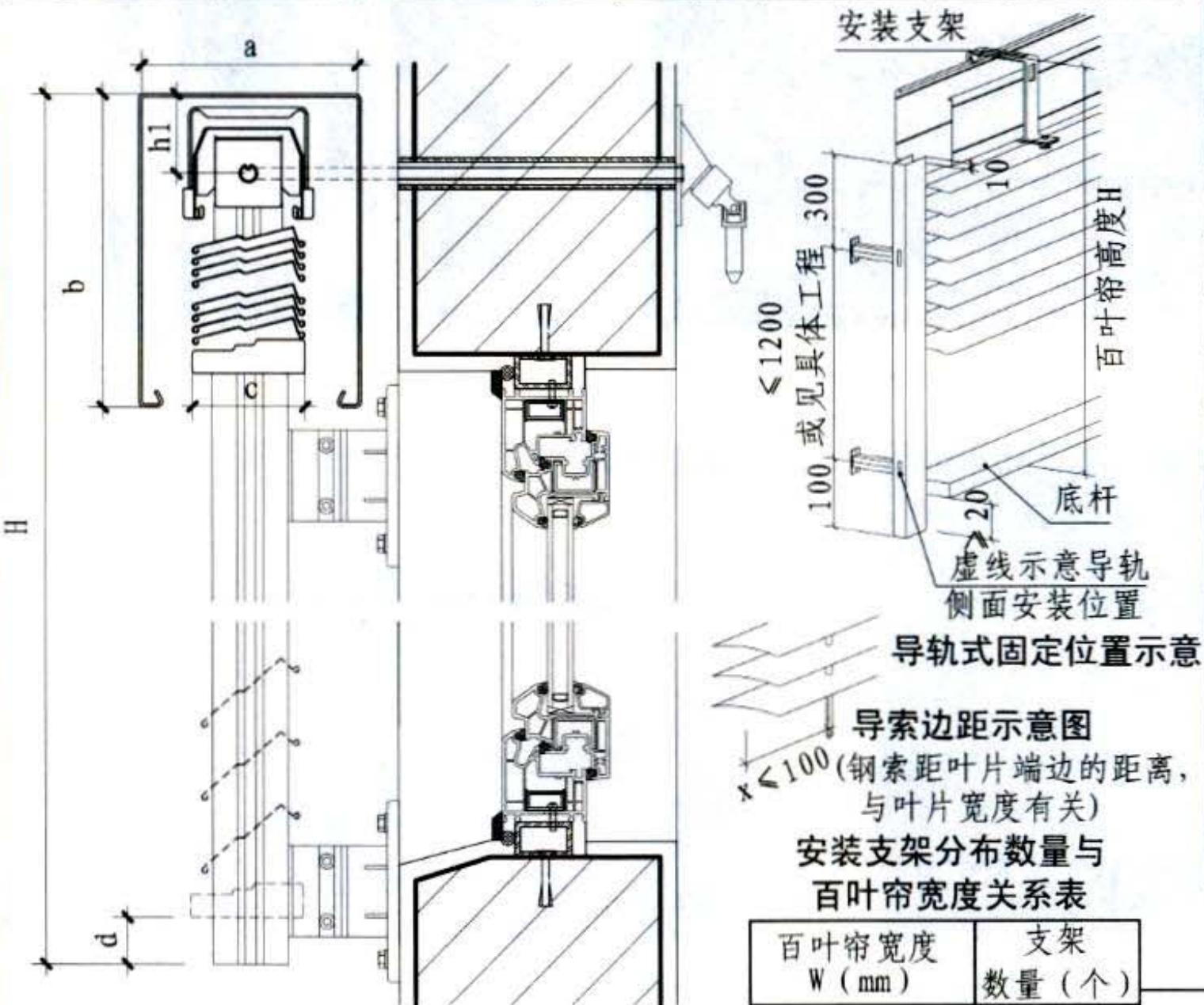
设计 余煜昕

页

B12

百叶帘加工规格参考表

类型	帘片宽度 C	操作方式 (升降/调光)	牵引系统	加工规格						
				单幅规格				一窗多帘规格		
				宽度 W		高度 H	最大面积 (m ²)	最大宽度 W	最大高度 H	最大面积 (m ²)
				最小	最大	最大				
80手动百叶	80	手柄式	导轨	800	5000	4000	12	10000	4000	12
80电动百叶	80	电动	导向	800	5000	4000	12	10000	4000	20



导轨式固定位置示意

导索边距示意图
(钢索距叶片端边的距离, 与叶片宽度有关)

安装支架分布数量与百叶帘宽度关系表

百叶帘宽度 W (mm)	支架数量 (个)
≤1600	2
1601~3000	3
3001~4000	4

导轨导向系统重点部位尺寸关系图

百叶帘叶片收起高度 (mm)

百叶帘 高度 H	叶片收起高度 b				百叶帘 高度 H	叶片收起高度 b			
	帘片类型及操作方法					帘片类型及操作方法			
导轨百叶帘 (含安装支架)	50		80		导轨百叶帘 (含安装支架)	50		80	
	手动	电动	手动	电动		手动	电动	手动	电动
1000	152		162		2800	260		270	
1100	158		168		2900	266		276	
1200	164		174		3000	272		282	
1300	170		180		3100	278		288	
1400	176		186		3200	284		294	
1500	182		192		3300	290		300	
1600	188		198		3400	296		306	
1700	194		204		3500	302		312	
1800	200		210		3600	308		318	
1900	206		216		3700	314		324	
2000	212		222		3800	320		330	
2100	218		228		3900	326		336	
2200	224		234		4000	332		342	
2300	230		240		4100	338		348	
2400	236		246		4200	344		354	
2500	242		252		4300	350		360	
2600	248		258		4400	356		366	
2700	254		264		4500	362		372	

注: 1. 同B12页注1~7。 2. 安装支架距叶片端边≤100, 当百叶帘宽度>4m时, 支架安装位置及数量与厂家协商。

百叶帘遮阳系统

导轨导向系统产品规格表

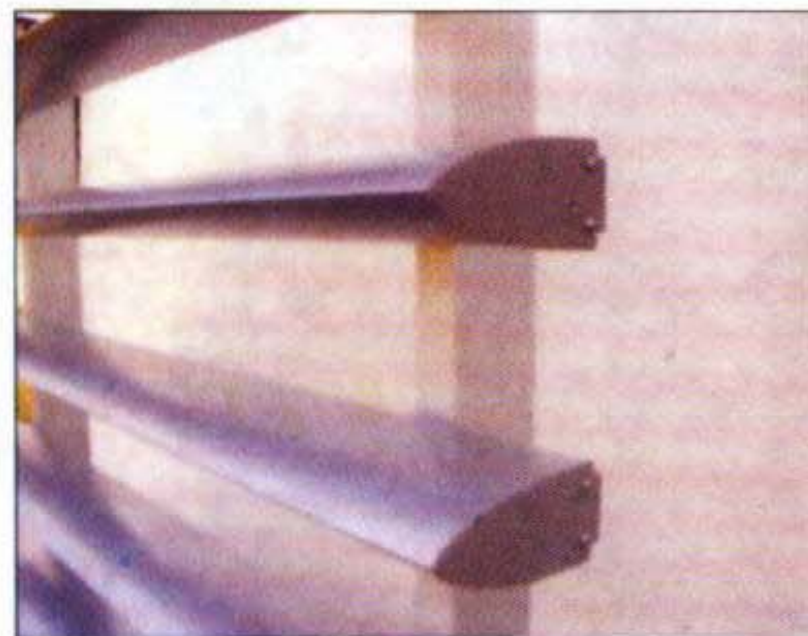
图集号

06J506-1

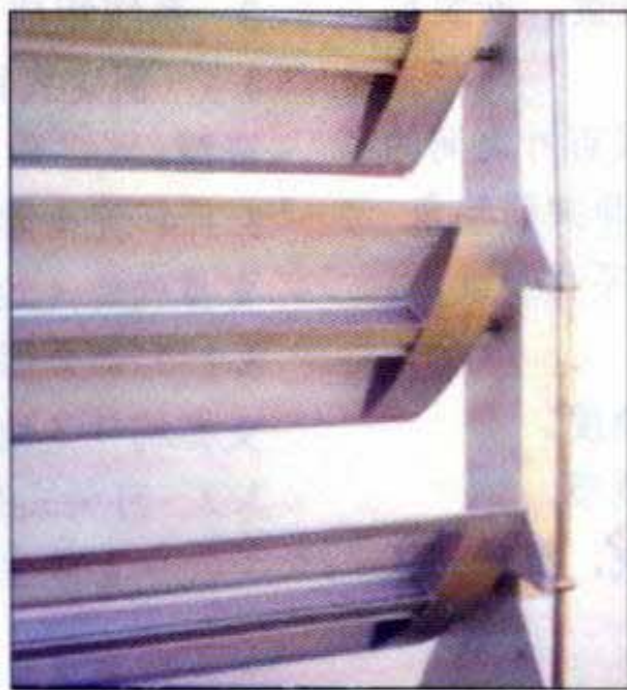
审核 焦冀曾 校对 吴文光 设计 余煜昕

页

B13



铝合金机翼 遮阳系统		实例照片(固定式)			图集号	06J506-1
审核	郭景	邵	校对	孙钢男	设计	莫嘉立
					页	L1



铝合金机翼
遮阳系统

实例照片(可调式)

图集号

06J506-1

审核

郭景

邵

校对 孙钢男

设计 莫嘉立

莫

莫

页

L2

铝合金机翼遮阳系统说明

本节主要是针对铝合金机翼（或称梭型）遮阳系统编制的，常用于公共建筑和工业建筑的外遮阳。

1 遮阳设计

遮阳系数计算见本图集总说明4.3。

2 系统分类

2.1 按百叶活动方式分为：固定式、可调式。

2.1.1 固定式

1) 完全固定式：叶片安装在支撑构件（边框）固定的位置上，叶片的调节角度由定位器来控制，角度从 0° ~ 180° 均可，以 5° 为调节单位。调定角度后做固定安装，安装后叶片角度不可调整。

2) 部分固定式：介于完全固定式与可调式百叶之间的一种控制方式。一般可根据四季太阳仰角的差异来调整角度，调整固定之后，在下一次再调整之前角度不再更改。

2.1.2 可调式（调节角度在 0° ~ 120° ）

1) 机械传动：通过手摇柄来控制百叶的角度。

2) 电动：通过电机来带动百叶片的角度调节。

3) 智能感应控制：通过智能的光感应系统，根据光线的强弱等级来调整百叶的角度。

4) 远程控制：结合现代的高新技术通过计算机、网络进行控制。

2.2 按百叶安装方向分为：水平百叶式、垂直百叶式。

2.2.1 水平百叶式：叶片与水平面平行，安装在支撑构件（边框）上。

2.2.2 垂直百叶式：叶片与水平面垂直，安装在支撑构件（边框）上。

2.3 按叶片形状分：单翼型、双翼型、机翼型、翼帘型等。

各厂家对此的称谓及规格尺寸略有不同，详见本图集L5、L6页百叶规格、性能索引表。

3 系统组成（详见L3~L9页）

3.1 固定式百叶系统：包括单翼型、双翼型、机翼型、翼帘型。

3.1.1 完全固定式系统主要组成构件：包括百叶片、端盖、支撑构件（边框）、叶片固定件、与建筑物的连接件。

3.1.2 部分固定式系统主要组成构件：包括百叶片、端盖、支撑构件（边框）、传动配件、与建筑物的连接件。

3.2 可调式系统：包括双翼型、机翼型、翼帘型。

3.2.1 系统主要组成构件：包括叶片、端盖、支撑构件

铝合金机翼 遮阳系统	铝合金机翼遮阳系统说明				图集号	06J506-1
审核 王国光	校对 孙钢男	设计 莫嘉立	页	L3		

(边框)、传动配件(如:百叶连杆)、建筑物连接的连接件、电机(驱动系统)及控制系统。

4 主要构件性能要求

4.1 叶片

4.1.1 常用材料有铝合金叶片、穿孔铝合金叶片。

4.1.2 每种叶片按使用环境均有自己的最大跨度值。见L4页。

4.1.3 表面处理:叶片表面可做阳极氧化处理和RAL聚酯粉末喷涂,有多种颜色选择。

4.2 支撑构件(边框):支撑框架由铝合金或镀锌钢制成,可安装成水平、垂直或其他任何角度,构件规格尺寸应按照国家相关标准规范进行设计。

4.3 端盖:常用材料有铝合金、尼龙与玻璃纤维,形式有多种。

4.4 电机:运行速度不宜太快,一般控制在10~20mm/s。应当根据当地的气候环境(南、北气候差异),采用不同工作温度范围、防水等级较高的电机。电机推力、行程与百叶的型号、控制叶片的数量、开启角度大小有关。

5 安装

叶片通过连接件安装在支撑构件(边框)上,边框与建筑主体受力部位连接。

6 验收要求

系统是否能达到预定的遮阳效果,系统构件是否出现变形,可调百叶在运行过程中是否有噪音等。

7 选用说明

7.1 一般情况下可按照本图集所提供的图直接选用,如本图集不能满足具体工程设计的需要时,可与生产厂家协商,按非标准规格尺寸加工生产。

7.2 本图集所提供的构造均供参考,使用者应根据具体工程情况做相应修改。

7.3 叶片跨距、规格、形式等与当地风压有关,可参考本图集L13~L18页中的遮阳系统叶片跨距、风荷载关系图,确定选用的遮阳类型及叶片规格。

8 参编单位

荷兰亨特集团

北京兴巨方圆自动门窗技术有限责任公司

北京风景线遮阳技术有限公司

尚飞帘闸门窗设备(上海)有限公司

久力马达国际集团中国·香港地区分支机构

铝合金机翼
遮阳系统

铝合金机翼遮阳系统说明

图集号

06J506-1

审核

王国光

校对

孙钢男

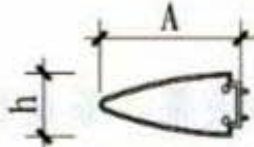
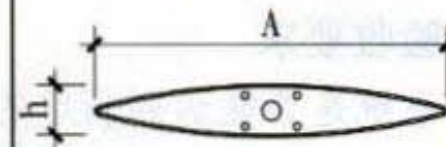
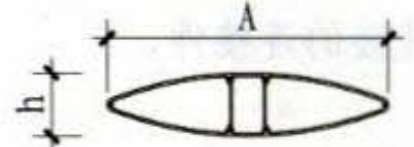


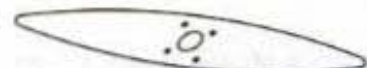
设计

莫嘉立

页

L4

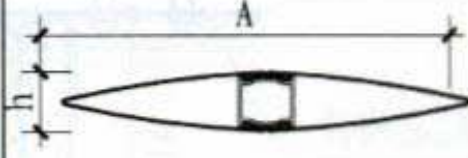
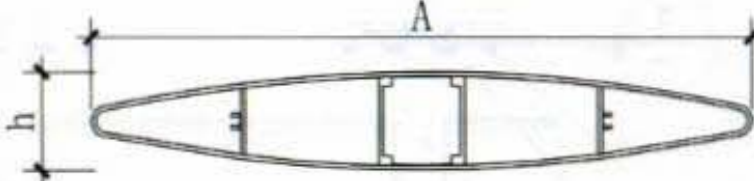
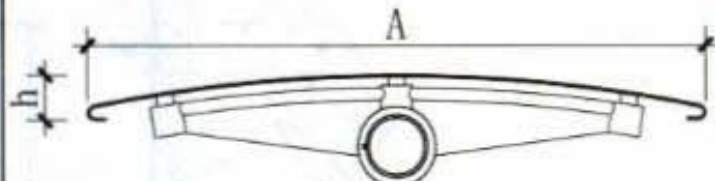
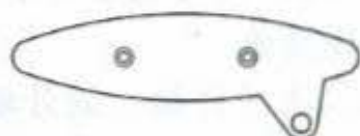
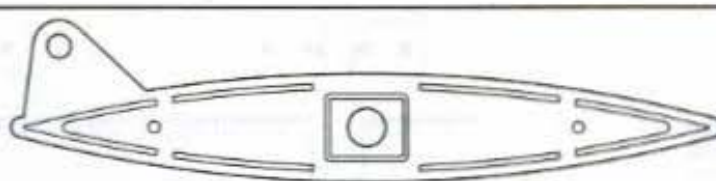
百叶规格、性能索引表(一)

叶片	叶片形状	单翼型遮阳系统 			双翼型遮阳系统 		翼帘型遮阳系统 			机翼遮阳系统 					
	特点	叶片为预滚涂铝板与型材组合,有多种颜色供选择,无色差、重量轻,变角度固定			叶片为预滚涂铝板与型材组合,有多种颜色供选择,无色差、重量轻,有固定式、可调式		叶片为穿孔铝板与型材组合,有多种颜色供选择,无色差,有固定式、可调式			叶片为挤压铝型材,有多种规格可选择,有固定式、可调式					
	索引编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	型号	AB100	AB150	AB200	AB300	AB400	AS250	AS300	AS350	AF200	AF250	AF300	AF350	AF400	AF450
	宽度 A (mm)	100	150	200	300	400	250	300	350	200	250	300	350	400	450
	高度 h (mm)	70	70	70	70	70	52	57	61	45	51	56	60	63	65
	材质	预滚涂层穿孔铝板AA3005、H44					预液涂层穿孔铝板AA3005			铝合金 6063 T5					
	抗风压要求	结合当地风压及具体工程选择 叶片长度≤3800					结合当地风压及具体工程选择 叶片长度≤3800			结合当地风压及具体工程选择 叶片长度≤7200					
	叶片材料厚度 (mm)	0.7、1.0					1.2			≥1.8					
端盖	穿孔规格	-					60°交叉,穿孔2.5 孔距5,穿孔率22.67%			-					
	形状														
	材质	尼龙+玻纤					铝合金			铝合金					
	厚度	2、3					2、3			2、3					

注: 1. 表中提供的为成品规格, 异型规格需与厂家联系, 特殊加制作。
2. 本表是根据荷兰亨特集团提供的技术资料编制的, 仅供设计时参考, 并非指定采用该企业的产品。

铝合金机翼 遮阳系统		百叶规格、性能索引表(一)				图集号	06J506-1
审核	班广生	校对	吴文光	设计	莫嘉立	页	L5

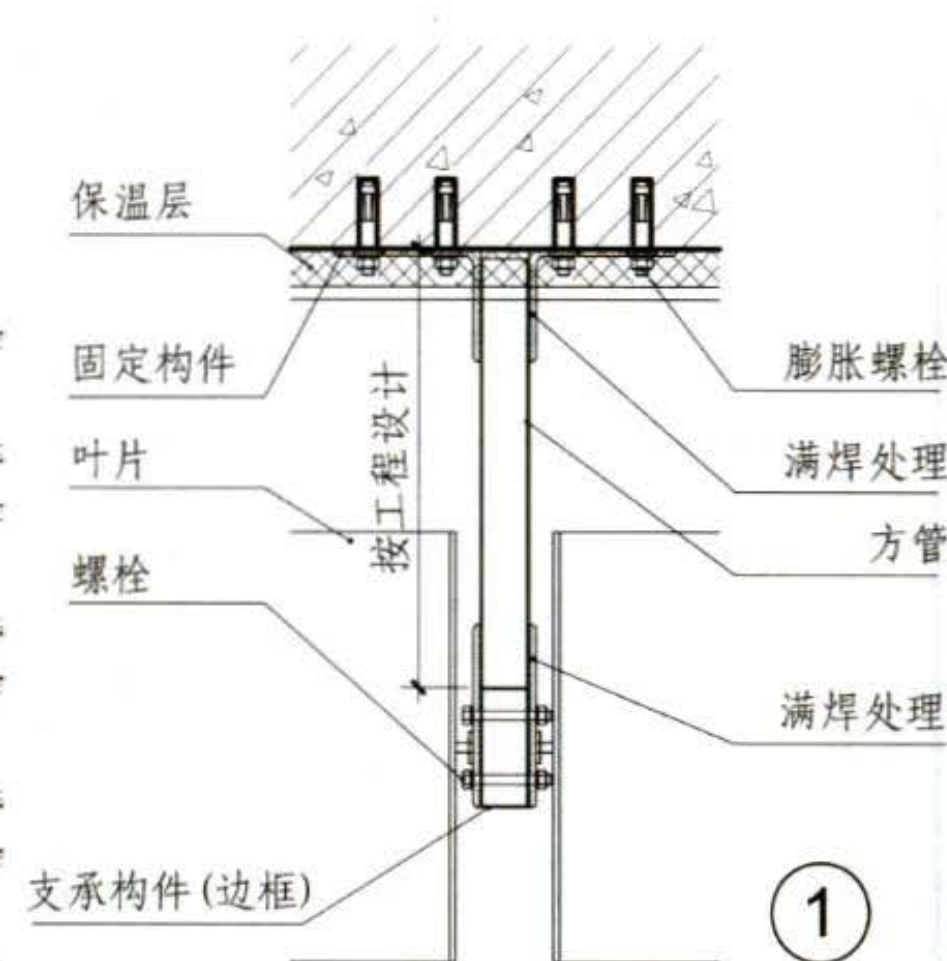
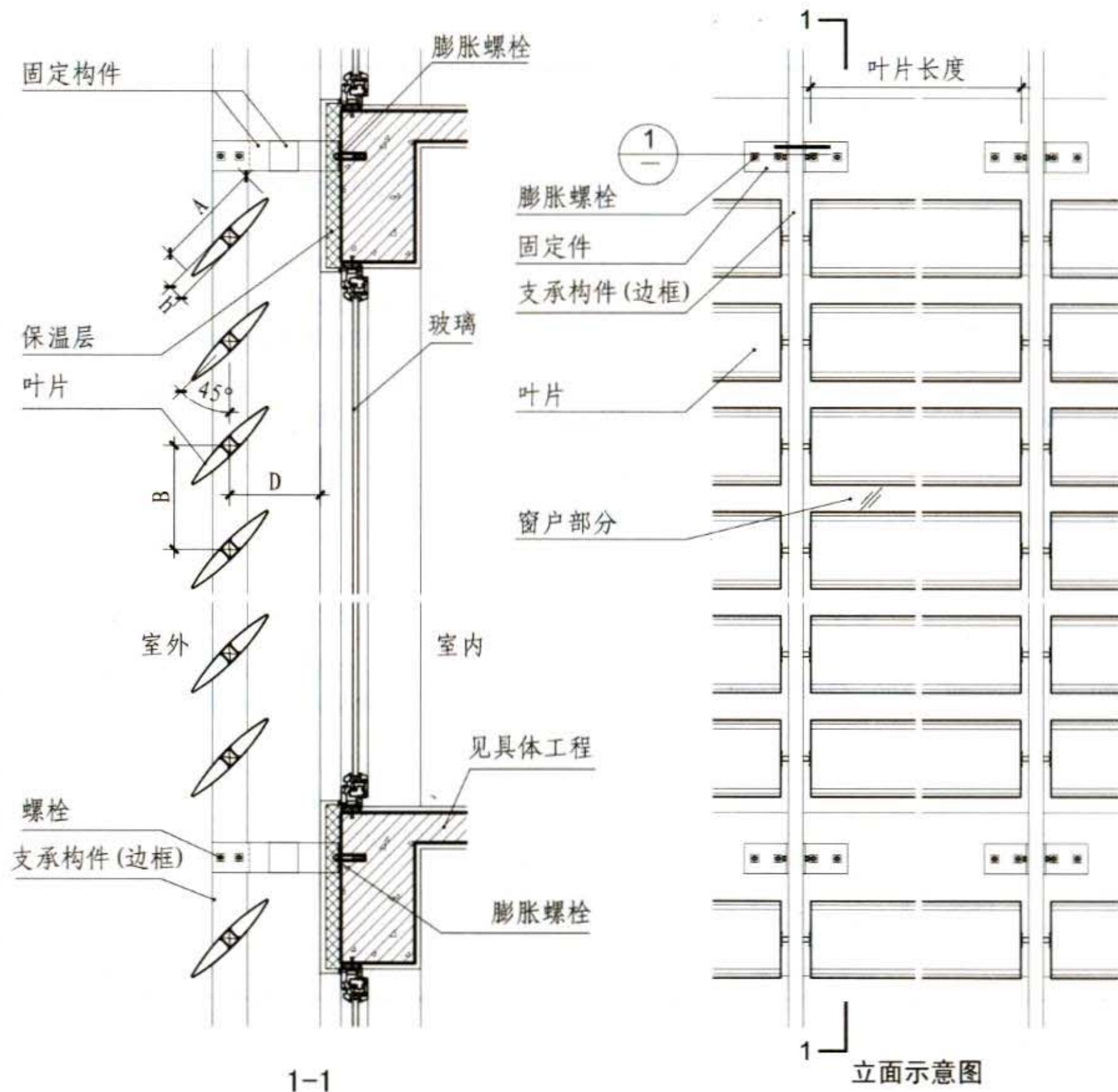
百叶规格、性能索引表(二)

叶片	叶片形状	<div>NT系列(机翼型)</div> 				<div>E系列(机翼型)</div> 										<div>Airlux打孔系列(单面/双面)</div> 										
	特点	采用铝板与内部支撑龙骨包折而成,重量轻,表面有连接缝				挤压铝,表面无缝。适用于各种建筑										分为单面与双面打孔两种。美观和装饰效果更强,适用于各种建筑										
	索引编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
	型号	15NT	30NT	45NT	60NT	15E	21E	25E	30E	36E	40E	45E	60E	120E	130E	15A	30A	60A	90A	120A	160A					
	宽度 A(mm)	150	300	450	600	150	210	250	300	360	400	450	600	1200	1300	-										
	高度 h(mm)	37	45	70	76	37	37	40	45	60	60	70	76	-	-	-										
	材质	预滚涂层穿孔铝板				铝合金 6063-T5										预滚涂层穿孔铝板AA3005										
	最大跨度(mm) (抗120km/h风速)	3600	3900	5000	4500	3500	3800	4000	4800	4800	5000	5500	5300	-	-	可以根据设计来选择支撑龙骨,根据龙骨的数量确定最大长度。										
端盖	穿孔规格	-																			孔直径Φ15, 孔间距25, 透光率为28.2%					
	形状															-										
	材质	尼龙+玻纤				压铸铝合金										尼龙+玻纤或铝合金										

注: 1. 表中提供的为成品规格, 异型规格需与厂家联系, 特殊加工制作。

2. 本表是根据北京兴巨方圆自动门窗技术有限责任公司提供的技术资料编制的, 仅供设计时参考, 并非指定采用该企业的产品。

铝合金机翼遮阳系统		百叶规格、性能索引表(二)				图集号	06J506-1
审核	班广生	校对	郭曦平	设计	莫嘉立	页	L6

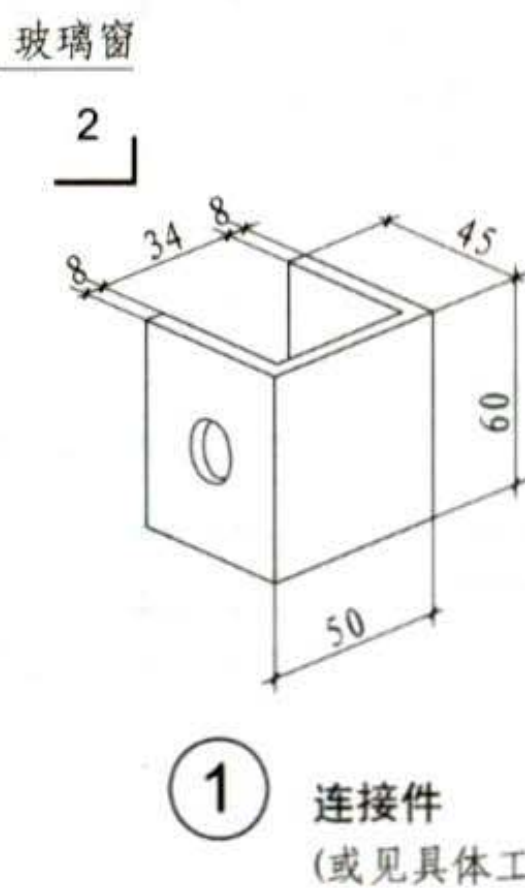
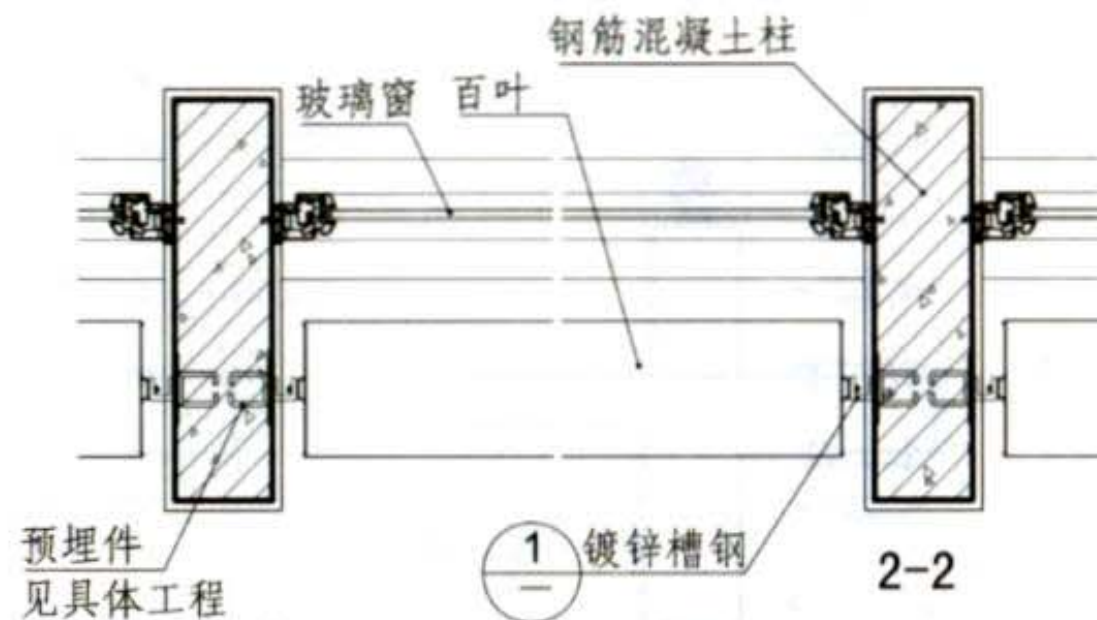
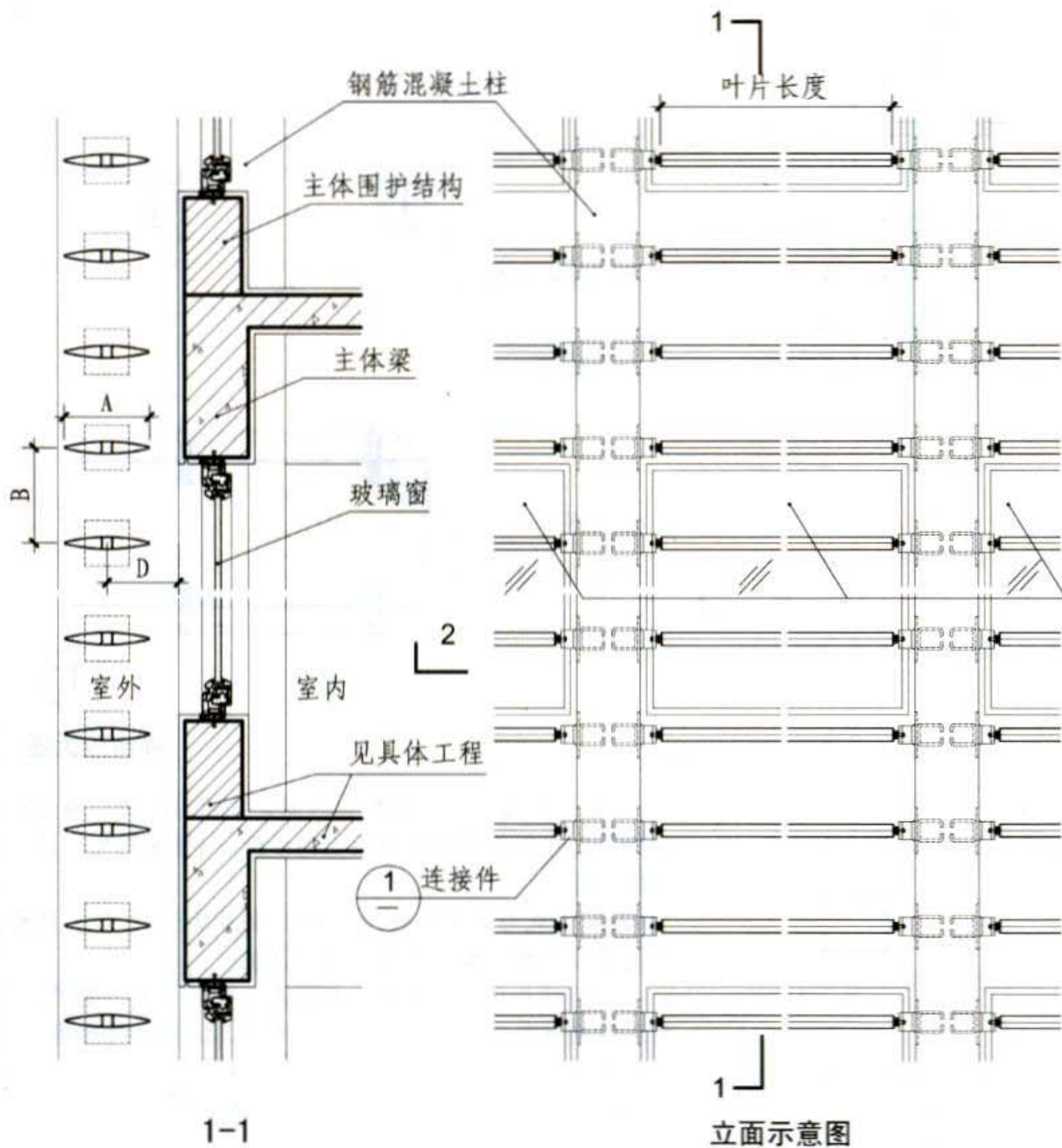


注:

1. 本页图为叶片水平排列的固定式遮阳系统，用于带外保温建筑墙体的示例。保温材料及厚度见具体工程，当外墙无外保温时，将保温层取消。
2. 安装部位为建筑的受力部位。
3. A、B既与遮阳系统构造有关（通常 $B = A - 5$ ），同时也是遮阳系数计算时用的遮阳特征值。
4. D为叶片轴心到外墙皮的距离。叶片长度、宽度、材料等根据具体工程确定，可参考L5、L6页百叶规格、性能表确定。
5. 膨胀螺栓、方管、固定构件等大小均由具体工程定。

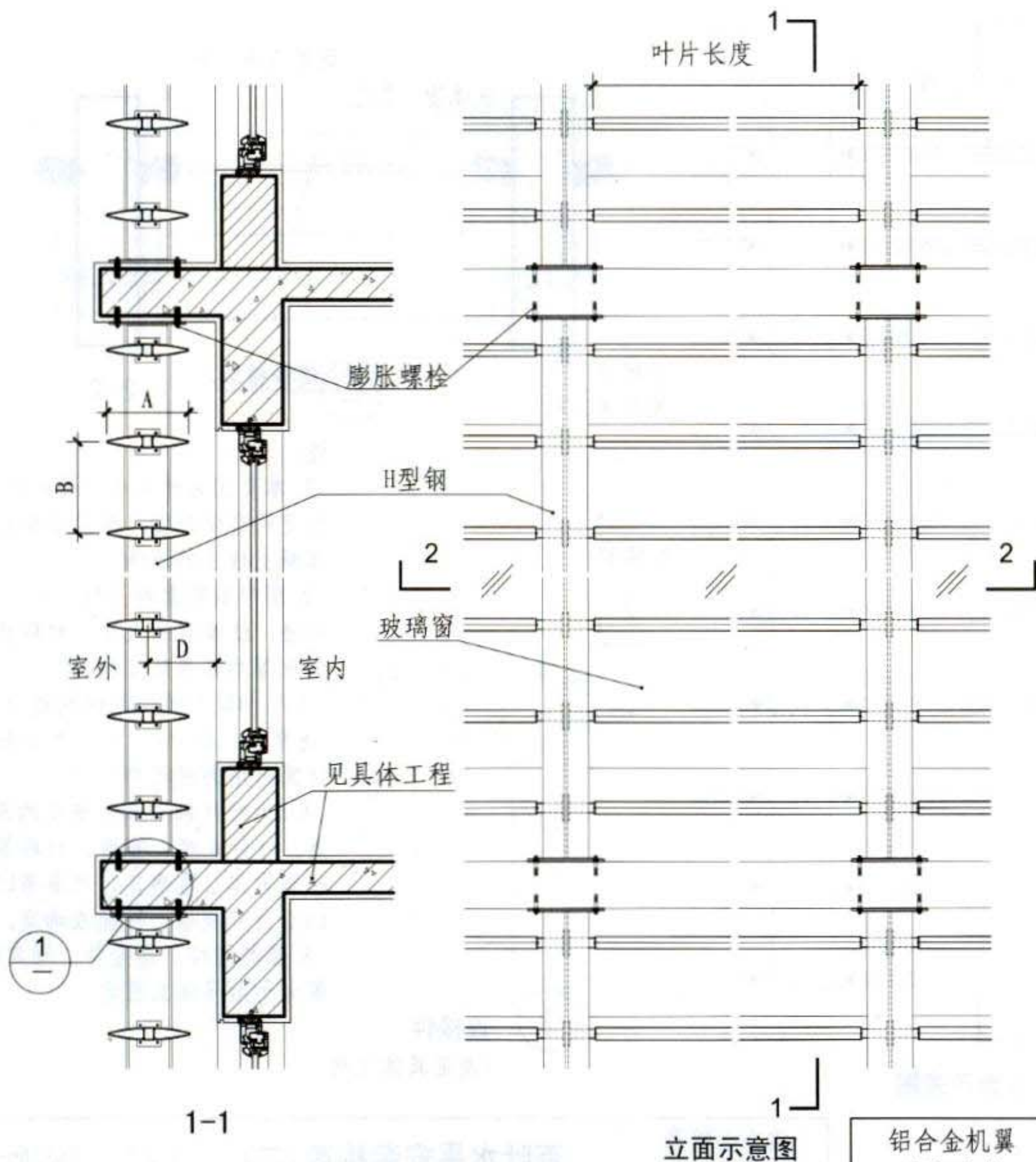
立面示意图

铝合金机翼 遮阳系统	百叶水平安装构造(一)	图集号	06J506-1
审核 班广生	校对 孙钢男	设计 莫嘉立	页 L7

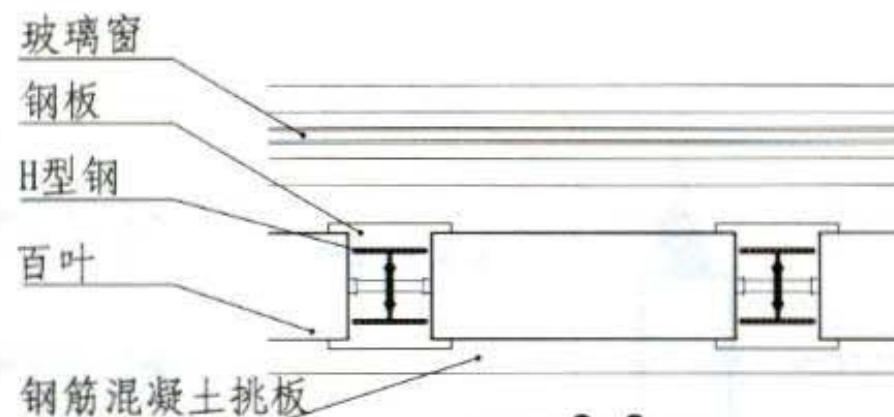


- 注:
1. 本页图为叶片水平排列的固定式遮阳系统, 安装在钢筋混凝土柱上的示例。
 2. 图中钢筋混凝土柱、梁、窗间墙、玻璃窗的大小、材料及做法等均由具体工程定。
 3. A、B 既与遮阳系统构造有关 (通常 $B = A - 5$), 也是遮阳系数计算时用的遮阳特征值。
 4. D 为叶片轴心到外墙皮的距离。叶片长度、宽度、材料等根据具体工程确定, 可参考 L5、L6 页百叶规格、性能表确定。
 5. 膨胀螺栓、连接件、固定构件等大小由具体工程定。

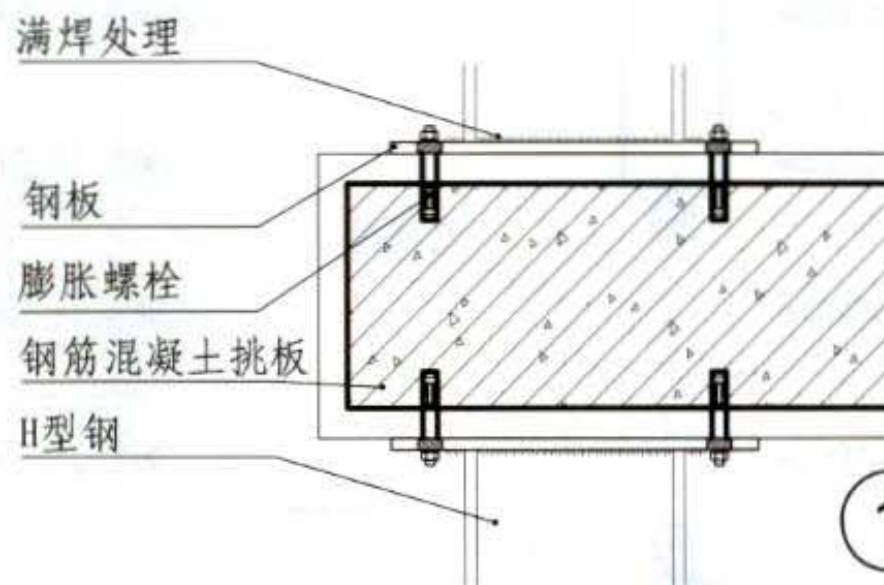
铝合金机翼遮阳系统	百叶水平安装构造(二)	图集号	06J506-1
审核 班广生	校对 孙钢男	设计 莫嘉立	页 L8



立面示意图



2-2



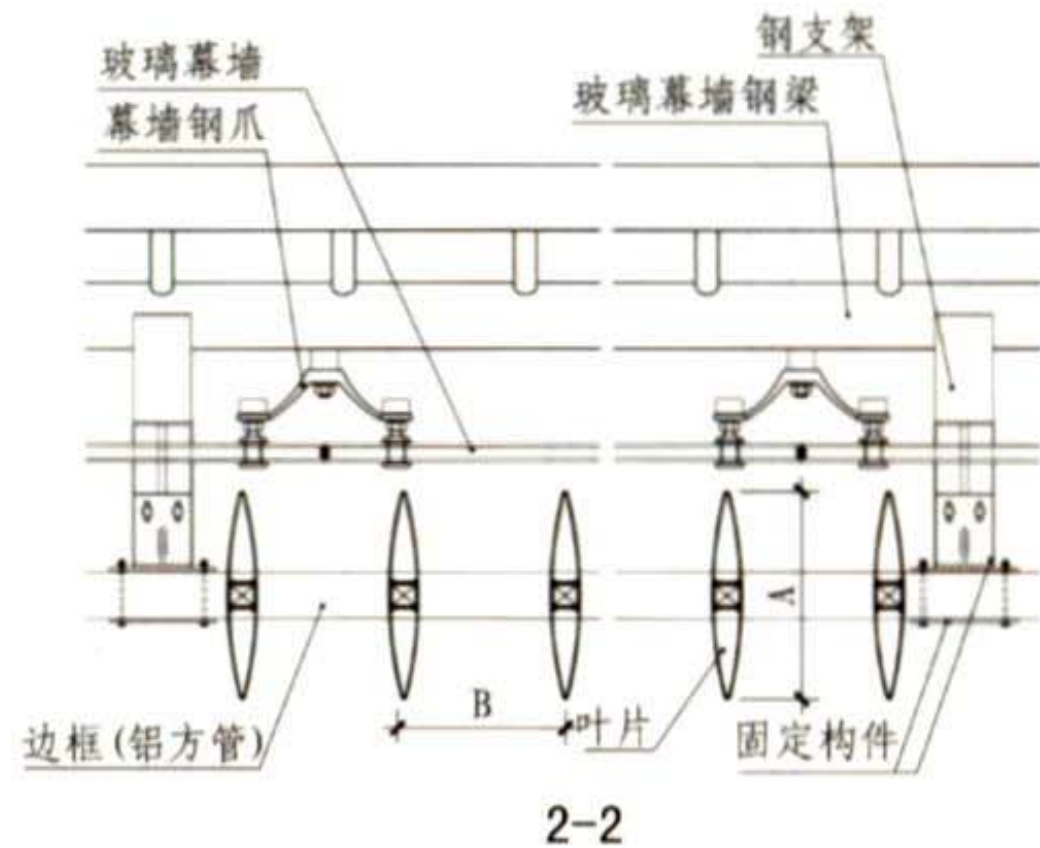
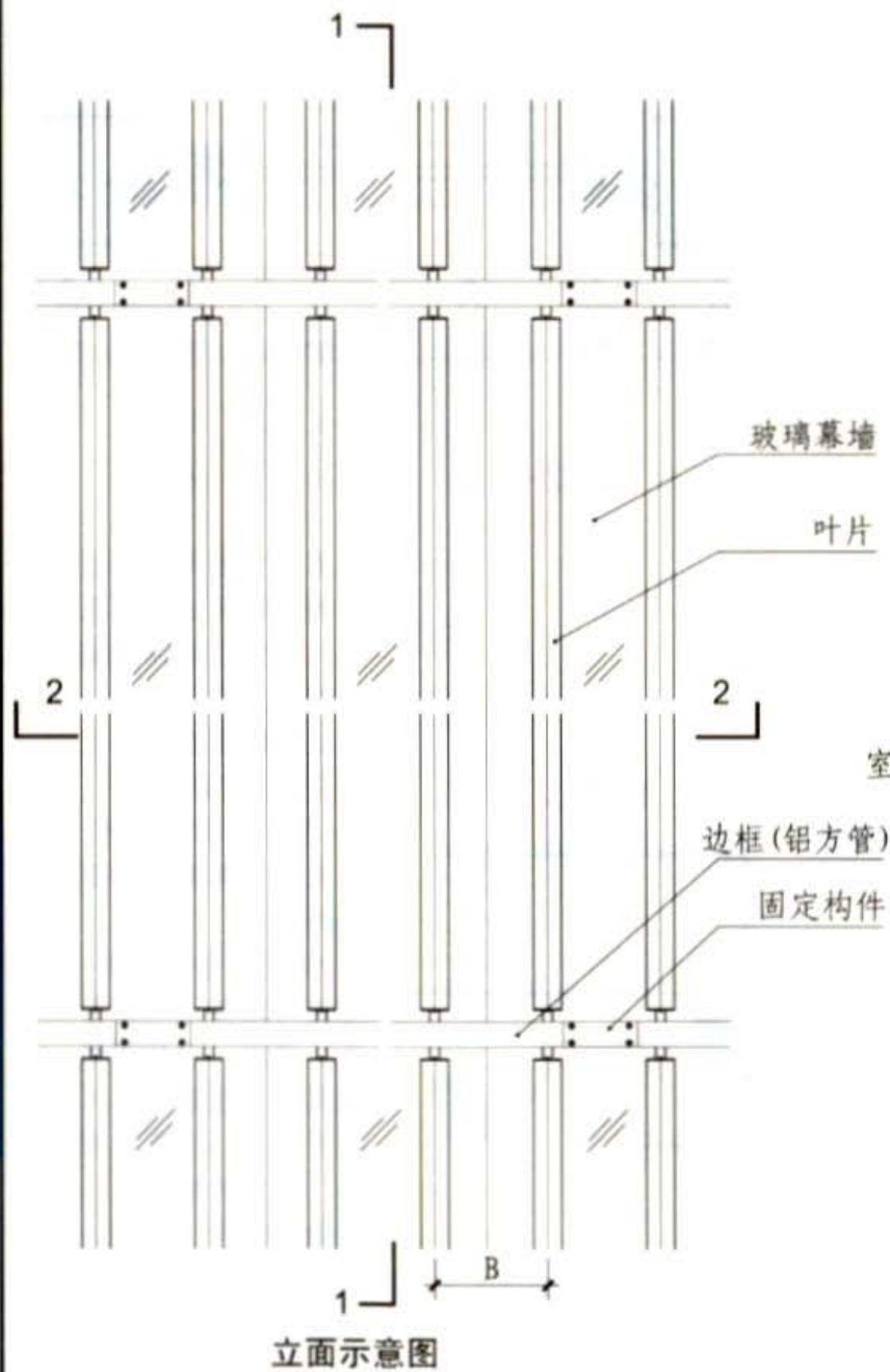
1

构造放大图

注:

1. 本页图为叶片水平排列的固定式遮阳系统, 通过H型钢固定在钢筋混凝土挑板上的示例。H型钢的尺寸见具体工程。
2. A、B既与遮阳系统构造有关(通常 $B = A - 5$), 同时也是遮阳系数计算时用的遮阳特征值。
3. D为叶片轴心到外墙皮的距离。叶片长度、宽度、材料等根据具体工程确定, 可参考L5、L6页百叶规格、性能表确定。
4. 膨胀螺栓、固定件等大小由具体工程定。

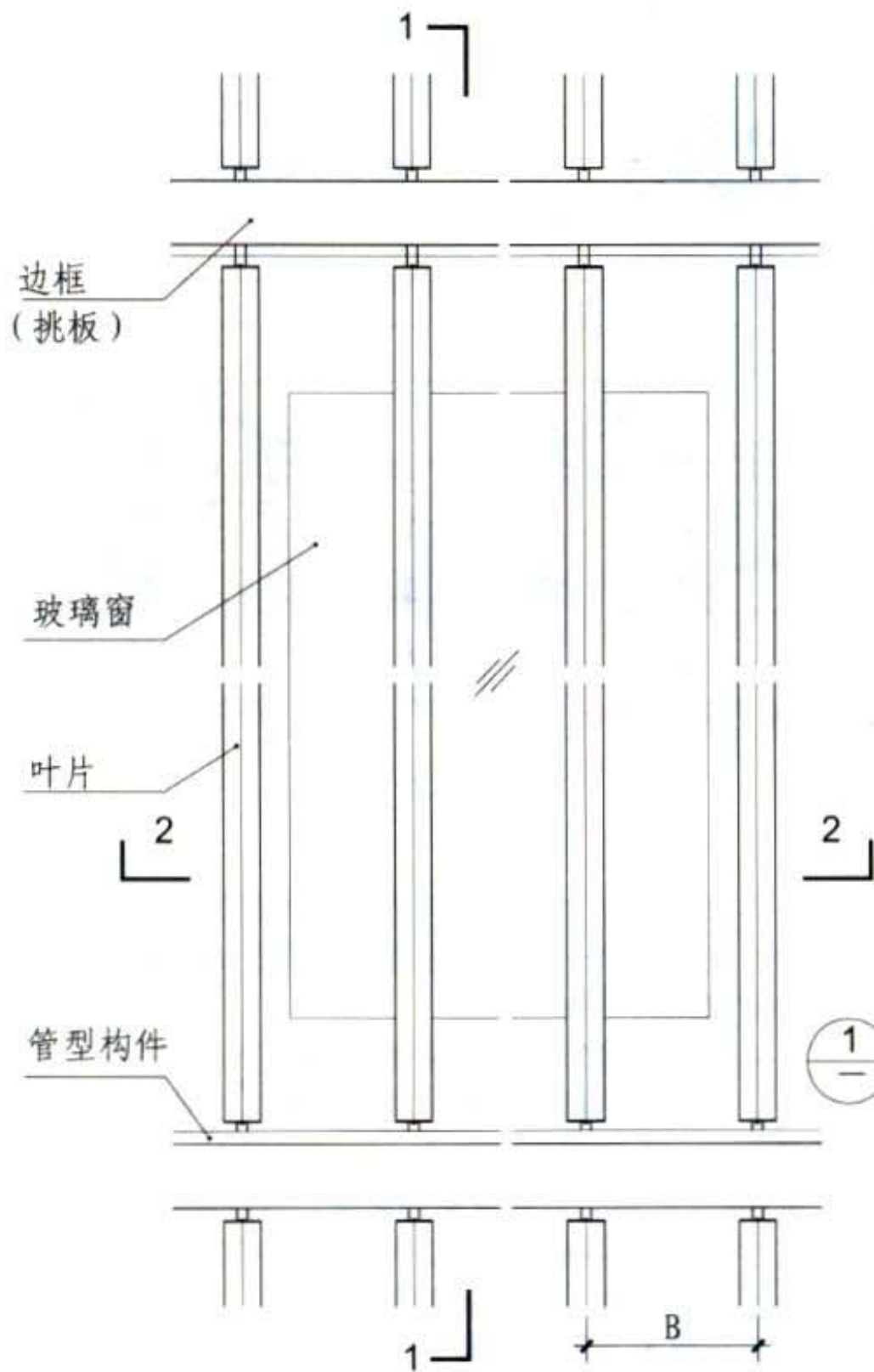
铝合金机翼遮阳系统		百叶水平安装构造(三)		图集号	06J506-1
审核 班广生	校对 孙钢男	设计 莫嘉立	页	L9	



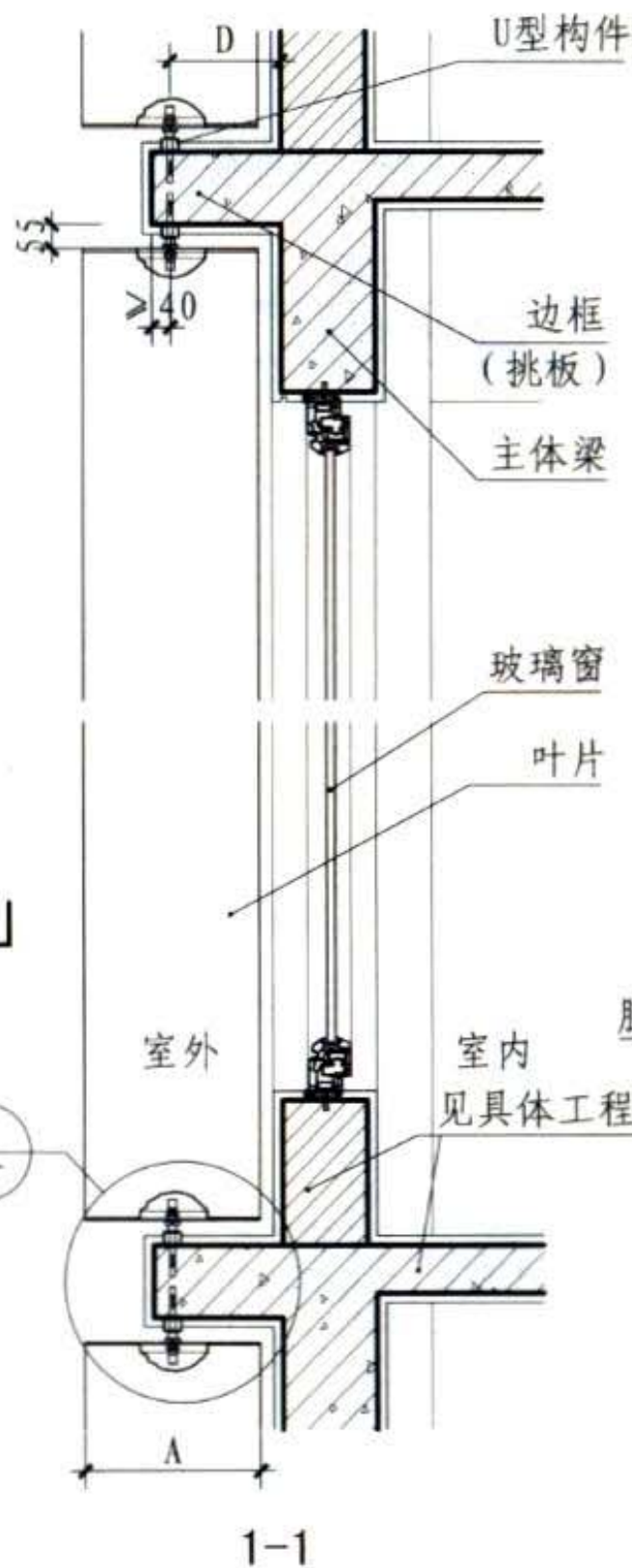
注:

1. 本页图为叶片垂直排列的固定式遮阳系统, 用在玻璃幕墙外, 通过固定件固定在玻璃幕墙钢梁上的示例。
2. A、B既与遮阳系统构造有关(通常 $B = A - 5$), 同时也是遮阳系数计算时用的遮阳特征值。
3. D为叶片轴心到外墙皮的距离。叶片长度、宽度、材料等根据具体工程确定, 可参考L5、L6页百叶规格、性能表确定。
4. 膨胀螺栓、钢梁、固定件等大小由具体工程定。

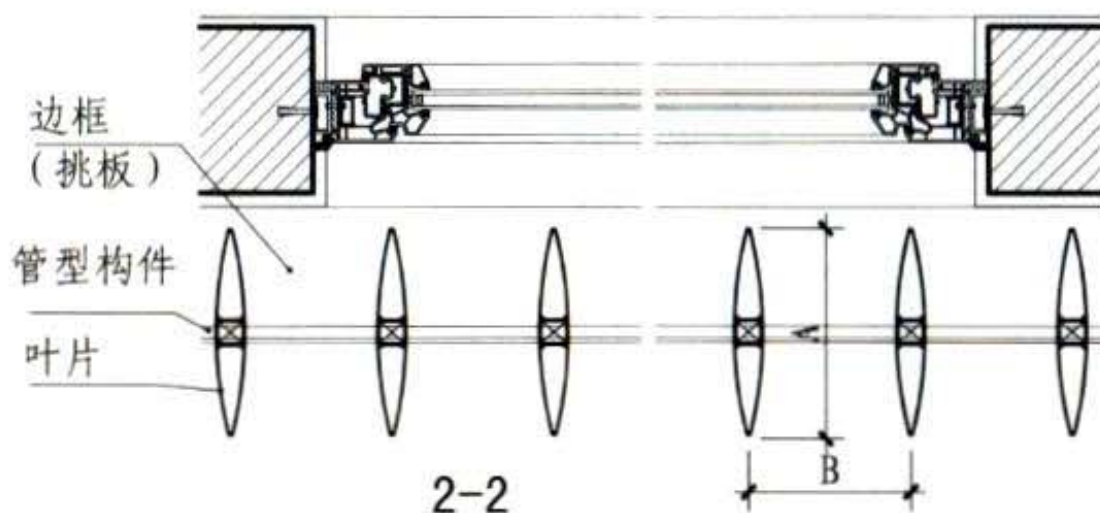
铝合金机翼遮阳系统		百叶垂直安装构造(一)		图集号	06J506-1
审核	班广生	校对	孙钢男	设计	莫嘉立
				页	L10



立面示意图



1-1



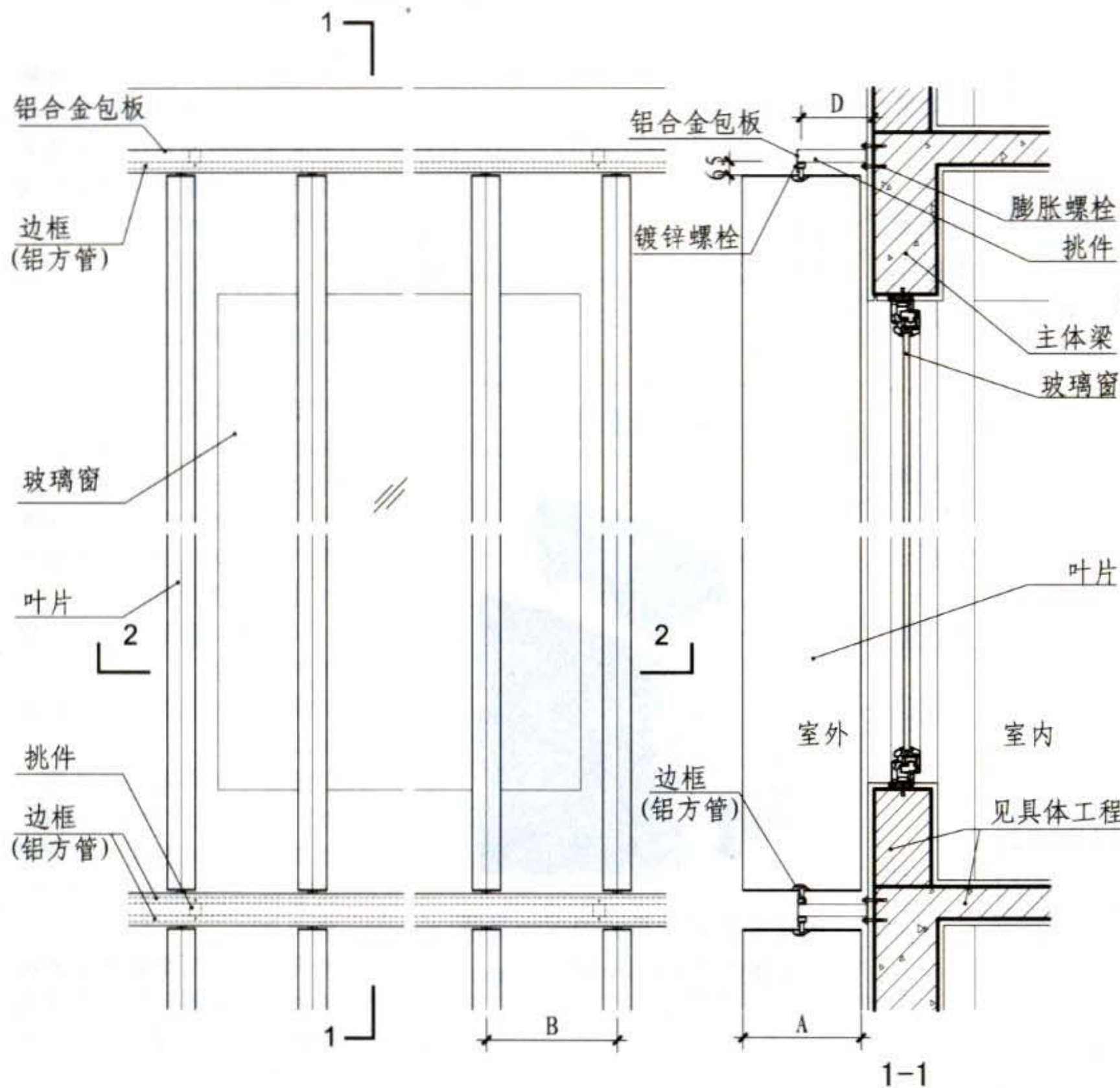
2-2

注:

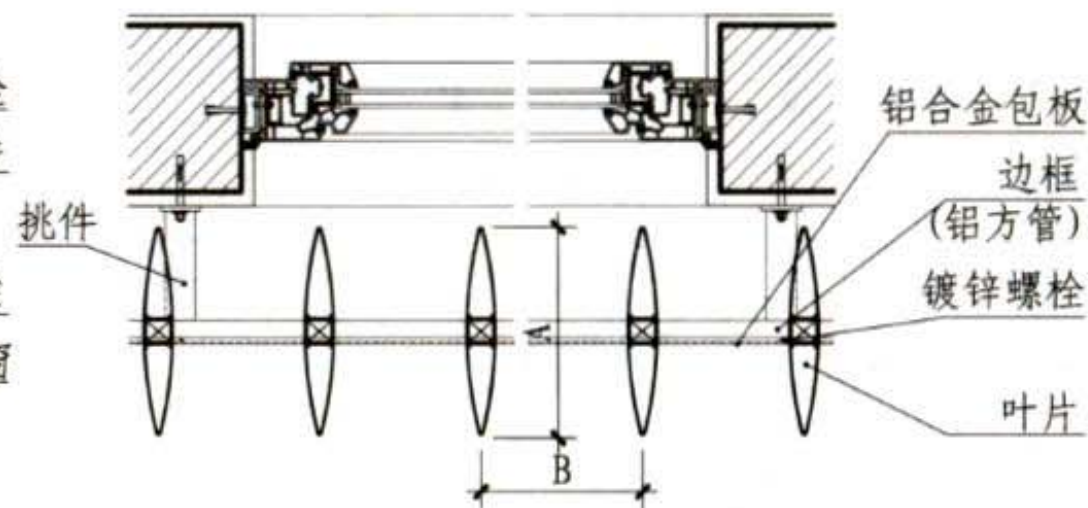
1. 本页图为叶片垂直排列的固定式遮阳系统, 固定在钢筋混凝土挑板上的示例。
2. A、B 既与遮阳系统构造有关 (通常 $B = A - 5$), 同时也是遮阳系数计算时用的遮阳特征值。
3. D 为叶片轴心到外墙皮的距离。叶片长度、宽度、材料等根据具体工程确定, 可参考 L5、L6 页百叶规格、性能表确定。
4. 膨胀螺栓、钢梁、固定件等大小由具体工程定。

1 构造放大图

铝合金机翼 遮阳系统	百叶垂直安装构造(二)	图集号	06J506-1
审核 班广生	校对 孙钢男	设计 莫嘉立	页 L11



立面示意图



2-2

注:

1. 本页图为叶片垂直排列的固定式遮阳系统, 通过挑件固定在建筑外墙上的示例。
2. 安装部位为主体建筑的受力部位。
3. A、B既与遮阳系统构造有关(通常 $B = A - 5$), 同时也是遮阳系数计算时用的遮阳特征值。
4. D为叶片轴心到外墙皮的距离。叶片长度、宽度、材料等根据具体工程确定, 可参考L5、L6页百叶规格、性能表确定。
5. 膨胀螺栓、钢梁、固定件等大小由具体工程定。

铝合金机翼
遮阳系统

百叶垂直安装构造(三)

图集号

06J506-1

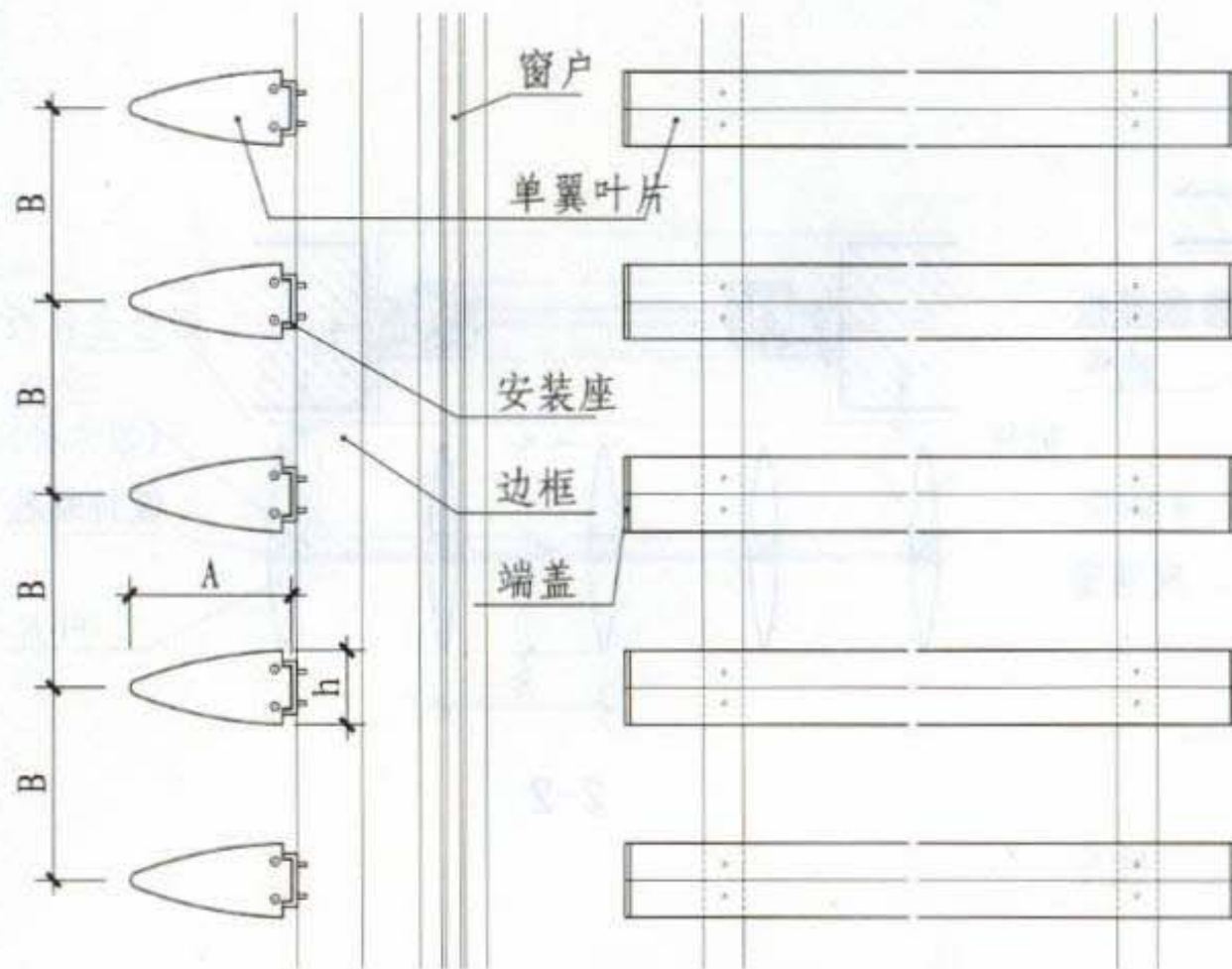
审核 班广生

校对 孙钢男

设计 莫嘉立

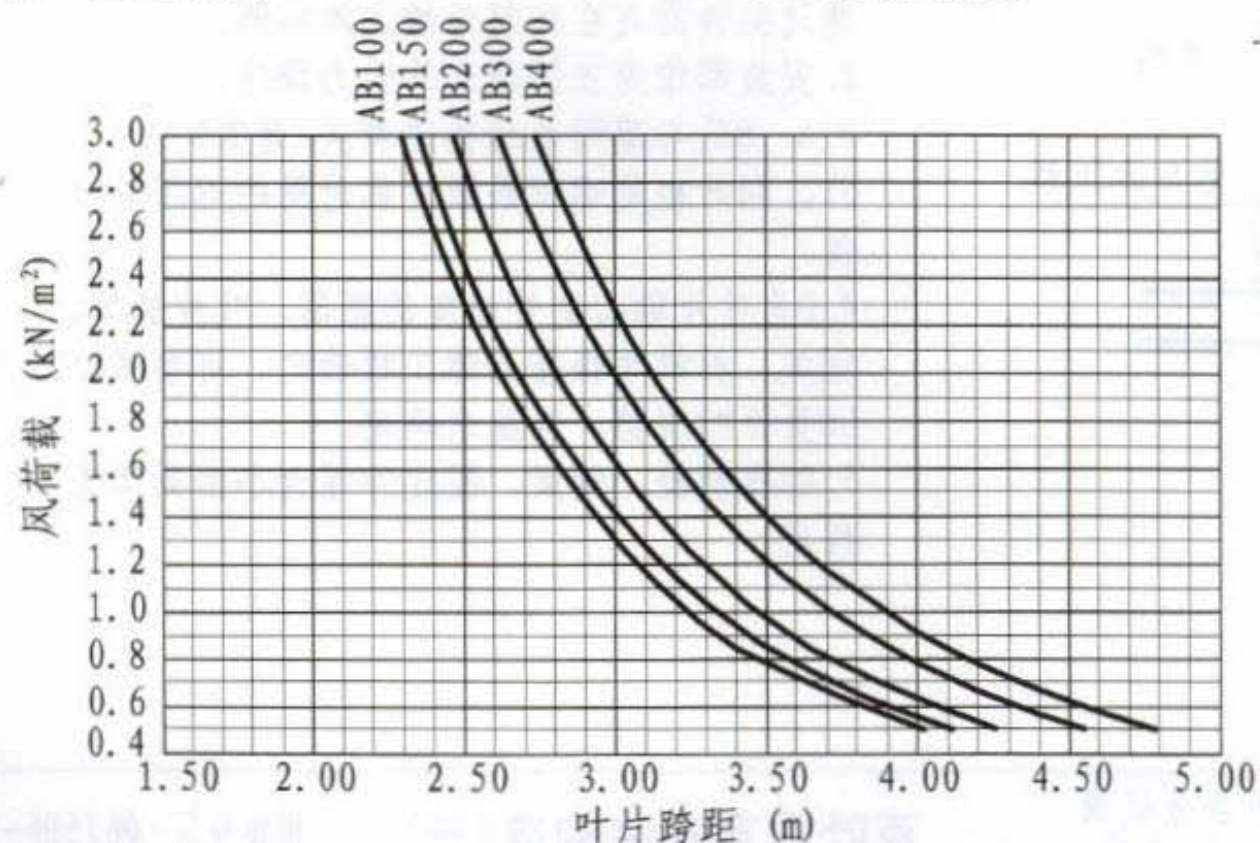
页

L12



侧立面示意图

正立面示意图



单翼、双翼遮阳系统叶片跨距、风荷载关系图 (挠度=1/180)

玻璃窗口或玻璃幕墙

边框

安装座

单翼叶片

端盖

平面示意图

单翼端盖

叶片

安装槽

安装座

单翼型固定式系统组成示意图

单翼遮阳系统叶片规格 (mm)

叶片型号	宽(A)	高(h)
AB100	100	70
AB150	150	70
AB200	200	70

注:

1. 本页图为单翼型固定式遮阳系统用于玻璃幕墙外的示例,与幕墙的连接应按具体要求设计,遮阳系统与幕墙系统既可各自为独立体系,亦可为一体化系统。
2. 单翼遮阳系统安装方式:单翼遮阳系统可以水平安装和垂直安装,系统中各叶片的调节角度由定位器来控制。其中每 5° 为一调节单位。
3. 叶片间距B:由工程所在地经、纬度所确定的太阳高度角、方位角、建筑的朝向及叶片的宽度计算确定。
4. A、B为遮阳系数计算时用的遮阳特征值。
5. 支撑构件(边框)大小见具体工程设计。
6. 根据工程所在地区的风荷载,对照本页"单翼、双翼遮阳系统叶片跨距、风荷载关系图"确定选用叶片的规格大小。
7. 本页依据荷兰亨特集团提供的技术资料编制的。仅供设计时参考,并非指定选用该企业的产品。

铝合金机翼
遮阳系统

单翼型固定式系统示意图

图集号

06J506-1

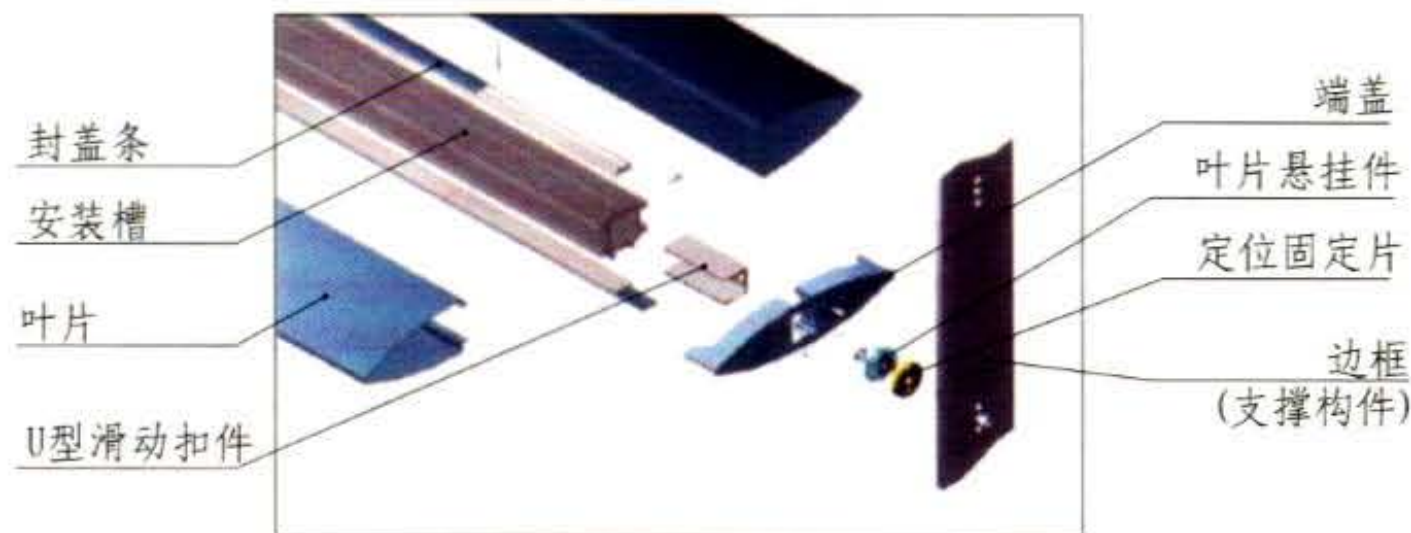
审核 班广生

校对 吴文光

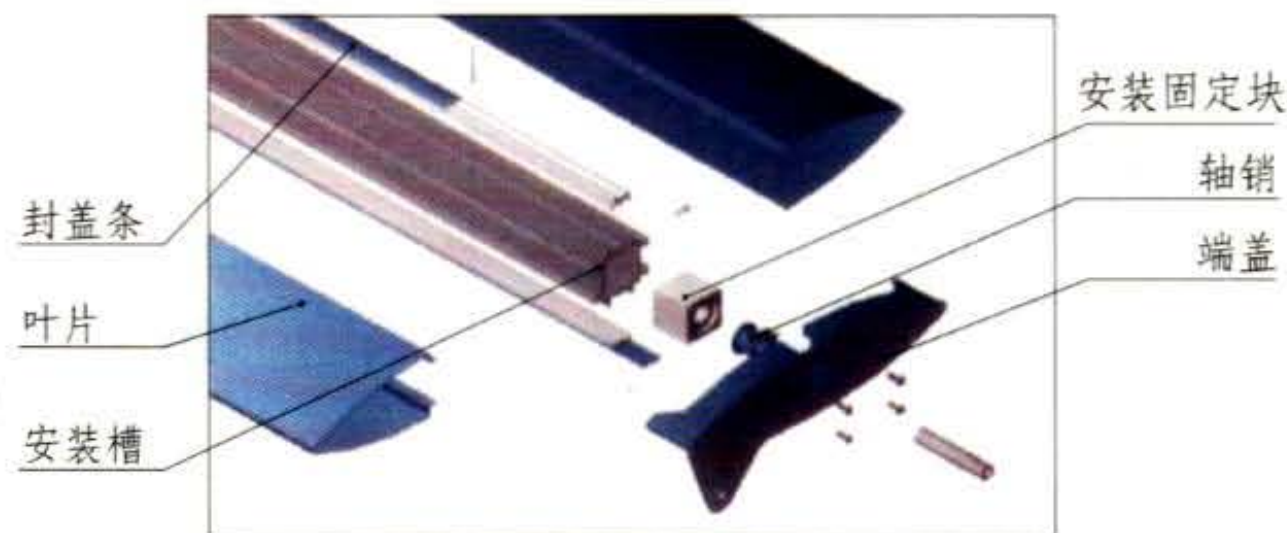
设计 莫嘉立

页

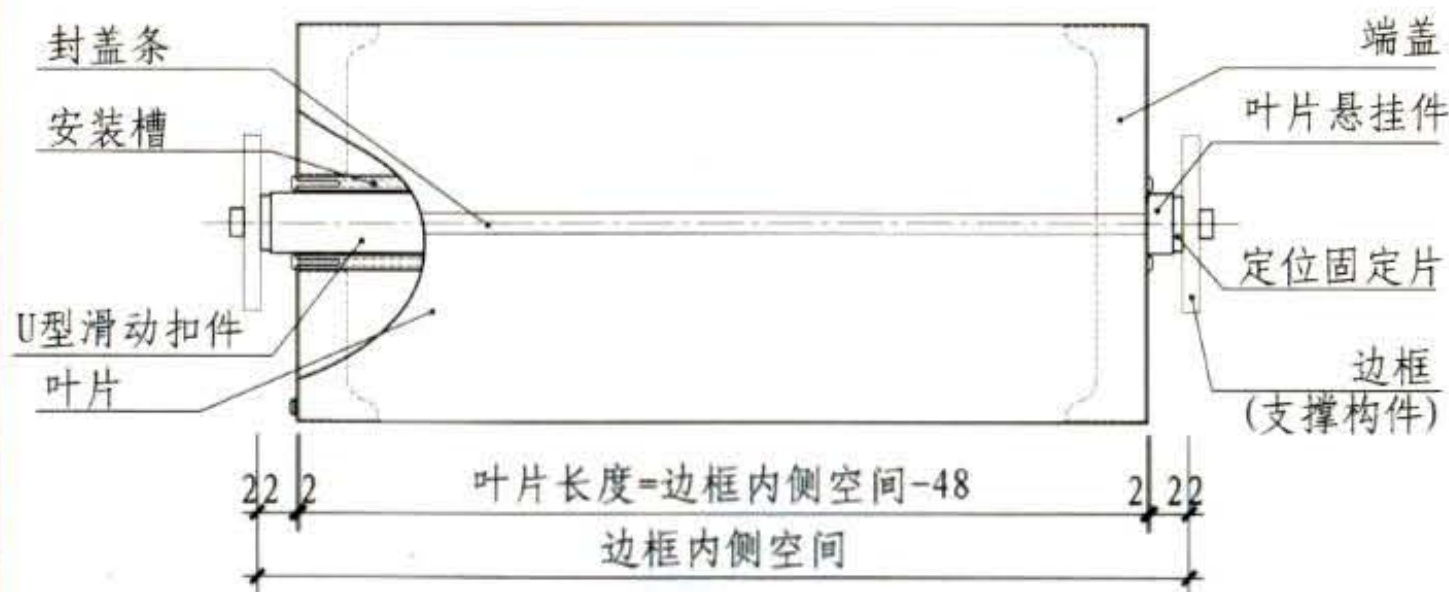
L13



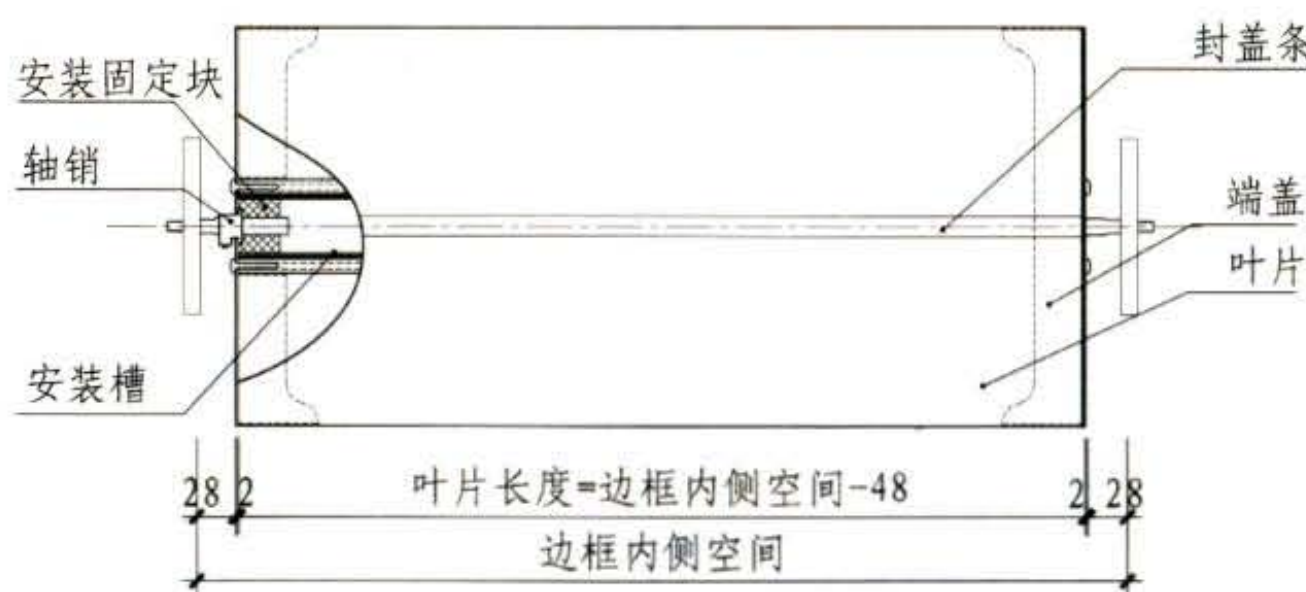
固定式系统组成示意图



可调式系统组成示意图



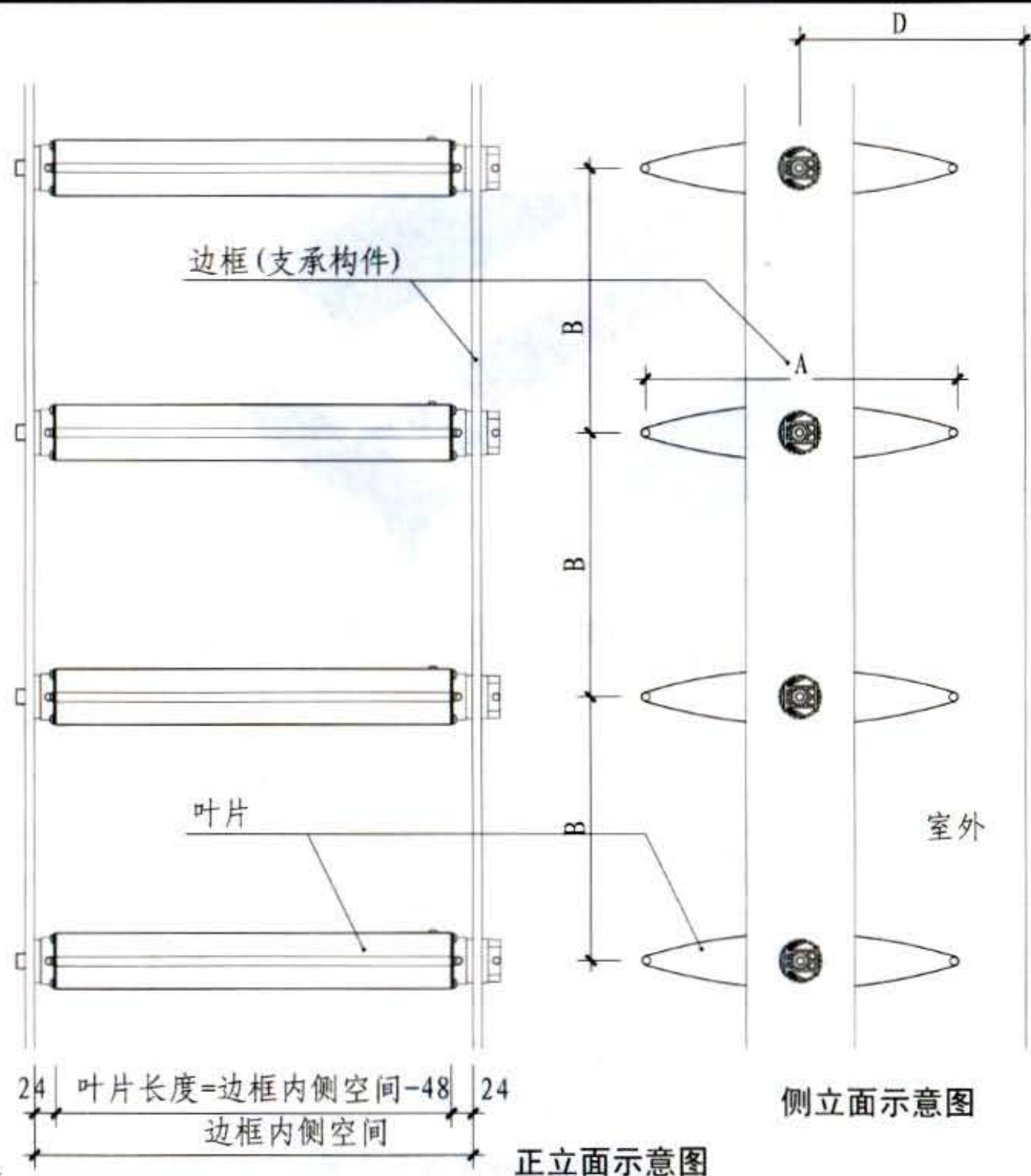
固定式系统平面示意图



可调式系统平面示意图

- 注: 1. 双翼遮阳系统叶片跨距、风荷载关系图见L13页。
2. 本页依据荷兰亨特集团提供的技术资料编制的, 仅供设计时参考, 并非指定选用该企业的产品。

铝合金机翼 遮阳系统	双翼型(固定式、可调式) 系统示意图	图集号	06J506-1
审核 班广生	校对 孙钢男	设计 莫嘉立	页 L14

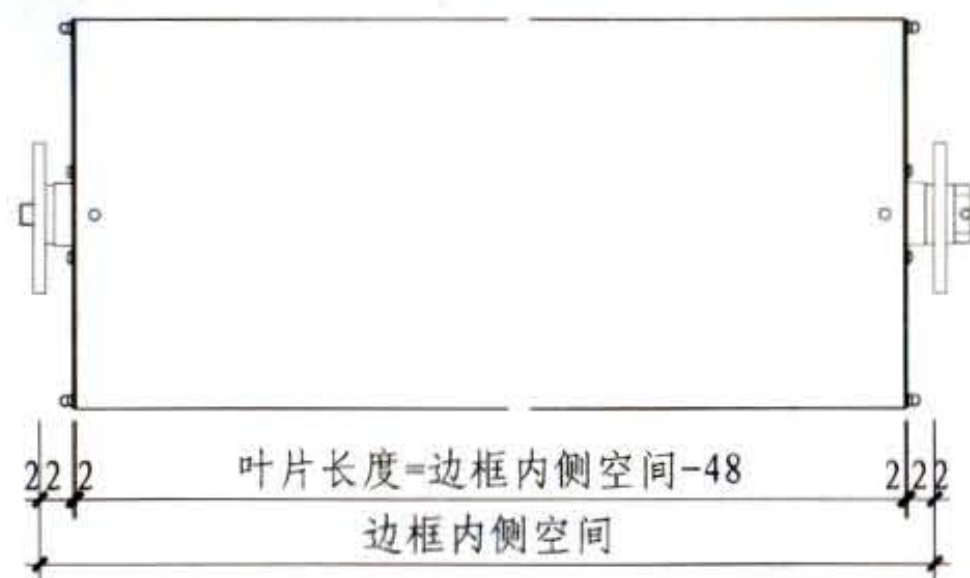


装配尺寸建议表 (mm)

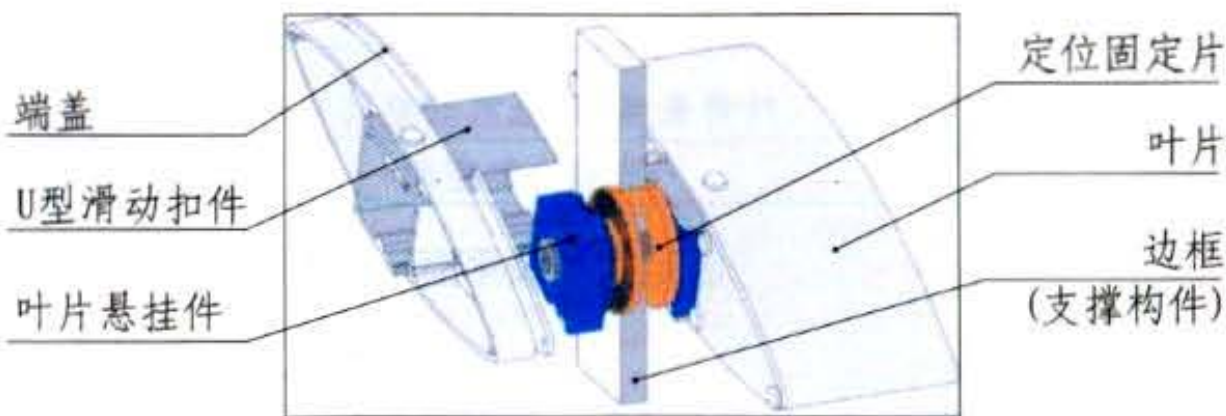
叶片规格 A	最大B值(此宽度可调整)	D
AF200	195	210
AF250	245	240
AF300	295	270
AF350	345	306
AF400	395	341
AF450	445	367

外窗玻璃

室内



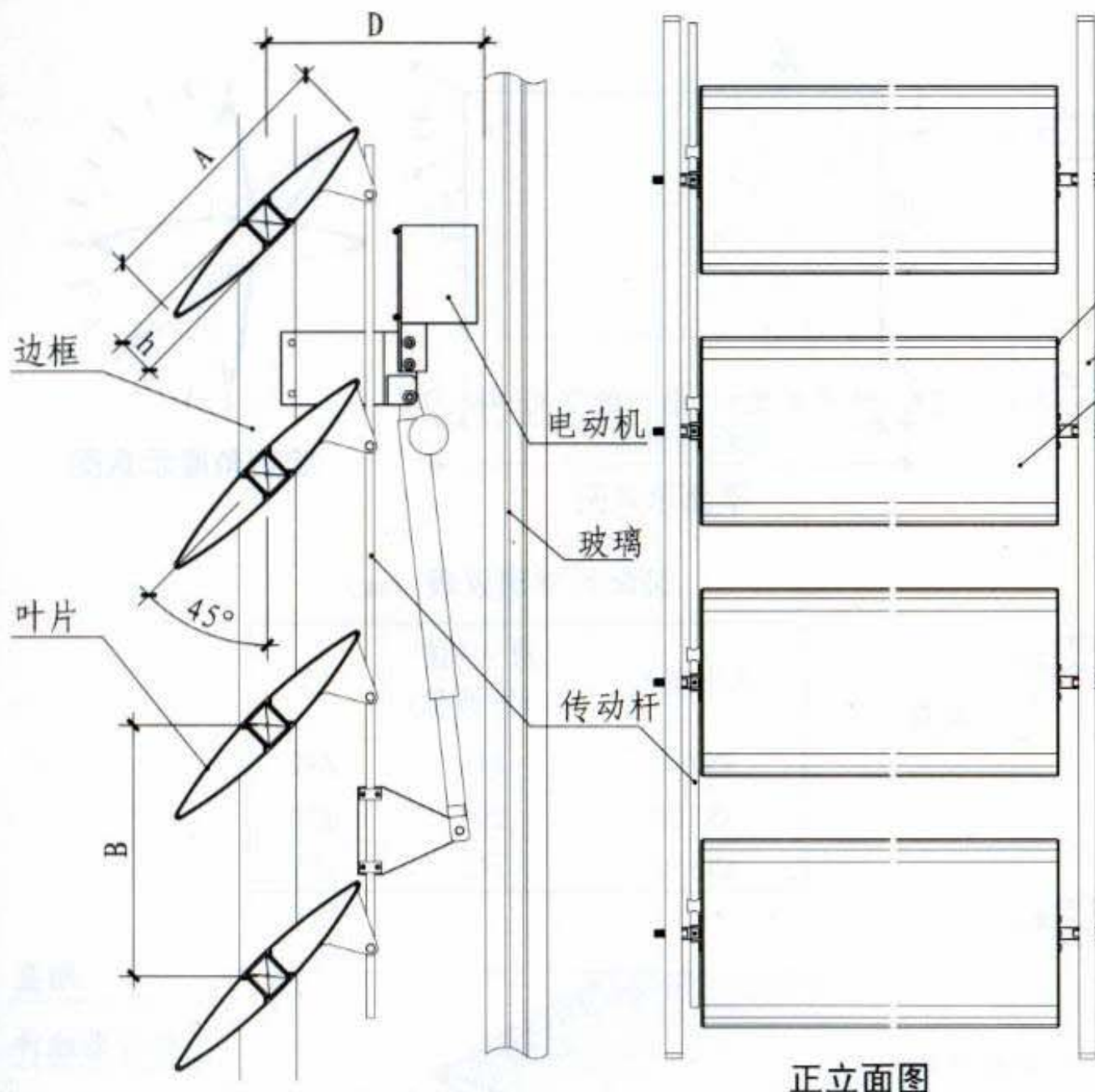
平面示意图



固定式系统组成示意图

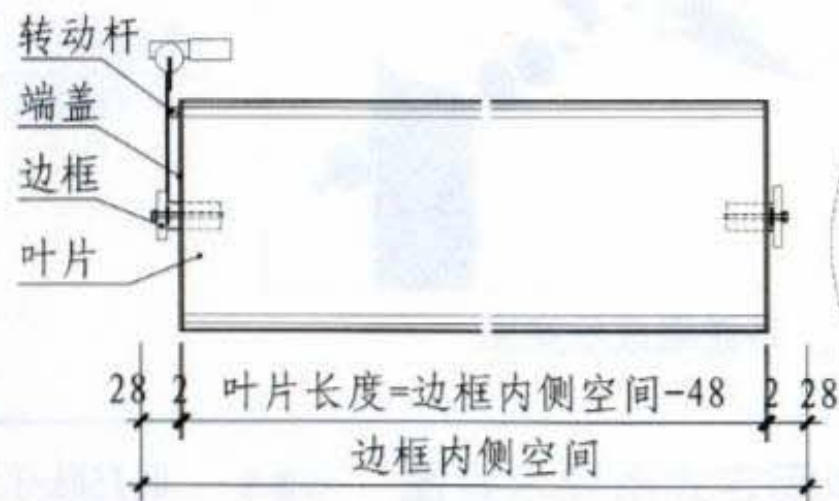
- 注:
1. 本图为固定水平百叶挡板式遮阳用于玻璃幕墙的示例。
 2. 玻璃幕墙的连接应按具体要求设计,遮阳与幕墙既可各自为独立体系,亦可为一体化系统。
 3. A、B既与遮阳系统构造有关(通常 $B = A - 5$),也是遮阳系数计算时用的遮阳特征值。
 4. 边框形式及大小按具体工程设计。
 5. 本页依据荷兰亨特集团提供的技术资料编制的,仅供设计时参考,并非指定选用该企业的产品。

铝合金机翼 遮阳系统	机翼型固定式系统示意图	图集号	06J506-1
审核 班广生	校对 孙钢男	设计 莫嘉立	页 L15

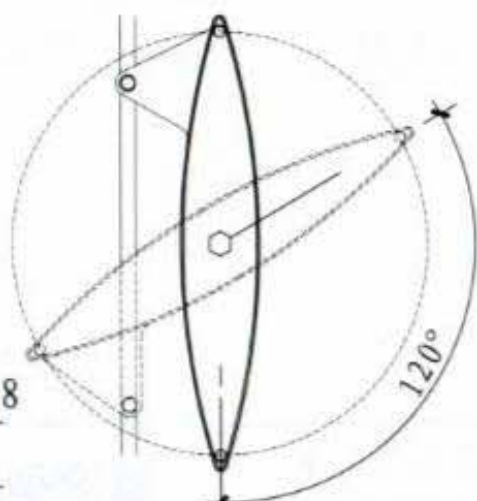


侧立面图

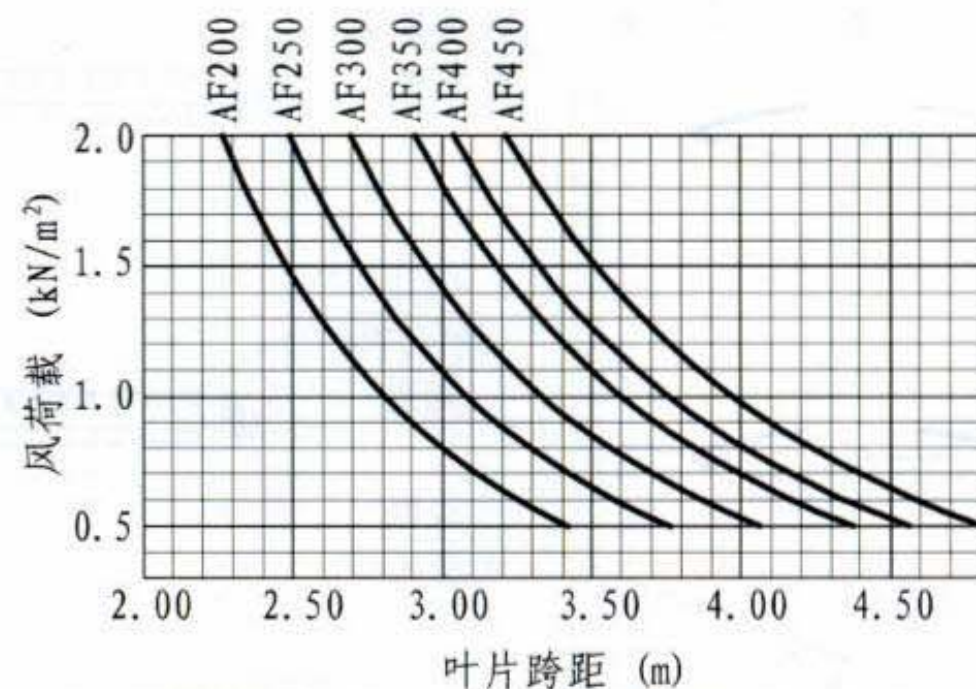
正立面图



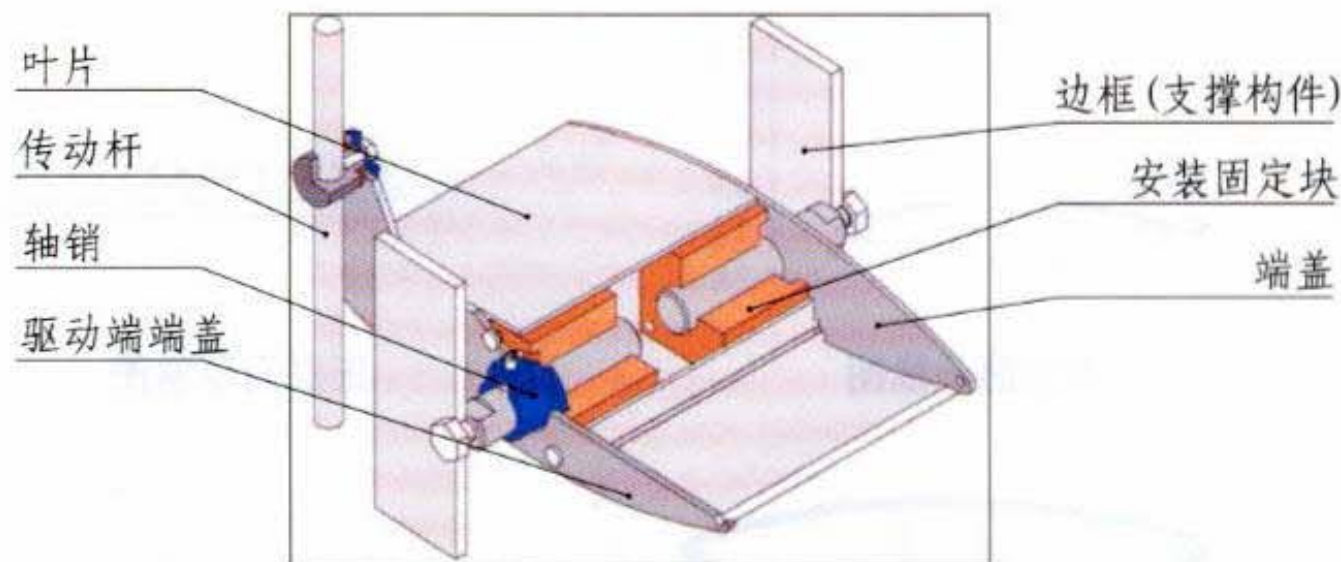
平面示意图



旋转角度示意图



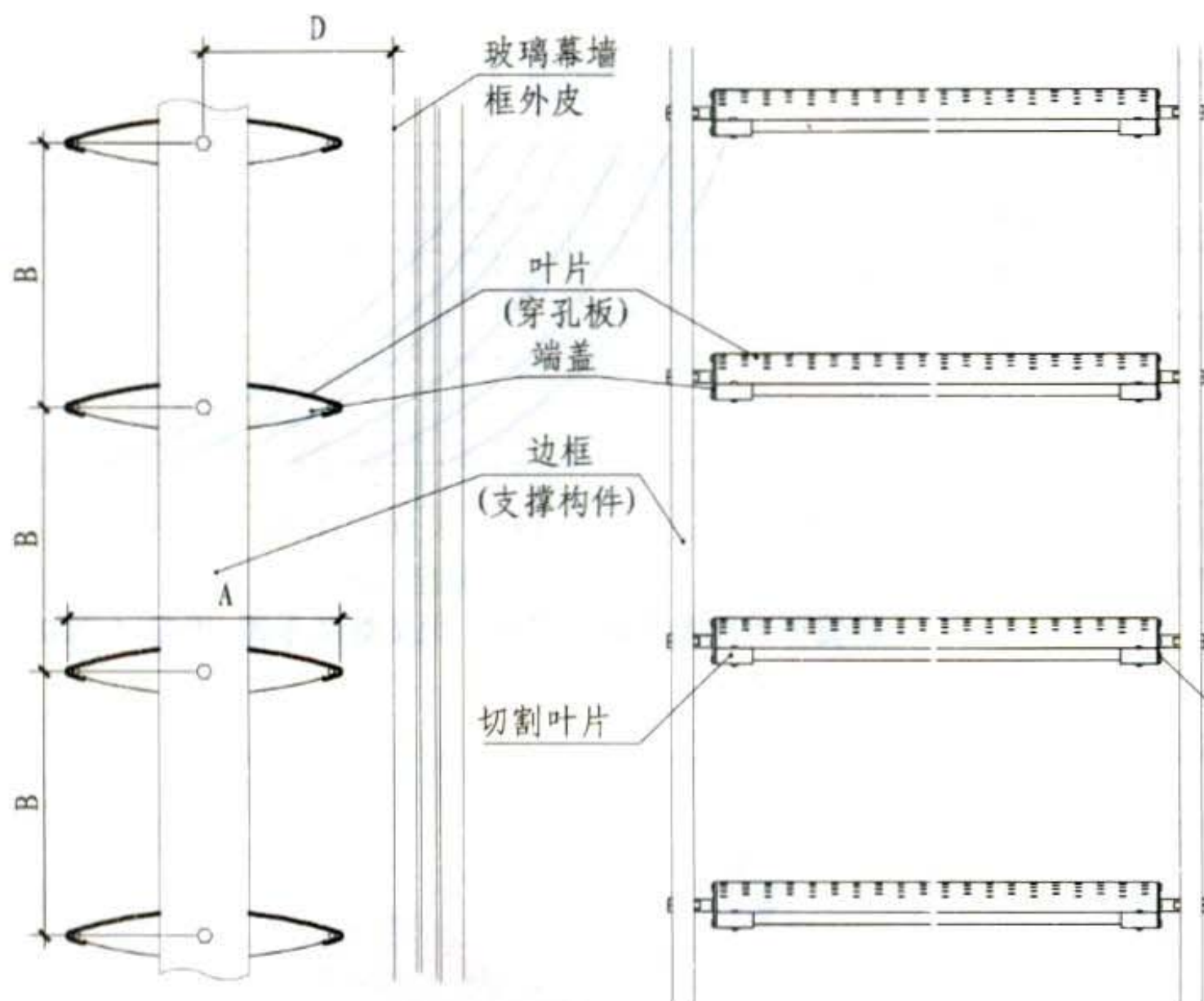
机翼型遮阳系统叶片跨距、风荷载关系图 挠度=1/200



系统组成示意图

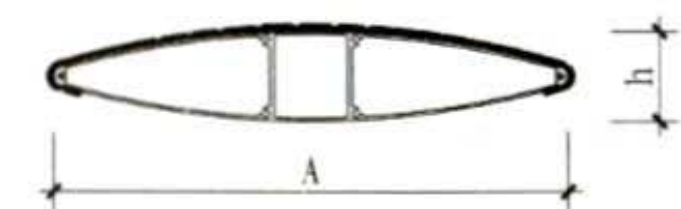
- 注: 1. 边框与结构的连接形式应根据实际工程设计。
2. 本页依据荷兰亨特集团提供的技术资料编制的, 仅供设计时参考, 并非指定选用该企业的产品。

铝合金机翼 遮阳系统	机翼型可调式系统示意图	图集号	06J506-1
审核 班广生	校对 孙钢男	设计 莫嘉立	页 L16

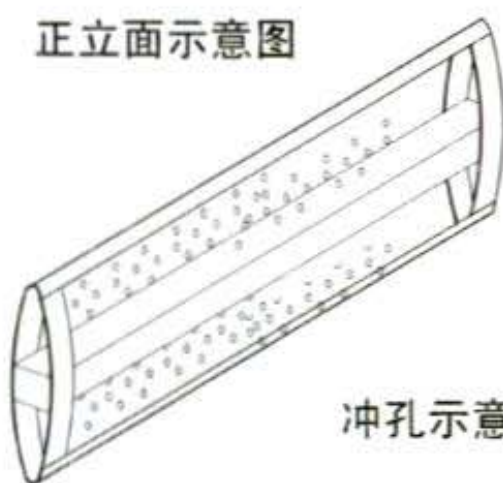


侧立面示意图

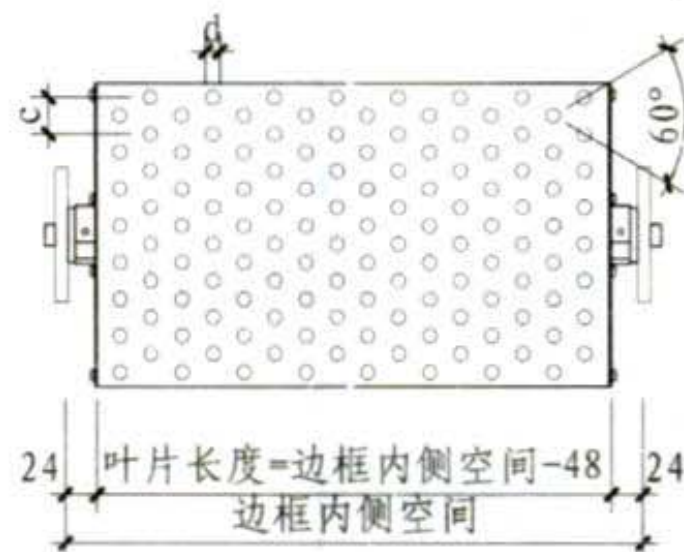
正立面示意图



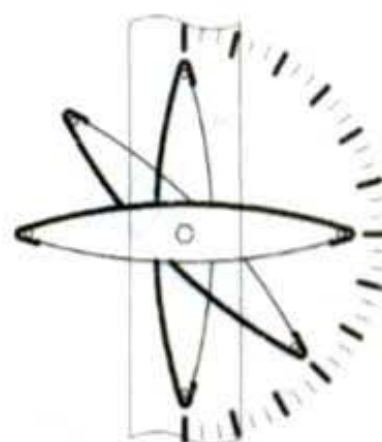
翼帘型遮阳系统叶片断面示意图



冲孔示意图



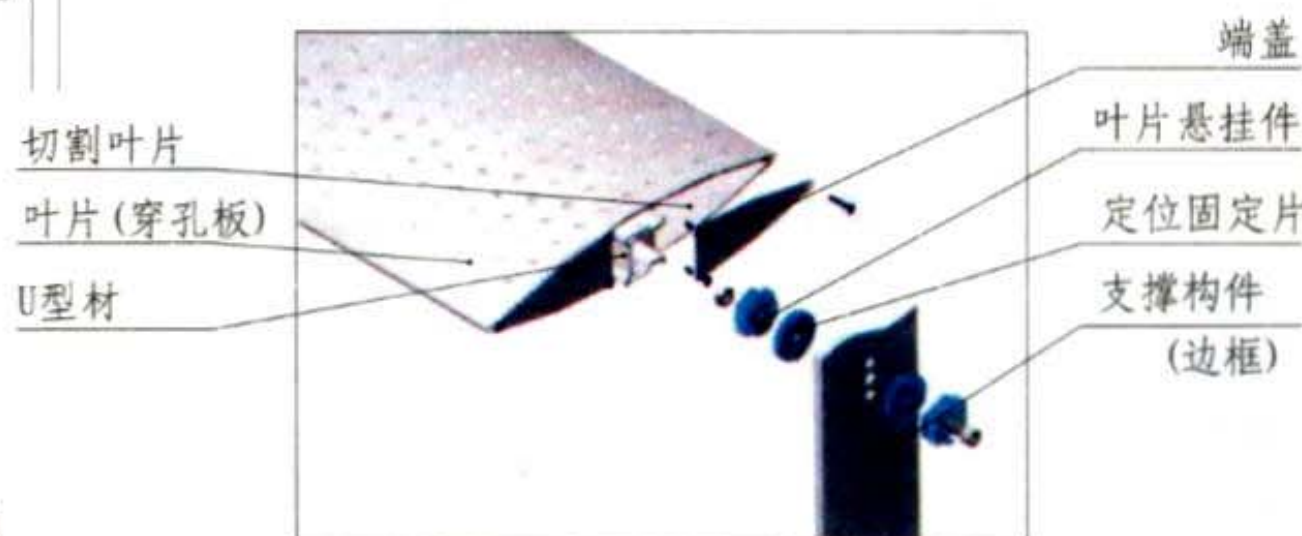
平面示意图



旋转角度示意图

装配尺寸建议表 (mm)

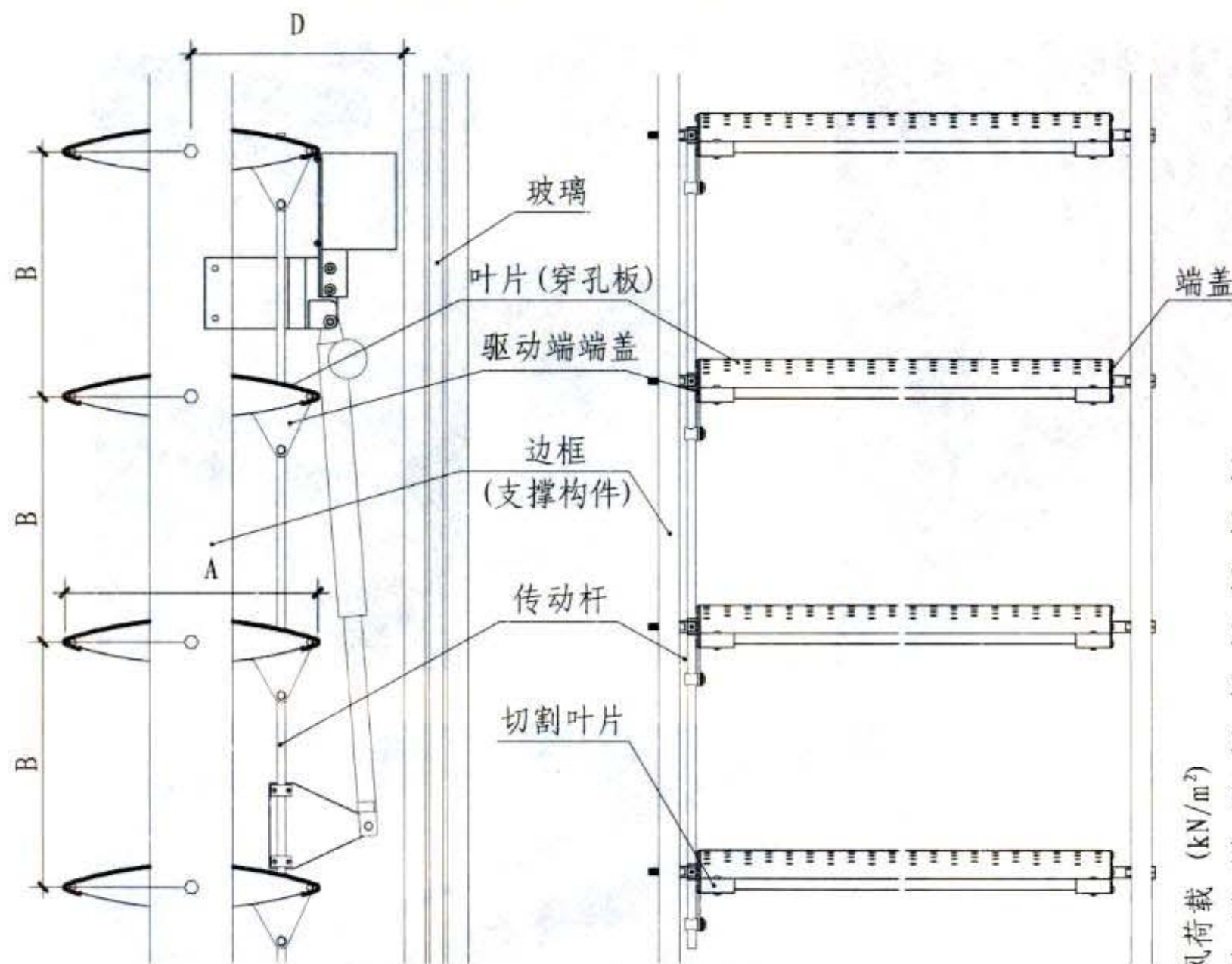
叶片型号	最大B值 (可调整)	D
AS250	245	240
AS300	295	270
AS350	345	316



系统组成示意图

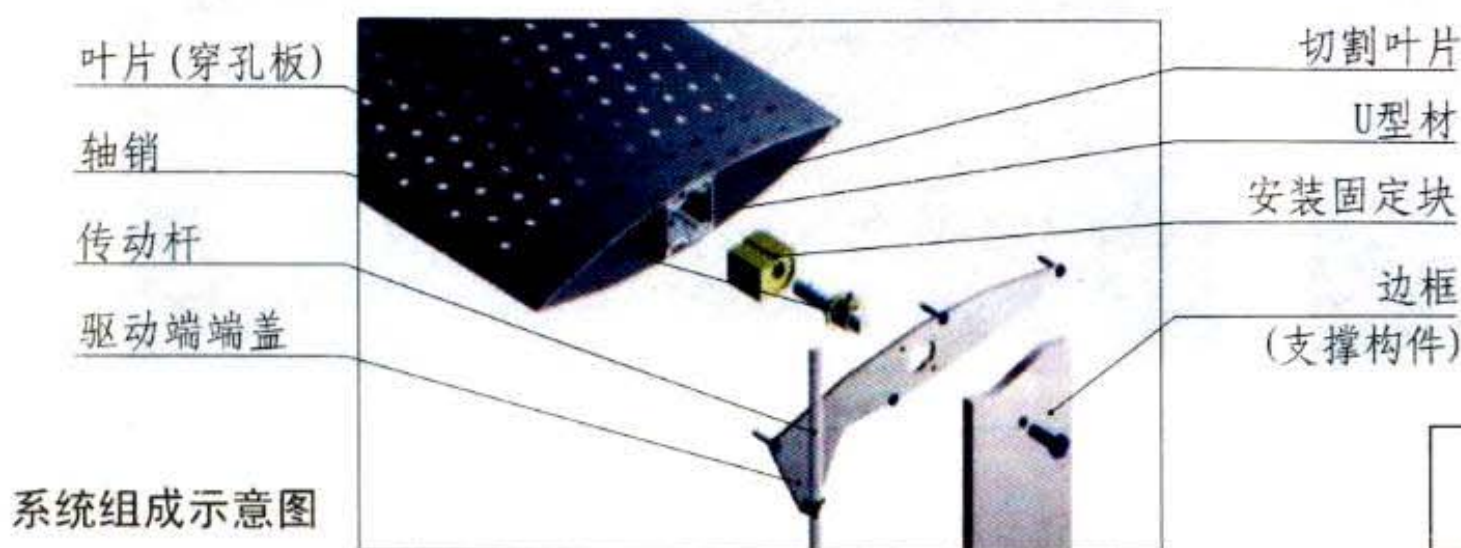
- 注: 1. 边框与结构的连接形式应根据实际工程设计。
2. 冲孔孔径和孔距可根据具体工程所需要的透光率而设计。
3. 本页依据荷兰亨特集团提供的技术资料编制的, 仅供设计时参考, 并非指定选用该企业的产品。

铝合金机翼 遮阳系统	翼帘型固定式系统示意图	图集号	06J506-1
审核 班广生	校对 孙钢男	设计 莫嘉立	页 L17

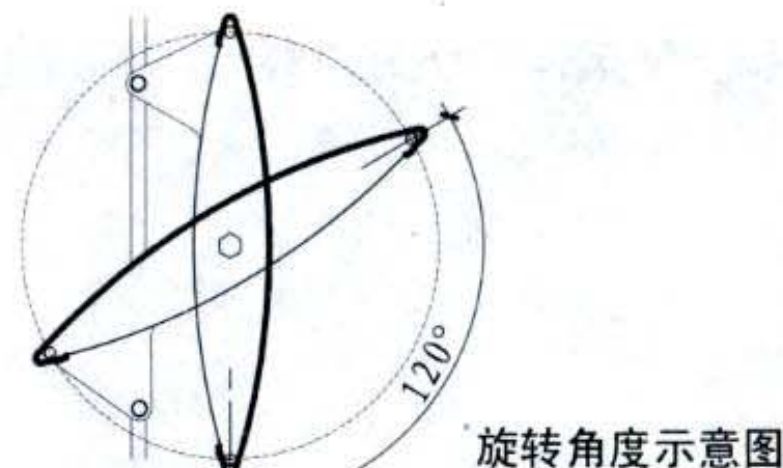


侧立面示意图

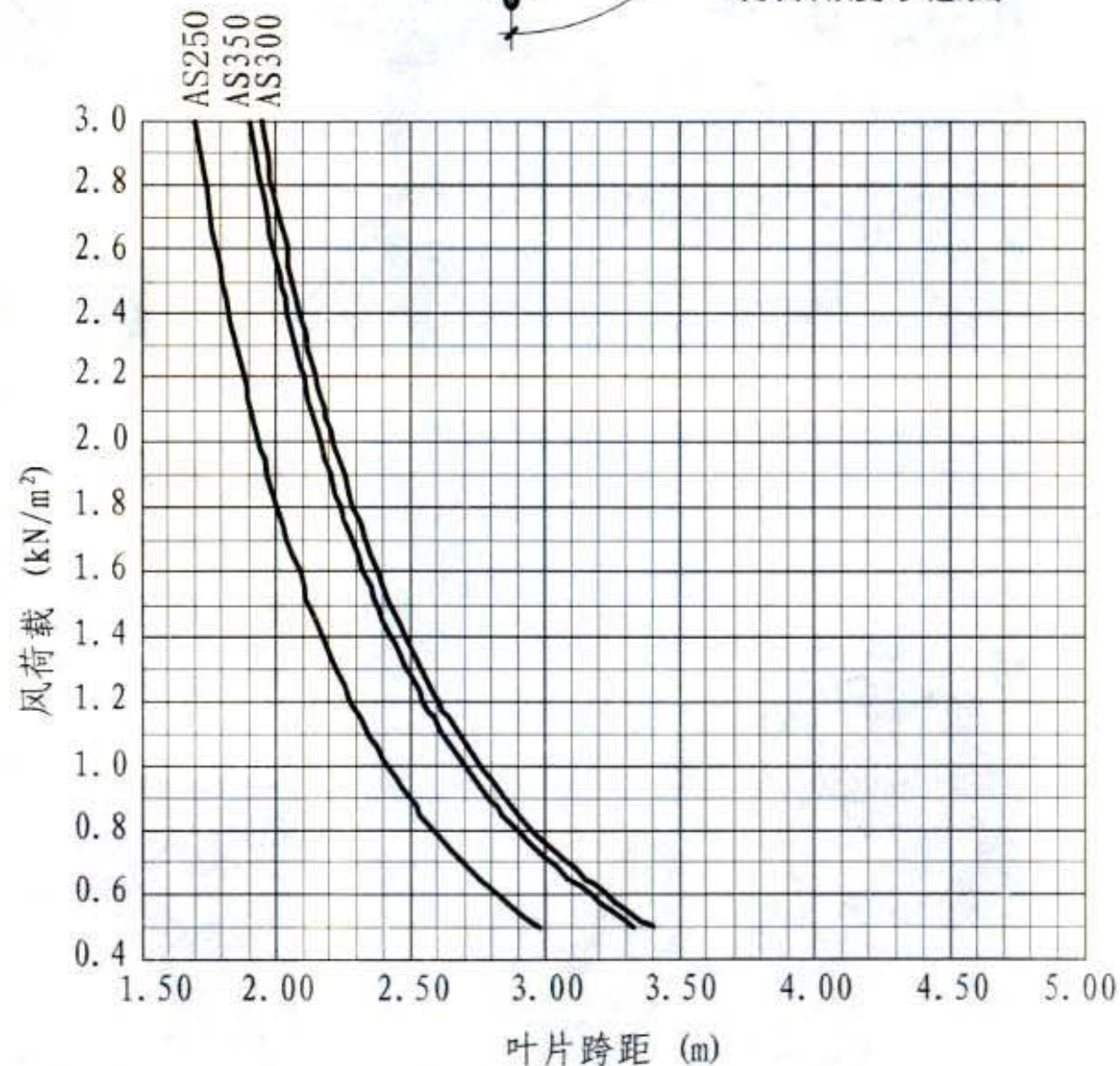
正立面示意图



系统组成示意图

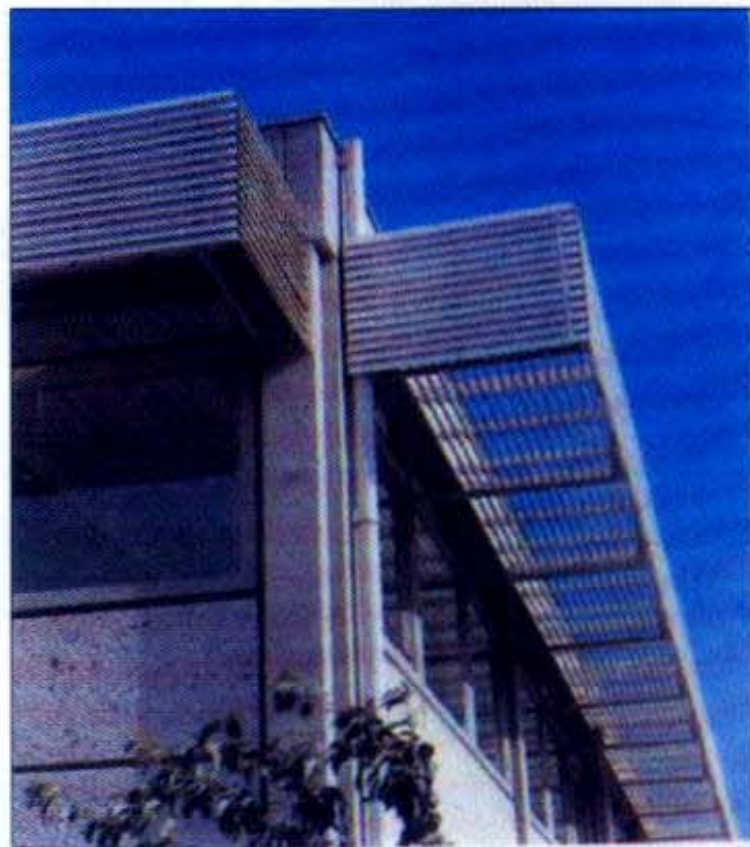
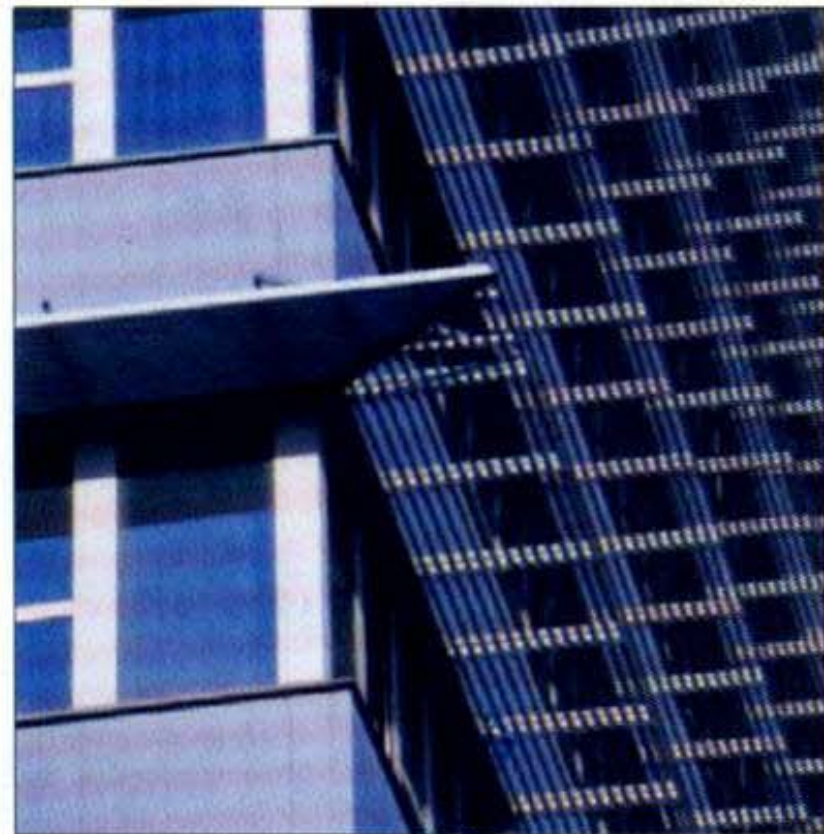


旋转角度示意图

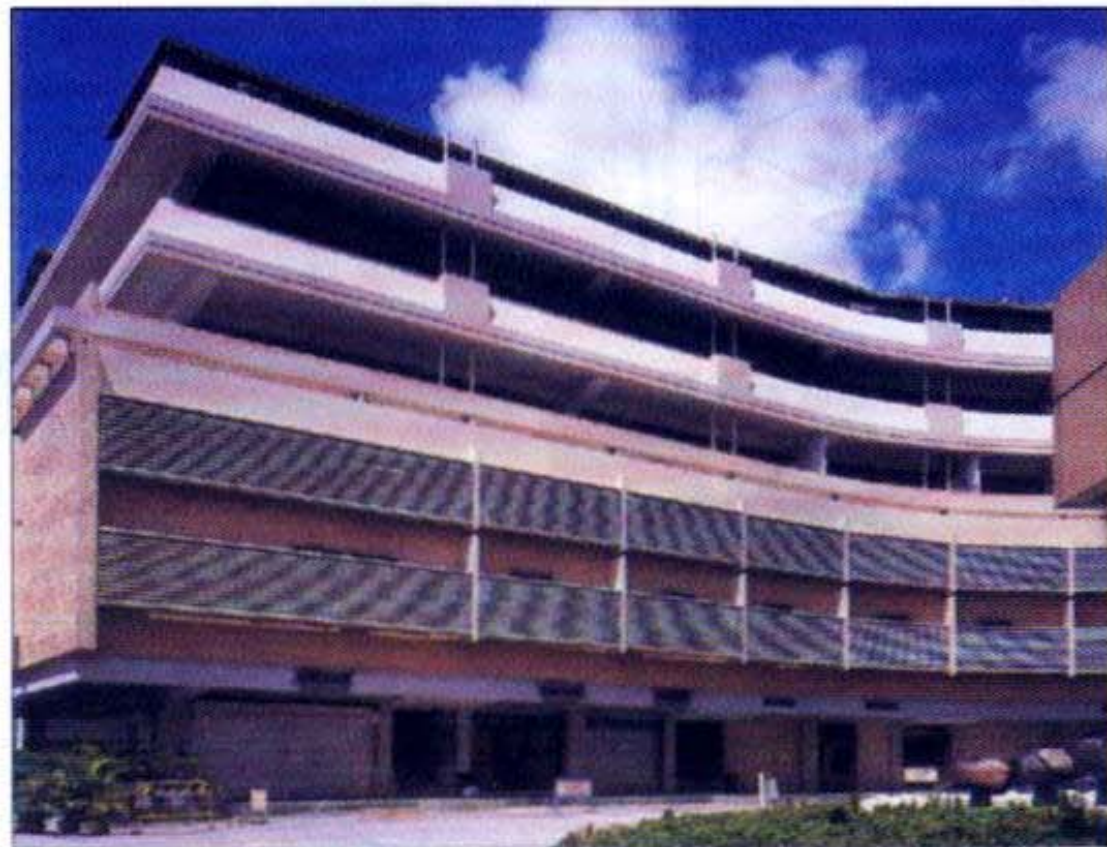


翼帘型遮阳系统叶片跨距、风荷载关系图 挠度=1/180

铝合金机翼 遮阳系统	翼帘型可调式系统示意图	图集号	06J506-1
审核 班广生	校对 孙钢男	设计 莫嘉立	页 L18



- ▲ 水平遮阳参见 (1-1 / G3)
- ◀ 水平、垂直、挡板式遮阳
- ▶ 挡板式遮阳参见 (3 / G3)
- ▼ 水平格栅外饰面



铝合金格栅 遮阳系统	实例照片	图集号	06J506-1
审核 郭景	邵景	校对 孙钢男	设计 莫嘉立
页	G1		

铝合金格栅遮阳系统说明

1 系统特点

本系统为固定式遮阳设施，按龙骨排列方式有水平式、垂直式。常用于用于幕墙或窗洞口遮阳。

2 遮阳设计

遮阳系数计算见本图集总说明4.3。

3 系统简介

在锯齿状的铝合金龙骨上，咬扣铝合金叶片（扣板），形成格栅式的遮阳构件，通过支撑构件与建筑受力部位连接。该系统通过调整卡齿间距或铝合金叶片的宽度及系统长、宽尺寸来满足不同遮阳设计的需要，从而达到不同的遮阳效果。

4 选用要点

- 4.1 铝合金叶片为铝合金卷材机械滚压成型的，表面采用外装预滚涂耐色光或氟碳烤漆涂层。
- 4.2 根据各地区日照角度选取不同开口率的龙骨。
- 4.3 龙骨间距、水平遮阳系统挑出距离依据工程所在地区的风压计算选定。
- 4.4 与建筑连接用的拉杆间距及其截面大小、膨胀螺栓等构件由具体工程定。

5 参编单位

荷兰亨特集团

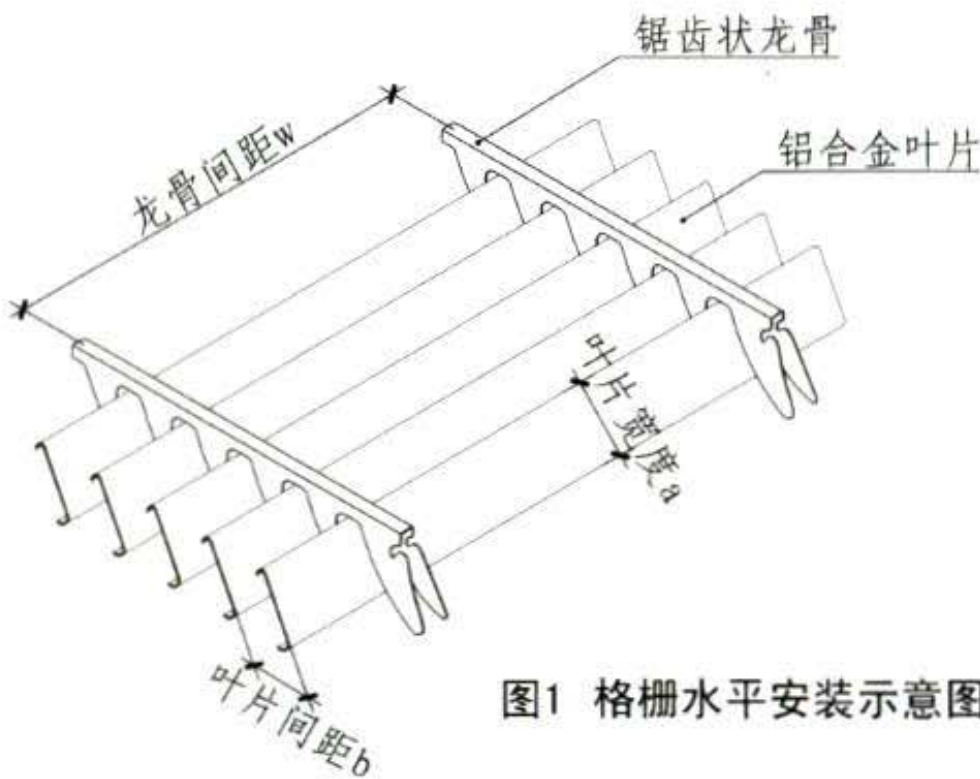


图1 格栅水平安装示意图

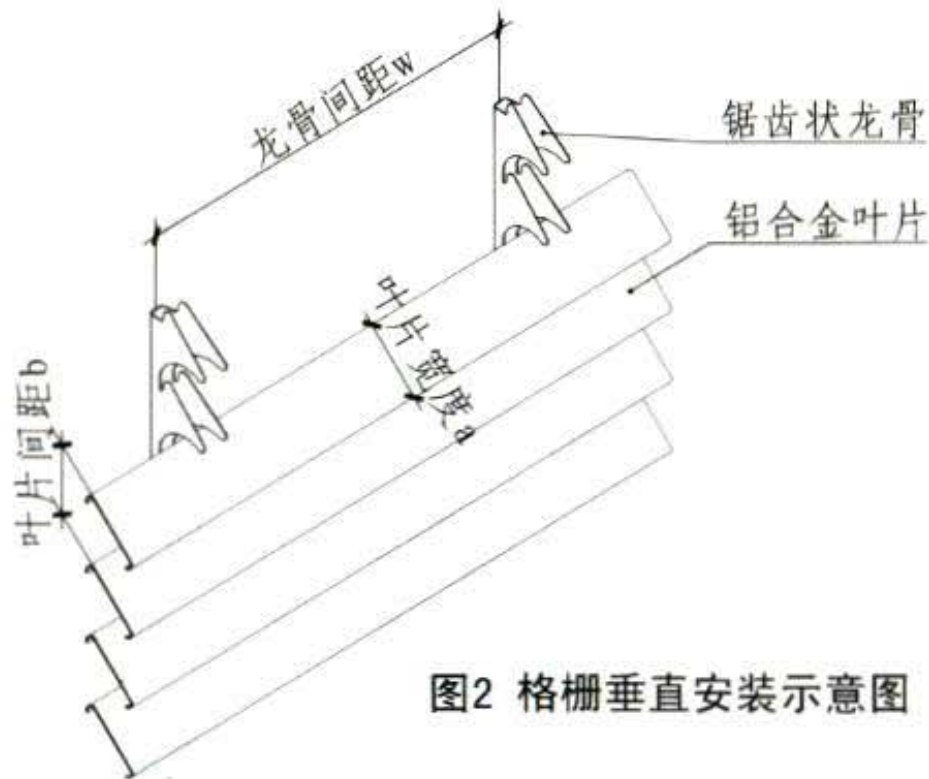
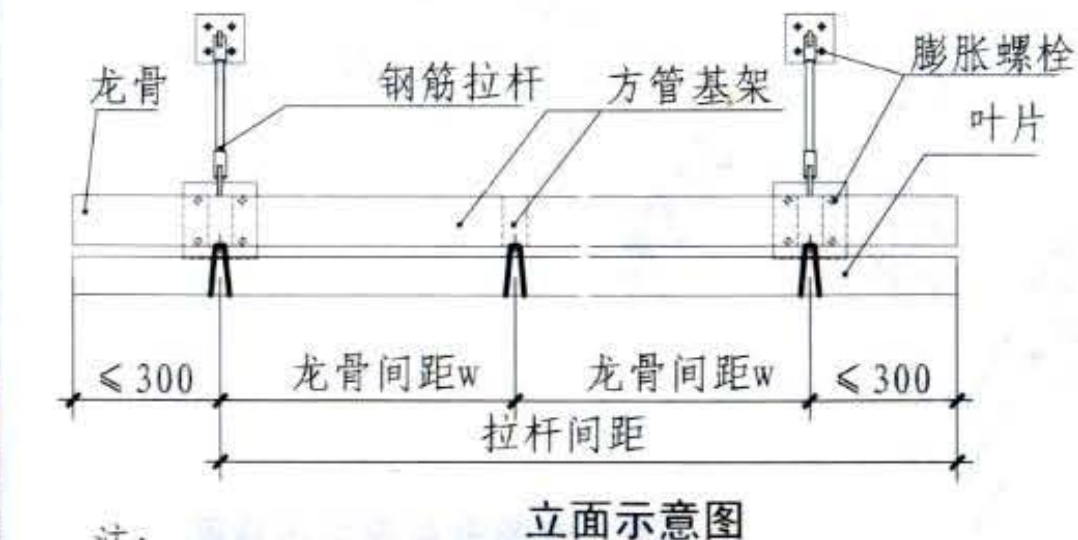
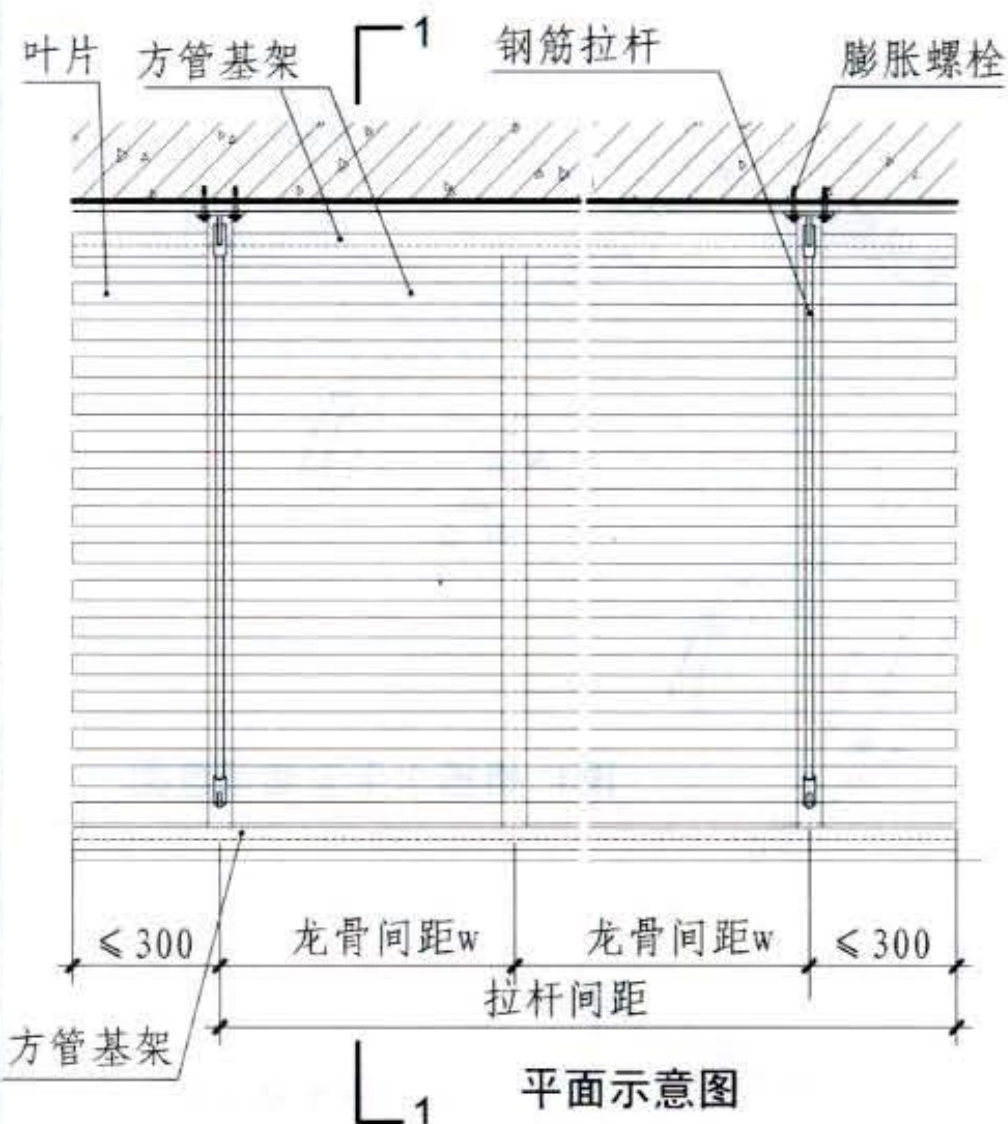


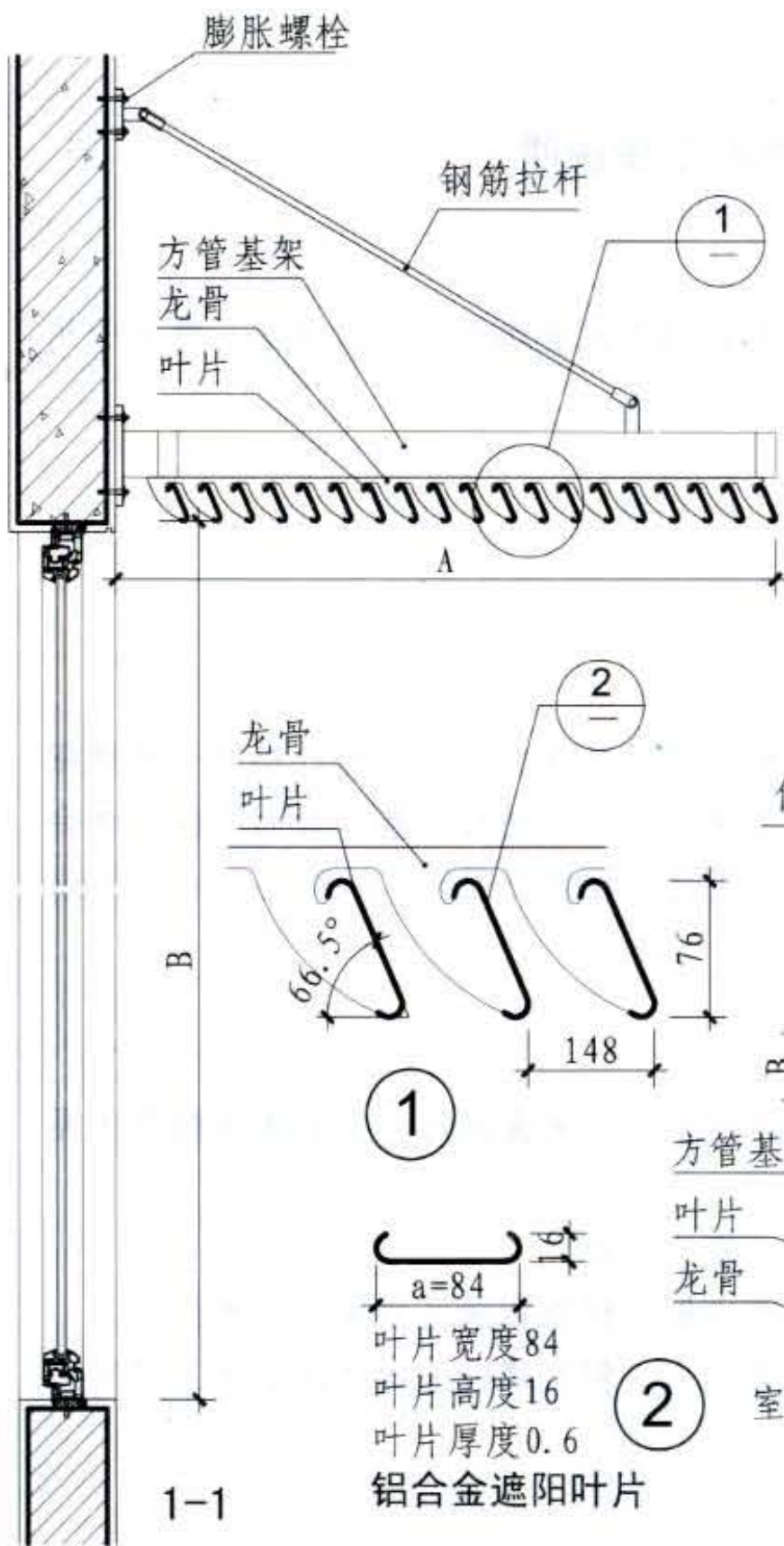
图2 格栅垂直安装示意图

铝合金格栅 遮阳系统		铝合金格栅遮阳系统说明			图集号	06J506-1
审核	郭景	设计	莫嘉立	页	G2	

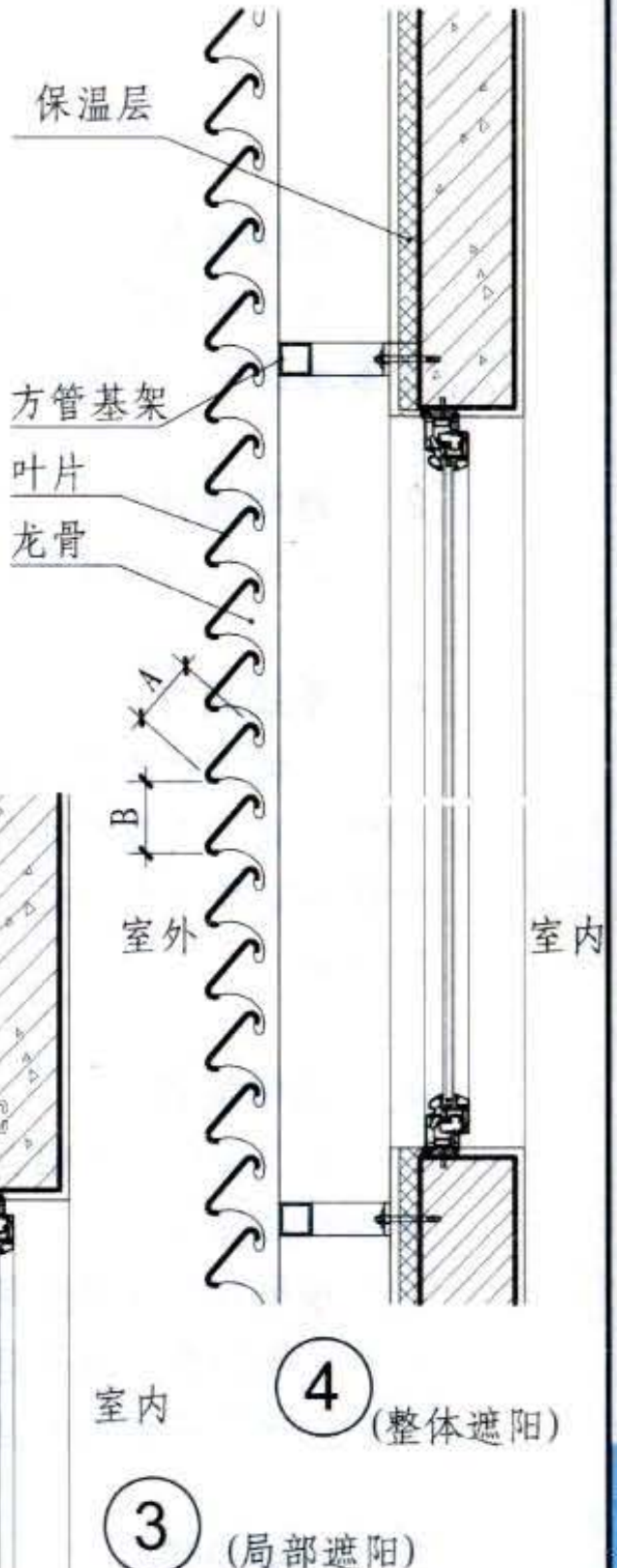
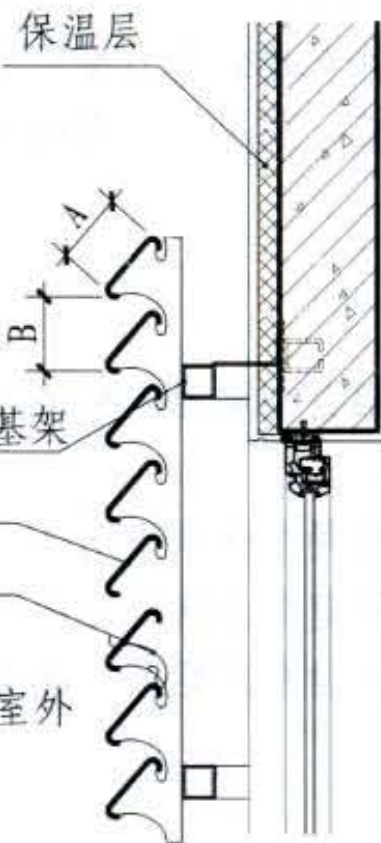


注:

1. 本页左半边图为铝合金格栅水平遮阳系统安装构造图, ③、④节点分别为格栅垂直安装的局部、整体遮阳时的安装构造。
2. A、B为遮阳系数计算时用的遮阳特征值。
3. 图中提供的尺寸仅供参考, 具体工程需计算确定。
4. 膨胀螺栓、拉杆等大小均由具体工程定。

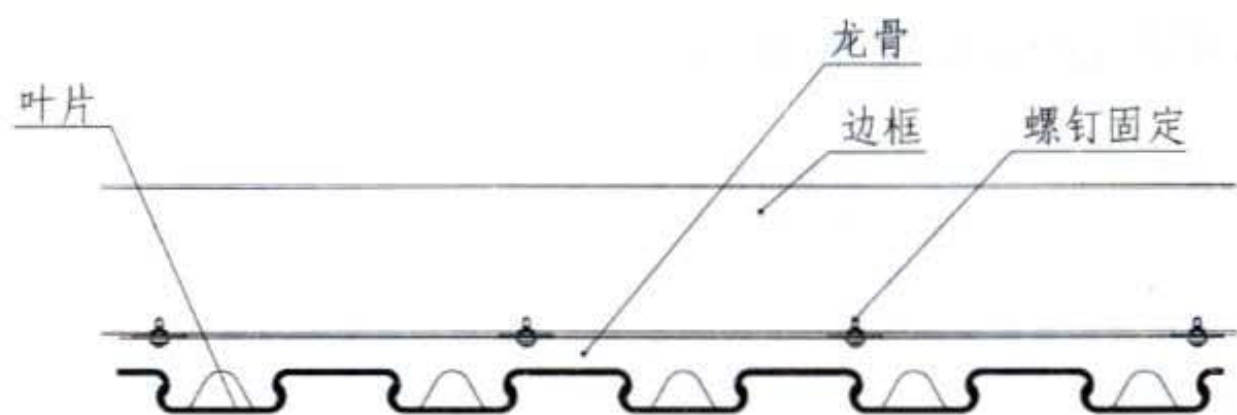


①
a=84
叶片宽度84
叶片高度16
叶片厚度0.6
铝合金遮阳叶片



5. ③、④节点为遮阳系统用于带外保温的建筑上的安装构造。保温材料及厚度见具体工程, 当外墙无外保温时, 将外保温层取消。

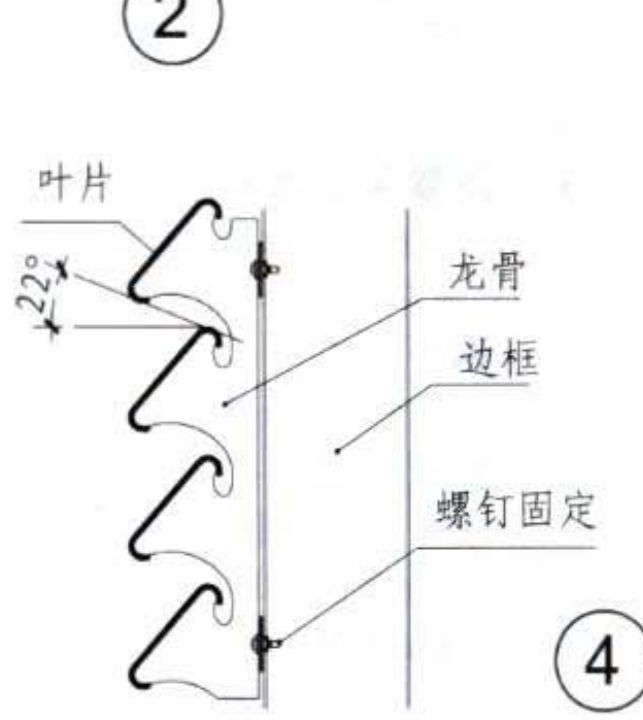
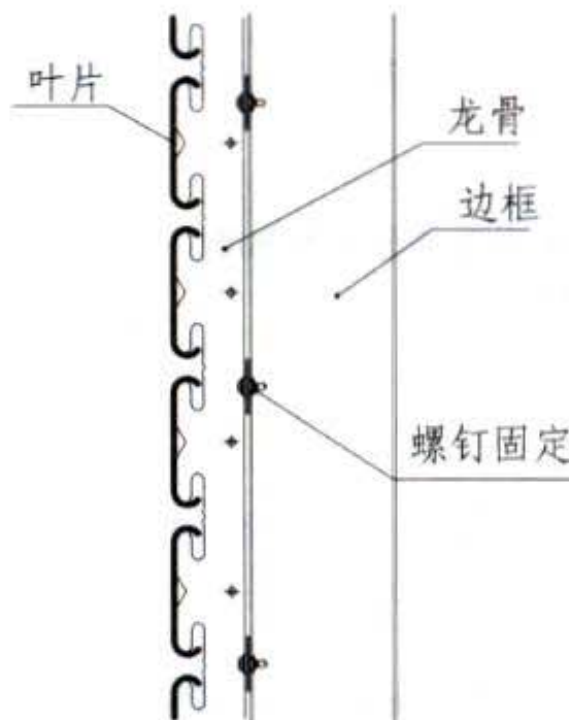
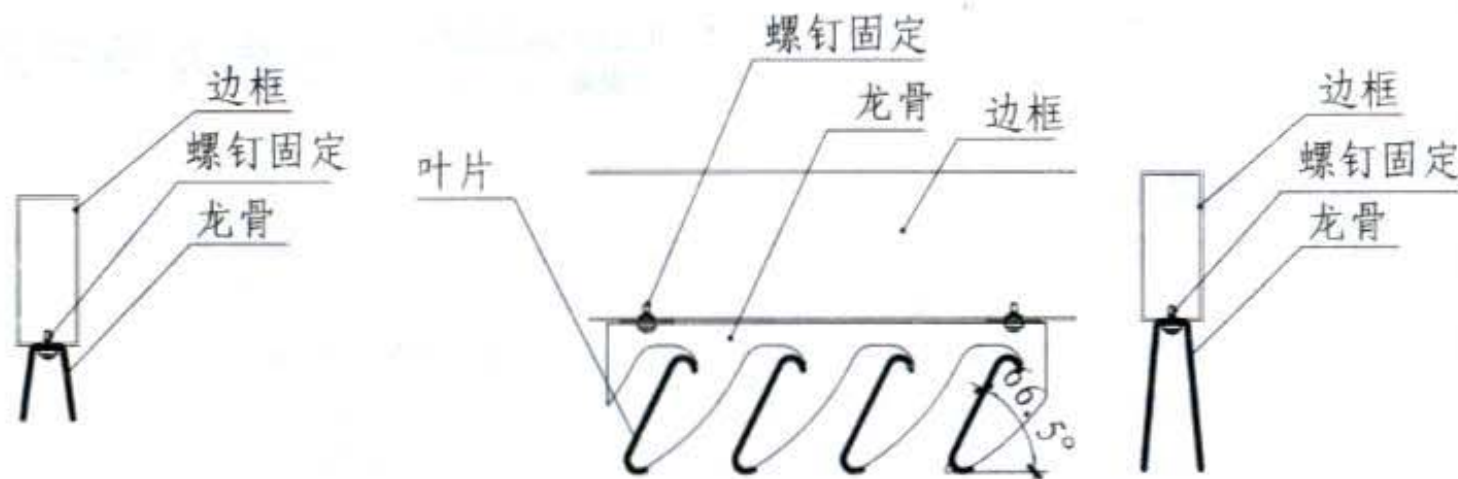
铝合金格栅 遮阳系统		安装构造图		图集号	06J506-1
审核	郭景	校对	孙钢男	设计	莫嘉立
				页	G3



格栅遮阳系统龙骨类型

龙骨类型	材质	安装模数 (mm)	开口率 (%)	备注
SL-2	0.9 铝合金	74	69%	常用于水平遮阳
SL-4		86	52%	常用于垂直、水平遮阳
SL-5		74	69%	常用于垂直遮阳
SL-6		86	31%	
SL-7		73.5	28%	
H-2		69	18%	

- 注：1. 叶片由0.6厚84宽的铝合金卷材机械滚压成型。
 2. 表面采用外装预滚涂耐色光或PVDF涂层。
 3. 根据各地区日照角度选取不同开口率的龙骨。
 4. 龙骨间距依据当地风压计算而得。
 5. 膨胀螺栓、拉杆等大小均由具体工程定。
 6. 选配产品时，龙骨与叶片颜色一致；固定龙骨与边框的螺钉间距不宜大于220。
 7. 本页依据荷兰亨特集团提供的技术资料编制的。仅供设计时参考，并非指定选用企业产品。



铝合金格栅遮阳系统		格栅形式及规格		图集号	06J506-1
审核	郭景	校对	孙钢男	设计	莫嘉立
				页	G4

1 产品简介

1.1 荷兰亨特集团生产的乐思龙牌户外遮阳产品是“乐思龙”建筑产品系列中的一种，“乐思龙”建筑产品包括吊顶、内墙、外墙、遮阳四大类别。遮阳产品包括户外84R条型遮阳（如本图集：铝合金格栅遮阳系统）和机翼遮阳。机翼遮阳包括机翼、单翼、双翼、翼帘型四大系列产品。

1.2 乐思龙牌户外遮阳产品具有遮阳、透景、美观、形式多样、安装方便等诸多优点。

2 适用范围

该产品适用于住宅、商店、办公楼、学校、银行、医院及工业建筑等建筑的外遮阳。

3 质量保证体系

产品的生产和质量控制均按照ISO9001国际质量体系标准；“乐思龙”建筑产品取得防火、环保双认证及绿色建材证书。

4 调节方式

固定式，电动调节，手动调节。

5 安装方式

水平遮阳（页片水平安装、页片垂直安装）；垂直遮阳（页片水平安装、页片垂直安装）。

6 产品特点

6.1 户外84R条形遮阳产品采用84宽预滚涂铝合金条板制作，铝板表面采用三烘三烤的预滚涂珐琅搪瓷烤漆处理；有多种安装龙骨选择。不同龙骨安装模数及开口率均不同，有多种型号可依据各地不同日照角度选取。可水平安装，亦可垂直安装。

6.2 单翼遮阳系统采用预滚涂铝合金板与铝型材组合叶片。质轻高强；铝板表面预滚涂工艺，颜色选择丰富、无色差；固定式页片水平安装，可实现水平遮阳和垂直遮阳。页片亦可变角度进行固定。

6.3 双翼遮阳系统采用预滚涂铝合金板为页片面板、铝型材作页片龙骨，质轻高强。有固定式和可调式两种调节方式。预滚涂面板颜色丰富、无色差。有多种页片规格选择。

6.4 机翼遮阳系统采用挤压成型铝合金型材页片，页片表面有阳极氧化、粉末喷涂、氟碳喷涂多种处理方法。有固定式和可调式两种调节方式，可水平安装、亦可垂直安装。有多种页片规格选择。

6.5 翼帘型遮阳系统采用表面穿孔的预滚涂铝合金板与挤铝型材组成页片。遮阳透景，有固定式和可调式两种调节方式。预滚涂面板颜色丰富、无色差。有多种页片规格选择。

7 技术性能指标

7.1 原材

预滚涂铝合金板

涂层质量				
涂层厚度	光泽度（60°角）	划格附着力	T-弯曲	铅笔硬度
24~32 (μm)	25±5unit	1级	≤1T	H
机械力学性能				
抗拉强度 (MPa)	屈服强度 (MPa)		延伸率 (%)	
165~215	≥165		≥3	

7.2 页片技术参数

页片名称	规格 (mm)	材质	备注
84R条板	84×16	AA3005	参见本图集
单翼页片	多种选择	AA3005	参见本图集
双翼页片	多种选择	AA3005	参见本图集
机翼页片	多种选择	6063 T5	参见本图集
翼帘页片	多种选择	AA3005	参见本图集

本页根据荷兰亨特集团提供的技术资料编制的。



乐思富牌户外遮阳产品相关技术资料

1 产品简介

1.1 荷兰亨特集团生产的乐思富牌户外遮阳产品是“乐思富”窗饰产品系列中的一种，“乐思富”窗饰产品包括户内遮阳、户外遮阳两大类。户外遮阳产品包括户外织物卷帘和户外百页帘两种。

1.2 乐思富牌户外遮阳产品具有遮阳、透景、美观、形式多样、安装方便等诸多优点。

2 适用范围

该产品适用于住宅、商店、办公楼、学校、银行、医院、工业建筑等要求外遮阳的建筑。

3 质量保证体系

产品的生产和质量控制均按照ISO9001国际质量体系标准；“乐思富”窗饰产品取得绿色建材证书。

4 调节方式

电动调节、手动调节。

5 导向方式

导索式、导轨式。

6 产品特点

6.1 户外织物卷帘遮阳选择玻璃丝纤维帘布，能有效地调节室内的光线。玻璃丝纤维卷帘帘布通过对阳光的反射能有效地降低室内的温度，室外卷帘甚至能减少最多达90%的热量。可通过手柄调节升降，也选择电机驱动调节升降。有明装、暗装两种选择。

6.2 户外百页帘遮阳选用高强度铝锰合金页片，有50、60、80、88等多种页片宽度规格。帘片预涂Anorcoat底漆，表面珐琅搪瓷烤漆。有导索、导轨两种导向方式。可通过手柄调光或升降，也选择电机驱动调光或升降。选用德国DUNK马达，过热断电保护时间：6分钟；绝缘等级：F级；IP保护指数：IP54，即防尘等级5级，防水等级4级。

本页根据荷兰亨特集团提供的技术资料编制的。



“特诺发”牌多功能户外遮阳卷帘相关技术资料

1 产品介绍

山东特诺发新材料有限责任公司生产的“特诺发”牌多功能户外遮阳卷帘具有一定的节能保温、遮阳遮光、隔音降噪等功能。

“特诺发”牌外遮阳卷帘型材有多种规格与款式，外表美观，色彩丰富。表面采用先进的静电喷涂工艺，抗紫外线，内部填充环保型聚氨酯发泡材料，坚固耐用，安全保温隔噪音，有防火、防水、防腐蚀、耐寒隔热、体积小、不易氧化、简洁大方等优点并有多种操作方式，使用方便。

2 适用范围

门窗一体的集成式、墙体嵌入式适用于新建建筑。

外置卷帘盒式适用于既有或新建建筑。

3 施工要点

上下垂直。左右、前后、水平。误差为正负1mm。

4 专利技术

4.1 静音传动

4.2 安全自锁

4.3 隐形锁

5 产品质量保证

NF-Femature (闭锁装置法国标准) 定期对产品进行定期检测 (有抗风压性能、耐久性、易操作性、抗冲击性、耐晒性、遮光能力、抗腐蚀性)，以保证外遮阳卷帘的质量。

5.1 抗风压性能

对帘片施加了相当于56—92km/h风速的压力。

5.2 耐久性

是指重复开启、闭合卷帘的使用寿命，分类级别至E3，即14000次打开和关闭，相当于正常使用40年。

5.3 易操作性

是指测量开启操作产生的力和错误操作时卷帘窗的阻力。

5.4 抗冲击性

是指确定卷帘窗在硬冲击和软冲击下能承受40kg的力。

5.5 耐晒性和遮光性

是指检验卷帘窗暴露在阳光下帘片的工作性能是否受到干扰和膨胀变形及闭合能力。

5.6 抗腐蚀性

检验帘片表面风化和卷帘窗打开、关闭的难易程度。

5.7 涂层的附着力

依据欧洲标准 (QUALICOAT) 厚度为70um-100um。附着力依据ENISO2409标准。

本页根据山东特诺发新材料有限责任公司提供的技术资料编制的。



舒心牌卷帘系统相关技术资料

1 产品简介

1.1 大连舒心门业有限公司生产的“舒心”牌卷帘产品的卷帘型材是彩色涂层铝合金带或钢带经过生产线辊轧成形的、中间填充不含碳氢氟化物的聚氨酯绝热发泡材料，表面为多层具有优良抗划伤性能的耐磨涂料。聚氨酯泡沫的填充能够有效地消除噪音，提高型材的抗弯性，并可防止冷凝水的出现。

1.2 舒心牌卷帘产品具有遮阳、保温节能、隔音降噪、安全牢固、舒适耐用、安装方便等诸多优点。

2 适用范围

该产品适用于住宅、商店、办公楼、学校、银行、医院、仓库、车库、工业建筑等要求外遮阳的建筑。

3 质量保证体系

产品的生产和质量控制均按照ISO9001国际质量体系标准。

4 驱动方式

皮带驱动，曲柄驱动，弹簧轴驱动，电机驱动。

5 安装方式

暗装（安装在新建筑的墙体结构中）；中装（安装在现有建筑洞口内）；外装（安装在现有建筑的外墙面上）。

6 安装要点

6.1 洞口及墙面已完成，平整，干燥，洞口尺寸及端座两侧空间符合安装条件。

6.2 根据卷帘窗的外形尺寸在墙面上的位置，确定导轨及端座的固定点位置。

6.3 固定导轨及端座，并保证卷帘窗的外形尺寸及驱动轴的水平性。

6.4 固定皮带、曲柄、电动控制器于墙体上。

6.5 安装帘片。帘片通过卷帘引导头导入导轨，弹簧片与钢轴之间选用ST3.5×16十字自攻钉连接，电机端自攻钉要短一些，防止划伤电机。

6.6 调试卷帘窗的上下限位，保证运行平稳、限位准确。

6.7 做好产品防护直至验收交付使用。

7 其他

帘片分为有孔和无孔，帘片颜色以白色为主，其它颜色可根据

要求批量定制（如浅灰、古铜色、奶油色、砂色、绿色、棕色等），该公司还生产SX77、SX90等大型系列帘片，若大型外遮阳卷帘窗的宽度大于3000mm以上及特殊结构，可与厂家联系加工制作。

8 技术性能指标

8.1 原材料

彩色涂层铝合金带材

带材涂层质量				
正面涂层厚度	背面涂层厚度	划格附着力	T-弯曲	铅笔硬度
25 ± 3 (μm)	5 ± 1 (μm)	1级	≤ 1T	2H
带材机械力学性能				
抗拉强度 (MPa)	屈服强度 (MPa)		延伸率 (%)	
195 ~ 235	≥ 165		≥ 4	

8.2 帘片技术参数

帘片代号	公称厚度 (mm)	迭盖量 (mm)	重量 (kg/m²)	最大应用宽度 (mm)	最大应用高度 (mm)
SX37	8.0	37	3.5	1500	2700
SX42	8.4	41	4.0	2400	2700
SX55	13.5	55	4.5	3000	3000

8.3 帘片收卷直径表

帘片代号	轴径 (mm)	高度 150cm	高度 180cm	高度 210cm	高度 240cm	高度 270cm	高度 300cm
SX37	φ60	15	16	17	18	19	
SX42	φ60	15.5	16	17	18	20	
SX55	φ70	19.5	21	23	23	25	25

本页根据大连舒心门业有限公司提供的技术资料编制的。



法拉利 **SOLTIS®** 建筑遮阳相关技术资料

1. 适用范围

- 1.1 建筑立面及采光顶的室内、室外遮阳;
- 1.2 室内、外光线的调控;
- 1.3 建筑外立面装饰。

2. 产品种类

SOLTIS®86、SOLTIS®92、SOLTIS®93、
SOLTIS®99、SOLTIS®AIR、SOLTIS®B92、
SOLTIS®STRECH

3. 材质

- 3.1 基材为高强度聚酯纤维编织，表面为高性能合金涂层。

- 3.2 燃烧性能：达到中国GB8624 B1 级。

- 3.3 环保性能：通过了欧洲Oeko-TEX环保证书认证，面料对人体无害。

- 3.4 100%可再生循环：采用独有TEXYLOOP®专利工艺（专门用于PES/PVC复合膜材的回收再生），生

产出全新高质的聚酯纤维和PVC混合体，可直接用于其他化工领域，真正保护环境。

4. 材料特点

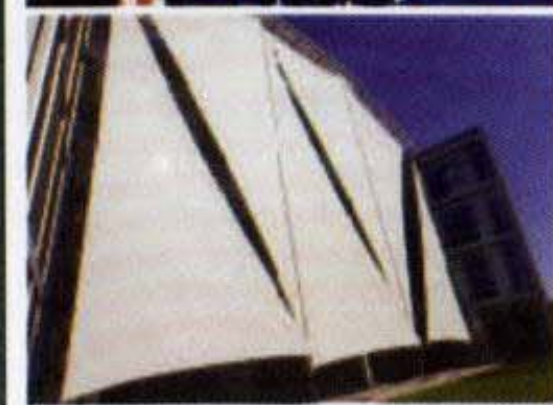
4.1 预应力技术织物系列：

遮阳面料使用法拉利独有的织物在整个生产中始终保持张力。SOLTIS®系列RECONTRAIN®均为预应力专利技术生产的，其尺寸稳定性好，在安装或高频率使用过程中，面料均不会变形。

4.2 无需面料两侧加固，有自然抗撕拉能力：

高强度聚酯纤维结构使织物具有较强的抗风、抵抗各种恶劣气候的变化和经受高频率使用的机械性能，即使弯曲也不会破坏面料的性能。





法拉利 **SOLTIS**® 建筑遮阳相关技术资料

4.3 占地面积小：面料厚度薄，强度大，可放入小型箱体。即使面料很长，也可以卷收自如。

4.4 不变形：面料可同时承受经向和纬向上的双向拉力而不发生任何变形。 $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 范围内均可使用。适用于各种平面，尤其是大面积应用，面料尺寸恒定性的优为突出。

4.5 耐久、抗污、长寿命：面料所使用的高质量聚合物合金保证了颜色的耐久性。表面光滑，灰尘不易粘附。面料保养只需用中性清洗剂加水即可清洗。

4.6 色彩丰富，变化多样

有90多种单色颜色以及独有的金属色和干扰变色系列，与建筑玻璃立面配合更和谐。

4.7 满足建筑各项功能-遮阳节能、调控光线

面料的网孔设计有隔热作用，可以阻挡直至97%的热量，大量节省建筑成本，同时依靠面料表面的金属涂层，可以消除眩光并调控光线的照射。

4.8 透光性能



根据建筑遮阳设计需要，可满足从1~30%不同的透光效果，包括100%不透光。

4.9 提供5年质量保证。



HIGH ENVIRONMENTAL
QUALITY

5 面料的使用建议

5.1 SOLTIS®86 适用于屋顶及玻璃采光顶、门厅玻璃幕墙，以及光照不强的建筑立面。是确保有效隔热和增加光照度的最佳折衷方案。

5.2 SOLTIS®92 适用于屋顶、玻璃采光顶及强光照射的建筑立面。需要控制、调节光线的建筑外遮阳。

5.3 SOLTIS®B92-N适用于需要100%阻挡光线的所有空间。

5.4 SOLTIS®AIR适用于露台和阳台，遮阳帘或遮阳蓬。具有强度高、隔热性好及维护简单等多种特性。

本页根据法国法拉利公司中国代表处提供的技术资料编制的。



SOMFY 尚飞电动机相关技术资料

1 产品特点

适用于各种不同的市场和环境,有多种扭矩和转速,50多种类型的电动机可供选择星形电动机头,便于安装。限位方式方便、限位机构精确、使用寿命长久,管状外观设计,小巧、占居空间小、放置灵活(一般装于卷管内部)。

2 电动机选用指南

电动卷帘	罗马帘 水波帘	风琴帘 蜂巢帘	室内电动 百叶帘	平开帘	天棚	遮阳篷	卷闸
Altus 6/17, LS40 4/14, LT50 6/17	LS40 4/14	LW25 B83 套装	LW25 B83 套装 (<25mm 铝叶片) LS40 4/14+CTS 40 套装 (40mm, 50mm 叶 片)	Glystro 套装	FTS 25/17套 装	Orea	Oximo

2.1 Altus 电动机 (Altus 6/17)

特点: 1) 内置无线电接收器电动机。2) 限位精确, 安装简便(无需布线, 只需接通电源即可), 电动机可直接并联。3) 客户可以设置一个自己喜欢的遮阳位置, 电动机自动记录。4) Altus电动机的所有设定均由遥控器完成, 并可根据需要随时修改。

2.2 普通LT及LS电动机 (LT50 6/17及LS40 4/14)

特点: 机械限位装置, 设置简单, 使用方便, 可以实现多种控制(有线控制或无线控制)。

2.3 直流电动机LW (LW25 B83套装)

特点: 为室内百叶帘开发的产品; 可以精确的控制帘片的翻转角度, 自由控制室内的光线; 保证帘片顺畅的上下运行, 不必担心拉绳的缠绕。专用机构保证电动机上下限位的设定。



尚飞电动机相关技术资料

2.4 Glystro

特点：设计紧凑、轻巧，运行安静及平滑，可以手动开合，有顶部及墙身式安装方式。

2.5 FTS

特点：适用于天棚帘的电动产品。由两台电动机在电子控制盒的作用下协同工作，时刻保证天棚帘帘布的绷紧平整。可以随屋顶形状完成拱形、圆形等多种复杂形状，与建筑造型协调配和。

2.6 Orea

特点：专为遮阳篷设计的内置无线电接收器电动机，根据遮阳篷结构特点，保证帘布良好的绷紧度，并能有效防止机械部件的碰撞损耗。

2.7 Oximo

特点：专为卷闸设计的内置无线电接收器电动机。根据卷闸窗的不同结构，可自动设定、调整上下限位，保证卷闸窗的正常使用，具有遇障碍自动停止功能，保障卷闸帘片及使用者的安全。

3 常用电机技术参数

电动机型号	扭矩 (Nm)	转速 (rpm)	单向最大行程 (圈)	额定功率 (W)	额定电压	额定电流 (A)	电机外径 (mm)
LS40 4/14	4	14	40	65	230VAC	0.35	36
LT50 6/17	6	17	46	90	230VAC	0.4	47
Altus50 6/17	6	17	250	90	230VAC	0.45	47
FTS50 25/17	25	17	46	180	230VAC	0.95	47
LW25 B83	0.8	30	-		24VDC	0.5	24

本页根据尚飞帘闸门窗设备(上海)有限公司提供的技术资料编制的。



久力马达(Jolly motor)相关技术资料

类 别	型 号	力矩 (Nm)	功率 (W)	转速 (r/m)	噪音值 (dB)	马达(电动 机)系列	限位 方式	特 性	应用场合	备 注
40 系列 电动 机	JM40/4	4	115	25	—	FCS	机械	—	电动银幕 卷帘	—
	JM40/8	8	114	16	—	FC45	机械	—	电动银幕 卷帘	—
	JM40/10	10	113	13	—	FCH	机械	普通型	各种场合	—
50 系列 电动 机	JM 50/8	8	97	13	46.9	FCZ	机械	超短马达	特别窄的窗户	—
	JM 50/15	15	120	13	49.5	FMM	机械	可停电手摇	车库门 卷闸窗	—
	JM 50/25	25	195	13	46.1	EL. AX (soft)	电子	可直接大规模 并联	大规模群控场 合	布线简单, 变更灵活
	JM 50/35	35	220	13	50.1	OSCAR	电子	任意开关组合 控制	卷帘, 卷闸窗 遮阳篷	布线简单, 变更灵活
	JM 50/50	50	270	13	48.3	SAT (soft)	电子	接收器内置	无线电遥控	适合小规模群控
	JMS 50/6	6	149	32	—	SAT SM	电子	接收器内置	无线电遥控	新款SAT 可设中间限位
	JMS 50/10	10	220	32	—	Poldo	电子	遇阻力停止	卷闸窗专用	具有安全保护功能
60 系列 电动 机	JM 60/80	80	450	12	—	FCI	机械	—	车库门 大型卷闸窗	特殊的马达头形状
	JM 60/100	100	463	12	—	FMI	机械	—	车库门 大型卷闸窗	特殊的马达头形状
	JM 60/130	130	563	12	—	FMM	机械	可停电手摇	车库门 大型卷闸窗	—

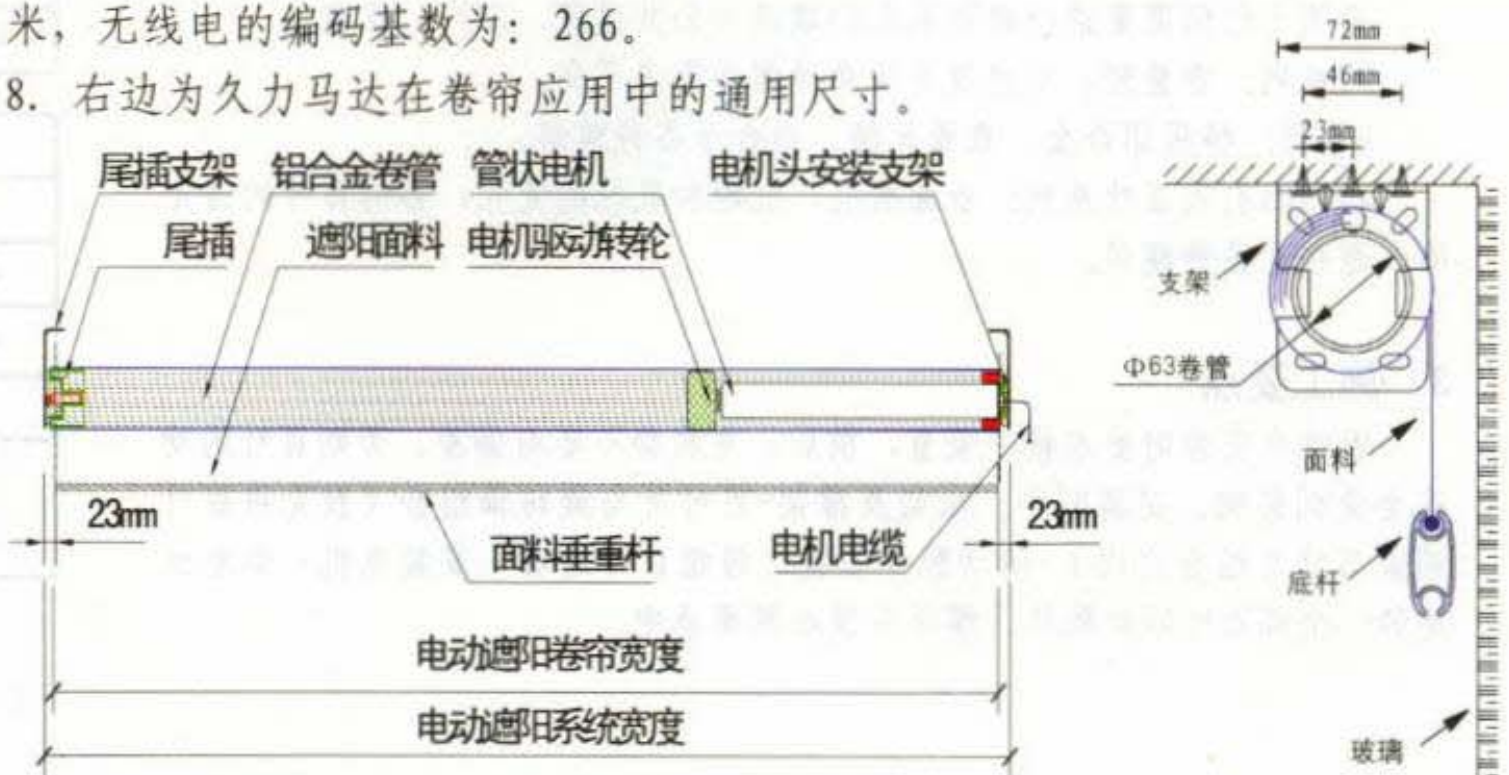


久力马达(Jolly motor)相关技术资料

类别	名称	应用场合	备注
群控器	四马达、十马达群控器	小范围单控、群控场合	—
	十马达时序控制器	供电不足或要求梯次控制的场合	—
无线接收器	Beta, Beta-S, Mini Alfa接收器	满足不同场合的智能化控制	Beta-S为百叶帘专用,具有调光和升降两种模式
	星光接收器, Alfa-S	实现马达或灯光的遥控, 开关控制	—
无线发射器	Sat、墙面、迷你、6频发射器	和Jolly接收器配合实现各种控制	—
	Sat密码、Sat时间发射器	便于控制管理的场合	—
风光雨控制器	风光雨感应器, 控制器	高档公共场所的智能控制	—
智能模块	CXU, CXE, IV I87 (88, 89)	可实现各种不同的控制	—

说明:

1. 所有马达(电动机)的最长连续工作时间为4分钟, 140℃热保护, 工作电压为交流230V ± 10%。
2. 所有电子马达(电动机)的限位精度为1/200秒。
3. 超短(最短41cm)马达(电动机)的最大力矩为25NM。
Polido马达(带安全保护功能)的最大力矩为25NM, 32转/分马达最大力矩为10Nm。
4. 50系列电动机转速有13转/分、19转/分、32转/分三个档次可选。
5. 噪音值由上海交通大学《振动、撞击和噪音》国家重点实验室随机抽检后提供。
6. Soft 系列电动机为盒式遮阳篷专用。
7. 所有无线电的有效控制距离为空旷地带200米, 隔两道水泥墙时为20米, 无线电的编码基数为: 266。
8. 右边为久力马达在卷帘应用中的通用尺寸。



注: 安装间隙23mm为避免窗帘边框漏缝设计。

铝合金遮阳百叶相关技术资料

1 产品简介

Naco铝合金遮阳百叶选用优质的铝合金材料，由百叶及专用的配件组合而成。在建筑选择进行百叶遮阳设计之前，除了建筑风格外，同时还要进行遮阳分析，选择合适的遮阳形式和百叶宽度。Naco铝合金遮阳百叶系统，可以设置为完全智能化，即：根据光线强弱，自动调节百叶的开启角度。

Naco百叶在主要可以分为三个系列：NT系列、E系列、Airlux打孔百叶系列。

控制方式：手动控制、机械传动控制、电动控制、感应控制、远程控制。

百叶的表面处理方式：阳极氧化、粉末喷涂、氟碳喷涂（根据要求选择颜色和处理方式）。

2 适用范围

适用于任何需要进行遮阳采光的建筑（公共建筑、工厂、住宅）。
NT系列：重量轻，对建筑是否有预埋件要求不高。
E系列：挤压铝合金，表面无缝。适合于各种建筑。
Airlux打孔百叶系列：表面有孔，孔距和孔径的变化，影响百叶的透光率。适合于各种建筑。

3 施工要点

百叶在安装时要求横平竖直，前后、左右都不要有偏差，否则百叶的功能会受到影响。安装顺序：框架及撑架-百叶片与旋转轴组合（预先将百叶端盖与叶片组合完成）-传动配件安装- 每组百叶连动- 安装电机- 通电试运转- 全部百叶联动配件、螺丝安装松紧要适中。

4 主要材料

遮阳百叶的主要材料为铝合金6063-T5，配件根据建筑所处的外部环境可以选用铝合金或者不锈钢材制。驱动电机采用推杆式，推力和行程根据百叶的型号、开启角度、开启百叶的面积的不同有所区别。

5 技术性能指标

百叶的型号及技术标准（抗120km/h风速）

产品系列	NT系列			
型号	15NT	30NT	45NT	60NT
叶片宽度Amm	150	300	450	600
叶片高度Hmm	37	45	70	76
材质	预液涂层穿孔铝板AA3005			
最大跨度mm	3600	3900	5000	4500

产品系列	E系列									
型号	15E	21E	25E	30E	36E	40E	45E	60E	120E	130E
叶片宽度Amm	150	210	250	300	360	400	450	600	120	130
叶片高度Hmm	37	37	40	45	60	60	70	76	-	-
材质	铝合金 6063-T5									
最大跨度mm	3500	3800	4000	4800	4800	5000	5500	5300	-	-

本页根据北京兴巨方圆自动门窗技术有限责任公司提供的技术资料编制的。

1 适用范围

适用于室外导向式、折臂式、斜臂式织物外遮阳及室内外张力天棚遮阳帘系统。

2 产品性能特点

- 2.1 产品以玻璃纤维为主要原材料。
- 2.2 经过机械性能测试及老化测试，符合相关的标准。确保织物在使用时发挥有效的功能。
- 2.3 质保期为5年（正常使用情况下）。
- 2.4 企业通过了ISO9001认证。
- 2.5 应用于室外，具有隔热效果：SC遮阳系数可达0.13；可阻隔88%的太阳辐射；降低空调用电量达60%；降低室内温度5至15摄氏度。面料上规则的空隙能有效散发积聚在遮阳帘与玻璃窗之间的热量，降低传导热。
- 2.6 清晰完整的透景效果，保留对室外的时间和空间感（见本页图-1）：从室内可清晰完整地看到室外的景色。这是因为面料特殊的生产工艺，即每根玻璃纤维在织造前先经过PVC均匀地覆裹，再一针针有规律地编织，最后经过热定形加固处理。
- 2.7 材料色彩多样，利于建筑外立面的装饰：Sunscreen® 室外透景织物由2种或3种不同颜色的纱线交织而成，创造出90种颜色可供用户选择，更为建筑师和设计师提供了创作的自由空间。
- 2.8 阻挡刺眼的眩光，使自然光线均匀柔和地进入室内。
- 2.9 过滤紫外线达97%。
- 2.10 产品质量的保证
- 2.10.1 尺寸稳定性（ISO 1421）：自然状态下伸长率 $\leq 0.2\%$ ；力的作用下断裂伸长率 $< 5\%$ 。
- 2.10.2 机械性能（ISO 1421）：断裂强度可达280daN/5cm，抗撕裂强度为10-18daN。
- 2.10.3 光照色牢度（ISO 105 B02）：7级（最高为8级）。
- 2.10.4 阻燃性能：达到中国GB 50222-95 B1级，法国NFP92503 M1级。
- 2.10.5 玻璃纤维与纤维外覆裹PVC的特性保证了面料在-30到60间使用的耐久性。
- 2.11 维护简便：在一定距离外用中高压皂水柱冲洗，后用清水冲洗，然后将遮阳帘垂直悬挂直至面料完全晾干。

3 选用要点

室外：建议使用深色面料（或将面料的深色面朝向室外），以达到更好的隔热、挡眩光及透景效果。

4 产品系列介绍

Sunscreen® Satiné 5500	颜色	透光系数	SC遮阳系数*
5%空隙度斜纹织物	0108灰/橘黄	8	0.15
33种颜色供选择	0207 白/珠灰	9	0.18
(其中27种A/B面颜色不同)			
160/190/220/250/285cm	0202 白色	19	0.25
5种门幅			

Sunscreen® Natté 4503	颜色	透光系数	SC遮阳系数*
3%空隙度平纹织物	0108灰/橘黄	5	0.13
30种颜色供选择	0207 白/珠灰	10	0.17
标准门幅为250cm,	0202 白色	15	0.20
160/190/220/285cm 可订织			

注：* 遮阳系数为太阳辐射能量透过3mm透明玻璃+遮阳帘织物的量与仅透过3mm透明玻璃的量之比。

本页根据法国梅尔美公司上海代表处提供的技术资料编制的。



图-1

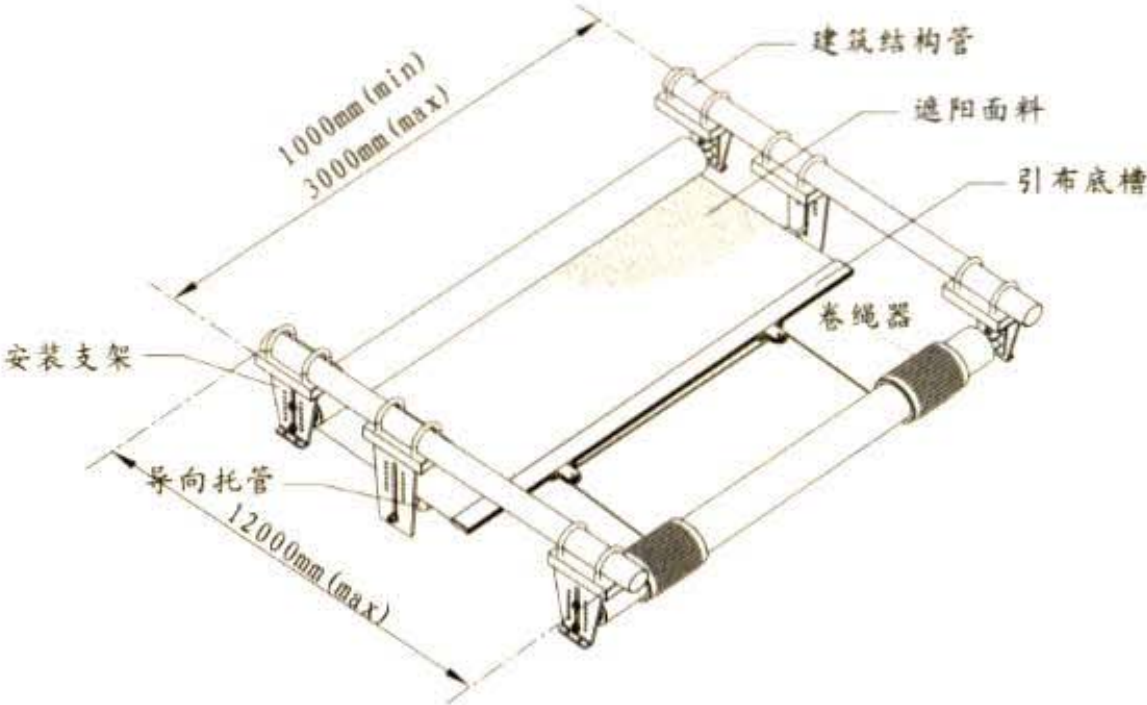


图-2

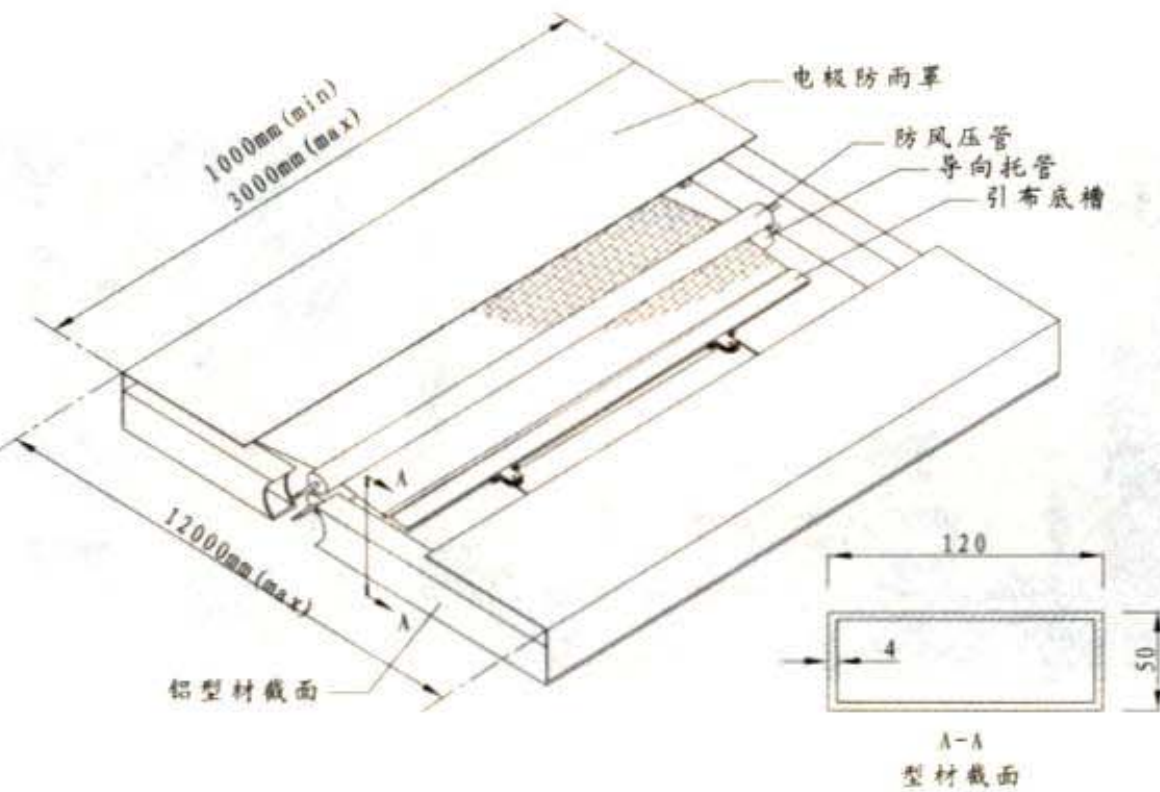
名成FTS遮阳系统相关技术资料

1 FTS安装示意图:

1.1 室内安装



1.2 室外安装



2 技术性能指标:

2.1 FTS系统电动机技术参数

电动机型号	遮阳面积	额定电压	额定电流	扭矩	转速
FTS50-25-17	遮阳面积 $\leq 25m^2$	220VAC	0.8A	25Nm	17rpm
FTS60-55-17	遮阳面积 $\leq 40m^2$	220VAC	1.6A	55Nm	17rpm
FTS60-70-17	遮阳面积 $\leq 50m^2$	220VAC	1.8A	70Nm	17rpm

2.2 FTS系统面料说明

FTS遮阳篷的面料首选是来自法国法拉利的SOLTIS92系列面料, 本产品拥有世界公认的法拉利PRECONTRATNT预应力独有技术。

产品确保有超乎寻常的机械性能。本产品使用100%可回收再生产的复合材料-绿色环保。

还可选择的遮阳面料来自法国美尔梅公司的SUNSCREEN COLOR SATINE 5500系列。本产品有良好的透景效果; 采取斜纹织造工艺; 更好地控制眩光。

3 其他

提供各种卷帘、垂直帘、铝合金百叶帘、百折帘、罗马帘; 室内、室外遮阳篷; 电动、智能化控制等各类窗饰产品代客设计、安装, 以满足客户的不同需要。

全国民用建筑工程设计技术措施 《建筑产品选用技术》



2003CPXY



2004CPXY

2005CPXY



2006_{CPXY}

建筑·装修 给水排水 暖通空调·燃气 电气



上海名成企业



名成百叶帘

安装要求

• 螺钉:

GB/T845 ST3.5×25

• 安装方式: 顶装或侧装

• 窗帘箱尺寸:

顶装 宽: ≥60mm

深: ≤100mm

侧装 宽: ≥60mm

深: ≤35mm

www.mingcheng.com.cn

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J334页

北京兴巨方圆
自动门窗技术有限责任公司



NACO遮阳通风百叶系统

概述: 意大利NACO百叶以梭形为基本形状, 此外还有方形、打孔形、欧元形以及非对称形。叶片中心距离可根据要求调整。所有产品都通过了130km/h的抗风速检测。

www.xingjfy.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J337页

免费赠书

www.chinabuilding.com.cn

电话: 010-68342902



中国建筑标准设计研究院

CHINA INSTITUTE OF BUILDING STANDARD DESIGN & RESEARCH

广东创明遮阳科技有限公司



创明户外遮阳系列

欧式百叶遮阳系统

- 用于大型玻璃幕墙、采光顶的户外遮阳。适合大跨度使用。
- 采用高强度75E、80R铝合金叶片，叶片呈弧形，宽度有75mm和80mm两种。

www.wintom.net

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J333页

3M中国有限公司



3M Scotch tint™四季通用膜(玻璃门窗专用)

在寒冷的季节，能够将室内的热量反射回房间内以达到节能，可减少高达23%~30%的热量损失，并可隔断穿窗而入高达55%~73%的阳光热量以降低空调费用。

www.3M.com.cn

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J300页

北京明大伟业 建筑科技有限公司



叶氏遮阳系统

天篷帘

- 适用范围：采用颜色丰富的面料，创造出良好的视觉效果和遮阳功能。户内、户外均适用。
- 形式：直线、曲线。

www.yeszy.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J336页

上海青鹰遮阳 技术发展有限公司



青鹰室外百叶翻板系列

- 适用范围：商务楼、工厂、别墅、住宅楼等各类大型建筑的玻璃外墙。
- 产品分类：按叶片宽度尺寸可分为80型、120型、180型、300型、450型、600型、900型、1000型、1200型。

www.qingying.net

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J336页

法国梅尔美 有限公司上海代表处



法国梅尔美玻璃纤维透景帘织物

性能特点：产品以玻璃纤维为主要原材料，经过机械性能测试、老化测试、制作成遮阳帘后的性能测试，符合各种严格的标准。

www.mermet-china.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J338页

法国法拉利公司上海代表处



法拉利SOLTIS®建筑遮阳

- PES/PVC膜材，基材为高强度聚酯，表面为高性能合金涂层。
- 燃烧性能达到GB8624难燃级(B1级)。
- 环保性能：欧洲OEKO-TEX环保证书认证，面料对人体无害。

www.ferrari-textiles.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J339页

尚飞帘闸门窗设备 (上海)有限公司



尚飞Somfy管状电机

- 适用于各种不同的遮阳形式和环境，有多种扭矩和转速，50多种类型的电机可供选择。
- 星形电机头，便于安装。
- 方便的限位方式，精确的限位机构。

www.somfy.com.cn

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J341页

久力马达(Jolly Motor)国际 集团中国及香港地区分支机构



久力管状马达

EL AX系列直接并联马达可直接并联的管状电机，并联数量、范围不受限制，省去大量控制器，如同并联多盏电灯一样简易。

www.koyer-china.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J342页

德国旭格国际集团



旭格遮阳系统

遮阳百叶窗由金属和玻璃构成，具有以下功能：

- 夏季遮阳保护；
- 智能控制建筑物室内采光；
- 通过百叶的大间距实现通透。

www.schueco.com.cn

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) — 建筑·装修分册J345页

主编单位联系人及电话

主编单位 中国建筑标准设计研究院
华南理工大学建筑节能研究中心

郭 景 (010) 88361155-800

孟庆林 (020) 87111668

参编单位 北京风景线遮阳技术有限公司
荷兰亨特集团
山东特诺发新材料有限责任公司
大连舒心科技建材有限公司
法拉利公司中国代表处
尚飞帘闸门窗设备(上海)有限公司
久力马达(Jolly Motor)国际集团中国·香港地区分支机构
北京兴巨方圆自动门窗技术有限责任公司
江苏金秋竹门业有限公司

金朝晖 13901190999

吴文光 (010) 67889900

梅荣海 (0531) 88729117

张朝晖 (0411) 86888111-205

虞 政 (021) 62814886

王 倩 (021) 62809660

赵 钢 (021) 62838759

郭曦平 13601166420

倪剑松 (0523) 4628621

以下企业作为本图集的协编单位,在本图集的编制过程中,提供了相关的技术资料,对图集的编制工作给予了很大支持,特此表示感谢。

协编单位 法国梅尔美有限公司上海代表处
上海名成窗饰制造有限公司

(021) 64732138

(021) 57632278

组织编制单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院

郭 景 (010) 88361155-800 (国标图热线电话)
(010) 68318822 (发行电话)