

GUOJI AJI ANZHUBI A0ZHUNSHEJI 05J621-3

国家建筑标准设计图集 05J621-3

通风天窗



使用正版图集
注册积分
年终回报
免费网络课程
04884580



刮开此处 上网积分

中国建筑标准设计研究院

四川莱奥科技有限公司
官网: www.sclaiiao.com

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

自然通风器

通风天窗

成品气楼

电动采光排烟天窗



181-8066-6377
028-8666-6377

通风天窗

批准部门 中华人民共和国建设部
 主编单位 中钢集团工程设计研究院
 实行日期 二〇〇五年十二月一日

批准文号 建质[2005]201号
 统一编号 GJBT-879
 图集号 05J621-3

主编单位负责人 刘建芝 王子艳
 主编单位技术负责人 徐振山 顾均
 技术审定人 胡俊 顾均
 设计负责人 任嘉龙 王祖光

目 录

目录	1	3型通风天窗剖面图(横向天窗)	21
说明	3	4型通风天窗(开敞式)	22
通风天窗选用示意图	6	4型通风天窗剖面图(屋脊天窗)	23
通风天窗选用表	7	4型通风天窗剖面图(横向天窗)	24
弧线(折线)型通风天窗		5型通风天窗(开敞式)	25
1型通风天窗(启闭式)	15	5型通风天窗(启闭式)	26
2型通风天窗(启闭式)	16	6型通风天窗(开敞式)	27
1、2型通风天窗剖面图(屋脊天窗)	17	6型通风天窗(启闭式)	28
1、2型通风天窗剖面图(横向天窗)	18	5、6型开敞式与启闭式通风天窗剖面图(屋脊天窗)	29
3型通风天窗(启闭式)	19	5、6型开敞式与启闭式通风天窗剖面图(横向天窗)	30
3型通风天窗剖面图(屋脊天窗)	20	7型通风天窗(开敞式附加轴流风机)	31
		7型通风天窗(启闭式附加轴流风机)	32



8型通风天窗(开敞式附加轴流风机)	33
8型通风天窗(启闭式附加轴流风机)	34
7、8型开敞式与启闭式通风天窗剖面图(屋脊天窗).....	35
7、8型开敞式与启闭式通风天窗剖面图(横向天窗).....	36
9型通风天窗(开敞式屋脊天窗)平面图	37
9型通风天窗(开敞式屋脊天窗)侧立面图	38
9型通风天窗(开敞式屋脊天窗)剖面图	39
10型通风天窗(开敞式横向天窗)平面图	41
10型通风天窗(开敞式横向天窗)侧立面图	42
10型通风天窗(开敞式横向天窗)剖面图	43

薄型通风天窗

11型薄型通风天窗(开敞式屋脊天窗)	45
11型薄型通风天窗(开敞式横向天窗)	46
12型薄型通风天窗(启闭式屋脊天窗)	47
12型薄型通风天窗(启闭式横向天窗)	48

通风天窗安装图

通风天窗与钢板基座关系示意图	49
----------------------	----

通风天窗钢板基座	50
天窗基座与压型钢板屋面安装图(屋脊天窗)	51
天窗基座与压型钢板屋面安装图(横向天窗)	52
天窗基座与压型钢板夹芯板屋面安装图(屋脊天窗)	53
天窗基座与压型钢板夹芯板屋面安装图(横向天窗)	54
钢板基座与现浇钢筋混凝土屋面安装图(屋脊天窗)	55
钢板基座与现浇钢筋混凝土屋面安装图(横向天窗)	56
钢混基座与现浇钢筋混凝土屋面安装图(屋脊天窗)	57
钢混基座与现浇钢筋混凝土屋面安装图(横向天窗)	58
钢板基座与预制混凝土屋面板屋面安装图(屋脊天窗).....	59
通风天窗避雷带	60

通风帽

通风帽剖面图、立面图、示意图、选用表	61
通风帽与压型钢板、夹芯板屋面安装图	62
通风帽与预制钢筋混凝土屋面板安装图	63

相关技术资料	64
--------------	----

目 录

图集号 05J621-3



说 明

1 编制依据

1.1 本图集根据建设部建质 [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。

1.2 本图集依据下列标准规范：

《建筑结构荷载规范》	GB50009-2001
《钢结构设计规范》	GB50017-2003
《屋面工程技术规范》	GB50345-2004
《屋面工程质量验收规范》	GB50207-2002
《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB50300-2001
《钢结构工程施工质量验收规范》	GB50205-2001
《冷弯薄壁型钢结构技术规范》	GB50018-2002
《建筑抗震设计规范》	GB50011-2001
《建筑钢结构焊接技术规程》	JGJ81-2002

2 适用范围

本图集适用于工业建筑与民用建筑，如电力、钢铁、冶金、化工、造船、机械等工业厂房及大型超市、商场、车站、码头等公共建筑。供建筑设计选用及施工安装参考使用。不适用于有严重腐蚀性介质的建筑。

3 图集内容

3.1 本图集包括弧线(折线)型和薄型两大类共12种型号的通风天窗，以及通风帽。通风天窗及通风帽均为专业生产厂家的定型产品。

- 3.1.1 1~10型弧线(折线)型通风天窗 代号：TC 1~10
- 3.1.2 11、12型薄型通风天窗 代号：TC 11、12
- 3.1.3 通风帽 代号：TM 300~800
- 3.2 弧线(折线)型通风天窗(1~10型)洞口宽度

当用于压型钢板、夹芯板屋面或现浇钢筋混凝土屋面时，1~8型天窗洞口宽度为：1500、2000、2500、3000、4000、4500、5000、6000mm(其中

5~8型天窗有3500mm)。9、10型天窗洞口宽度为3000、4000、4500、5000、6000、7000、8000、9000mm。预应力钢筋混凝土屋面板屋面由于板宽的限制，洞口宽度为：3000、6000、9000mm(仅用于屋脊天窗)。

3.3 弧线(折线)型通风天窗(1~10型)洞口长度

压型钢板、夹芯板屋面或现浇钢筋混凝土屋面以3000、4000为模数，洞口长度为 $3000 \times n$ 、 $4000 \times n$ (n 为模数的倍数)。预应力钢筋混凝土屋面板屋面以6000为模数，洞口长度为 $6000 \times n$ (n 为模数的倍数)。

3.4 薄型通风天窗(11、12型)洞口宽度

压型钢板、夹芯板屋面或现浇钢筋混凝土屋面为：1500、2000、3000、4500、6000mm；预应力钢筋混凝土屋面板屋面为：1500、3000、4500、6000mm。

3.5 薄型通风天窗(11、12型)洞口长度

压型钢板、夹芯板屋面或现浇钢筋混凝土屋面以3000、4000为模数，洞口长度为 $3000 \times n$ 、 $4000 \times n$ (n 为模数的倍数)；预应力钢筋混凝土屋面板屋面以6000为模数，洞口长度为 $6000 \times n$ (n 为模数的倍数)。

3.6 通风天窗按功能分为开敞式与启闭式两种类型，选用时需注明，开敞式代号为A，启闭式代号为B(启闭式为电动)。

3.7 通风天窗按位置分为屋脊天窗和横向天窗，屋脊天窗位于屋脊处按纵向布置；横向天窗垂直于屋脊方向布置，选用时需注明。

3.8 通风帽的规格以洞口直径为代号，其洞口直径为 $\phi 300 \sim 800$ mm。

4 特点及工作原理

4.1 弧线(折线)型通风天窗是利用室内外温度差所形成的热压及风力作用所造成的风压来实现自然通风换气的一种通风装置。弧线(折线)型通风天窗主要由外围护板、天窗架、挡雨板、排水槽、阀板、启闭机构、泛水板

说 明

图集号 05J621-3

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题！

四川莱奥科技有限公司
官网：www.sclaiiao.com

自然通风器

通风天窗

成品气楼

王祖光

电动采光排烟天窗

乐嘉龙

设计

闻



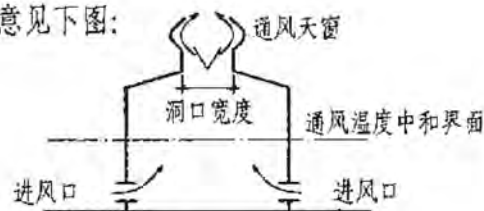
181-8066-6377
028-8666-6377

等组成。具有结构重量轻,外型美观,通风效率高,防雨雪和避风性能好、安装方便等特点。

4.2 薄型通风天窗是一种高效、重力自流,不用电力的强力散热通风装置。其特点是外型高度低,风阻力小,防雨雪性能好,模块化单元组合,可以方便地连续组装。

4.3 通风帽利用风力推动叶片旋转,达到通风换气的效果。其特点是结构轻巧,安装方便。

4.4 通风天窗的工作原理示意图如下:



通风天窗工作原理示意图

5 设计要求

5.1 通风天窗的选用应按照建筑的通风与采光要求,根据当地的气候条件、主导风向、建筑物的高度、进排风温差、通风量等因素确定通风天窗的规格型号。

5.2 本图集通风天窗的抗风压强度值 $\leq 1.0\text{kPa}$,雪荷载 $\leq 0.4\text{kN/m}^2$,具体数值由生产厂家提供,如不能满足要求时,需与生产厂家协商,另行设计制作。

5.3 通风天窗适用于非地震地区和抗震设防烈度 ≤ 7 度的地震区,如不能满足要求,需与生产厂家协商,另行设计制作。

5.4 通风天窗适用于钢结构建筑,也适用于钢筋混凝土框、排架结构建筑,选用时应注明。如用于钢筋混凝土结构屋面,应在相应部位预埋连接用钢板埋件。

5.5 通风天窗钢板基座是天窗与屋面的连接构件,应根据所选用的通风天窗型号及生产厂家提供的资料由工程进行结构计算、设计和加工制作。

5.6 通风天窗的防锈底漆和面漆材料由生产厂家定,色彩按工程设计。

5.7 在有防爆要求的建筑中,通风天窗应采取防飘雨措施。

6 材料、制作、安装、验收

6.1 通风天窗作为工厂化生产的定型产品,一般由天窗架、外围护板(挡风板)、挡雨板、排水沟槽、阀板、泛水板、启闭机构等部分组成。

6.1.1 天窗架及钢板基座一般用型钢或钢板制作。型钢、钢板的材质不得低于 Q235-B,焊条采用 E43 型。

6.1.2 外围护板(挡风板)一般采用 0.6 厚压型钢板,即彩色涂层钢板或以镀锌钢板为原材,经辊压冷弯成型的建筑用围护板材。也可采用 1.5 厚玻璃钢采光板。

6.1.3 有采光功能的通风天窗采用的玻璃钢采光板又称玻璃纤维增强聚酯采光板,它是以玻璃纤维为增强材料,以合成树脂为粘合剂,经过机械成型的复合材料。玻璃钢采光板的厚度 $\geq 1.5\text{mm}$,透光率 $\geq 80\%$ 。

6.1.4 通风帽采用不锈钢钢板或铝合金板制作。不锈钢钢板应符合《不锈钢热轧钢板》GB/T4237、《不锈钢冷轧钢板》GB/T3280 的要求,铝合金板应符合《铝及铝合金轧制板材》GB/T3880 的要求。

6.2 通风天窗的制作由生产厂家负责。天窗架的焊接应校平直,其对角线误差每米 $\pm 1.5\text{mm}$,骨架平面翘翘不大于 5.0mm。

钢板基座采用有加筋板的 C 型钢形式或工字钢形式,由工程进行设计和制作安装。

启闭式通风天窗的电源电压为 380V,频率为 50Hz。电源、配电箱按工程设计,电气控制部分由生产厂家负责设计与制作。

6.3 通风天窗的安装按 3m 和 4m 的纵向单元进行组合,即天窗架的间距为 3000mm 或 4000mm。当组合后的长度较长时,每 60m 应至少设一个检修孔,

说 明

图集号 05J621-3

181-8066-6377

四川莱奥科技有限公司

官网: www.sclaiiao.com

一站式解决厂房采光、

通风、排烟难题!

自然通风器

通风天窗

成品气楼

电动采光排烟天窗

设计

闫伦

028-8666-6377

莱奥科技

通风天窗高度 $\geq 2\text{m}$ 时,端部应设检修梯。检修孔和检修梯均由生产厂家制作。

通风天窗与屋面的连接安装,应根据有关结构专业标准图集按具体工程设计进行安装施工。本建筑标准图集的安装图供参考使用。

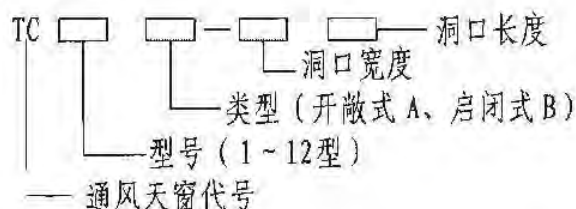
6.4 通风天窗及通风帽的制作验收应符合《建筑工程施工质量验收统一标准》、《钢结构工程施工质量验收规范》及《屋面工程质量验收规范》的要求。产品须按照天窗行业标准及国家标准进行验收,对尚无行业标准及国家标准的,应以企业标准进行出厂前的验收,并出具产品合格证,验收合格后方可出厂。

7 本图集与下列图集配合使用

《压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造》	01J925-1~3
《梯形钢屋架》	05G511
《轻型屋面梯形钢屋架》	05G515
《门式钢架轻型房屋钢结构》	02SG518-1~3
《钢筋混凝土屋面梁》	04G353-1~6
《预应力混凝土工字型屋面梁》	05G414-1~5
《1.5×6.0m预应力混凝土屋面板》	G410-1~2
《钢结构设计示例-单层工业厂房》	06CG04
《通风钢天窗架》	

8 选用说明

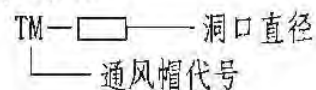
8.1 通风天窗标注方法



8.2 通风天窗选用示例

1型开敞式通风天窗,洞口宽度1500mm,洞口长度6000mm,标注为:TC1A-15600。

8.3 通风帽标注方法

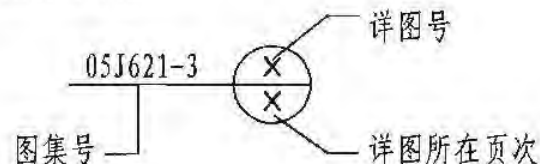


8.4 通风帽选用示例

通风帽洞口直径 $\Phi 600$,标注为:TM-600。

8.5 通风天窗及通风帽按照本图集提供的选用表直接选用。当不能满足要求时,需与生产厂家协商,按非标准规格尺寸进行设计加工。

8.6 详图索引方法



9 其他

本图集所注尺寸以mm为单位,重量以kg为单位。

10 本图集参编单位

南通市净海暖通设备厂
上海海芙德建筑产品有限公司
上海麦登通风工程有限公司
江苏金秋竹门业有限公司
上海方政机电自控设备有限公司
宜兴市恒通瑞运建筑通风天窗安装有限公司

说 明

图集号 05J621-3

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

四川莱奥科技有限公司
官网: www.sclaiiao.com

自然通风器

通风天窗

成品气楼

王祖光

电动采光排烟天窗

乐嘉龙

设计



181-8066-6377

8666-6377

10型弧线(折线)型通风天窗(横向天窗)见41~44页

1~8型弧线(折线)型通风天窗(屋脊天窗)见17、20、23、29、35页

通风帽见61页

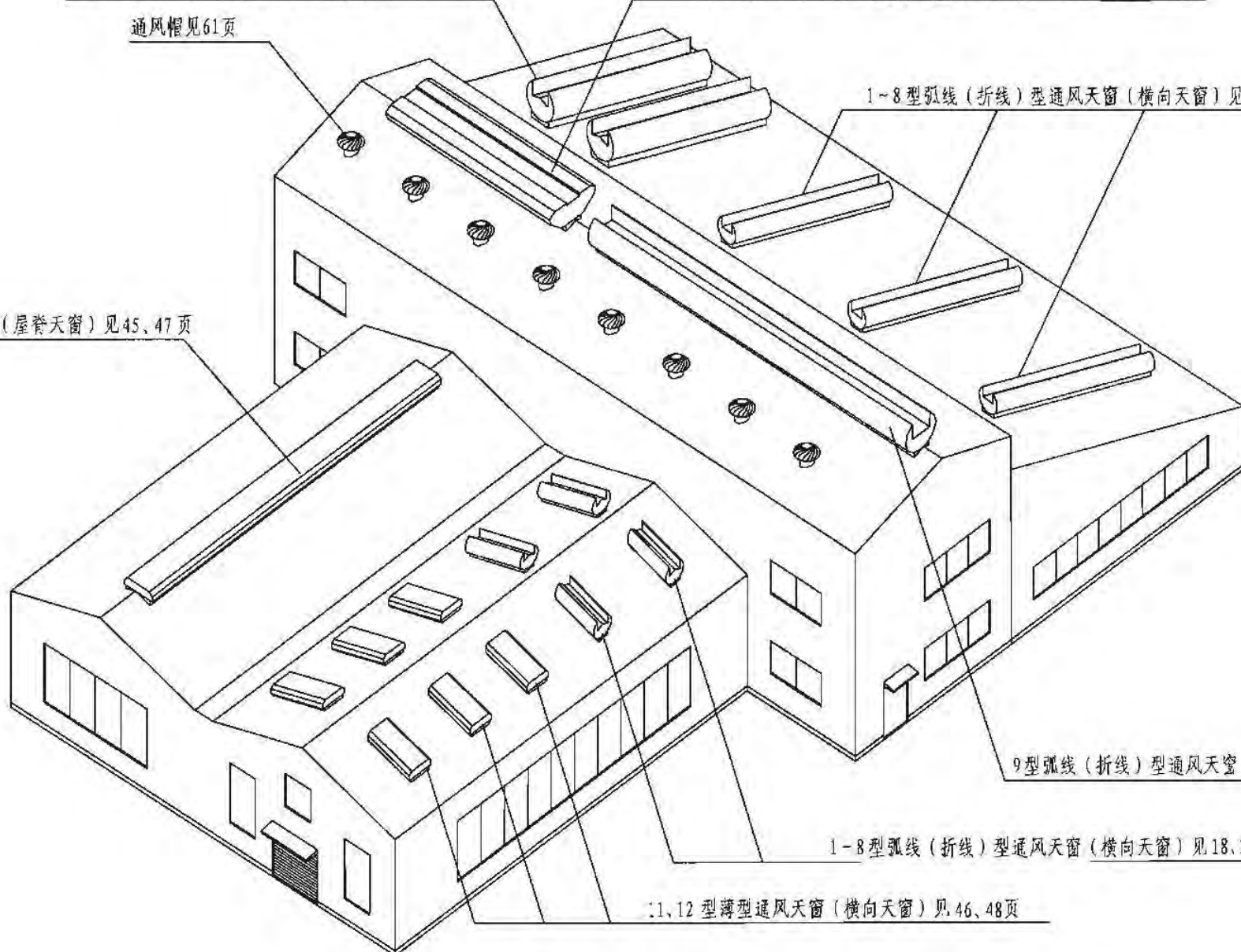
1~8型弧线(折线)型通风天窗(横向天窗)见18、21、24、30、36页

11~12型薄型通风天窗(屋脊天窗)见45、47页

9型弧线(折线)型通风天窗(屋脊天窗)见37~40页

1~8型弧线(折线)型通风天窗(横向天窗)见18、21、24、30、36页

11、12型薄型通风天窗(横向天窗)见46、48页



通风天窗选用示意图

通风天窗选用示意图

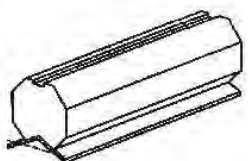
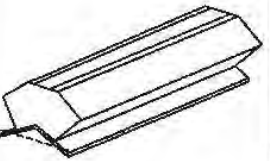
图集号 05J621-3

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

181-8066-6377



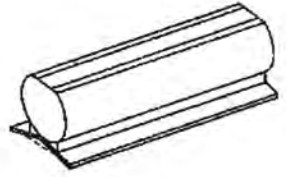
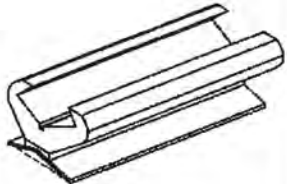
通风天窗选用表

简 图	天窗型号	天窗代号	洞口宽度 (mm)	洞口长度 (mm)	天窗对应高度 (mm)	每米长有效通风面积 (m ²)	每延米重量 (kg)	电动机功率 (kw/m)	所在页码
	1型通风天窗 (启闭式)	TC1B-1530n(1540n、1560n)	1500	3000×n、4000×n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000×n (用于预应力钢筋 混凝土屋面面板屋面)	1500	1.20	120	0.12	15、17、18
		TC1B-2030n(2040n、2060n)	2000		1800	1.60	160	0.12	
		TC1B-2530n(2540n、2560n)	2500		2000	2.00	200	0.12	
		TC1B-3030n(3040n、3060n)	3000		2500	2.40	245	0.12	
		TC1B-4030n(4040n、4060n)	4000		3000	3.20	300	0.18	
		TC1B-4530n(4540n、4560n)	4500		3300	3.60	350	0.18	
		TC1B-5030n(5040n、5060n)	5000		3500	4.00	390	0.18	
		TC1B-6030n(6040n、6060n)	6000		4000	4.80	480	0.18	
	2型通风天窗 (启闭式)	TC2B-1530n(1540n、1560n)	1500	3000×n、4000×n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000×n (用于预应力钢筋 混凝土屋面面板屋面)	1500	1.20	120	0.12	16、17、18
		TC2B-2030n(2040n、2060n)	2000		1800	1.60	160	0.12	
		TC2B-2530n(2540n、2560n)	2500		2000	2.00	200	0.12	
		TC2B-3030n(3040n、3060n)	3000		2500	2.40	245	0.12	
		TC2B-4030n(4040n、4060n)	4000		3000	3.20	300	0.18	
		TC2B-4530n(4540n、4560n)	4500		3300	3.60	350	0.18	
		TC2B-5030n(5040n、5060n)	5000		3500	4.00	390	0.18	
		TC2B-6030n(6040n、6060n)	6000		4000	4.80	480	0.18	

注：n为天窗洞口长度模数3000、4000及6000的倍数，在天窗代号中洞口长度标注为

30n、40n及60n，由工程设计定。

通风天窗选用表

简 图	天窗型号	天窗代号	洞口宽度 (mm)	洞口长度 (mm)	天窗对应高度 (mm)	每米长有效通风面积 (m ²)	每延米重量 (kg)	电动机功率 (kw/m)	所在页码
	3 型通风天窗 (启闭式)	TC3B-1530n(1540n、1560n)	1500	3000 × n、4000 × n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面)	1500	1.20	120	0.12	19、20、21
		TC3B-2030n(2040n、2060n)	2000		1800	1.60	160	0.12	
		TC3B-2530n(2540n、2560n)	2500		2000	2.00	200	0.12	
		TC3B-3030n(3040n、3060n)	3000		2200	2.40	245	0.12	
		TC3B-4030n(4040n、4060n)	4000		2500	3.20	280	0.18	
		TC3B-4530n(4540n、4560n)	4500		2650	3.60	310	0.18	
		TC3B-5030n(5040n、5060n)	5000		2800	4.00	350	0.18	
		TC3B-6030n(6040n、6060n)	6000		3000	4.80	400	0.18	
	4 型通风天窗 (开敞式)	TC4A-1530n(2540n、2560n)	1500	3000 × n、4000 × n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面)	1500	1.35	100	(无电机)	22、23、24
		TC4A-2030n(2040n、2060n)	2000		1800	1.80	140		
		TC4A-2530n(2540n、2560n)	2500		2000	2.25	180		
		TC4A-3030n(3040n、3060n)	3000		2200	2.70	220		
		TC4A-4030n(4040n、4060n)	4000		2500	3.60	260		
		TC4A-4530n(4540n、4560n)	4500		2650	4.05	290		
		TC4A-5030n(5040n、5060n)	5000		2800	4.50	330		
		TC4A-6030n(6040n、6060n)	6000		3000	5.40	380		

注: n 为天窗洞口长度模数 3000、4000 及 6000 的倍数, 在天窗代号中洞口长度标注为

30n、40n 及 60n, 由工程设计定。



四川莱奥科技有限公司
官网: www.scliao.com

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

自然通风器

通风天窗

成品气楼

王祖光

电动采光排烟天窗

乐嘉龙

设计

设计



181-8066-6377

028-8666-6378

通风天窗选用表

图集号 05J621-3

通风天窗选用表

简 图	天窗型号	天窗代号	洞口宽度 (mm)	洞口长度 (mm)	天窗对应高度 (mm)	每米长有效通风面积 (m ²)	每延米重量 (kg)	电动机功率 (kw/m)	所在页码
	5 型通风天窗 (开敞式)	TCSA-1530n (1540n、1560n)	1500	3000 × n、4000 × n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000 × n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	1500	1.35	120	(无电机)	25、26、 29、30
		TCSA-2030n (2040n、2060n)	2000		1800	1.80	160		
		TCSA-2530n (2540n、2560n)	2500		2150	2.25	200		
		TCSA-3030n (3040n、3060n)	3000		2500	2.70	245		
		TCSA-3530n (3540n、3560n)	3500		2850	3.15	270		
		TCSA-4030n (4040n、4060n)	4000		3200	3.60	300		
		TCSA-4530n (4540n、4560n)	4500		3600	4.05	345		
		TCSA-5030n (5040n、5060n)	5000		3850	4.50	390		
		TCSA-6030n (6040n、6060n)	6000		4450	5.40	480		
	5 型通风天窗 (启闭式)	TCSB-1530n (1540n、1560n)	1500	3000 × n、4000 × n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000 × n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	1500	1.20	120	0.12	25、26、 29、30
		TCSB-2030n (2040n、2060n)	2000		1800	1.60	160	0.12	
		TCSB-2530n (2540n、2560n)	2500		2150	2.00	200	0.12	
		TCSB-3030n (3040n、3060n)	3000		2500	2.40	245	0.12	
		TCSB-3530n (3540n、3560n)	3500		2850	2.80	270	0.18	
		TCSB-4030n (4040n、4060n)	4000		3200	3.20	300	0.18	
		TCSB-4530n (4540n、4560n)	4500		3600	3.60	345	0.25	
		TCSB-5030n (5040n、5060n)	5000		3850	4.00	390	0.25	
		TCSB-6030n (6040n、6060n)	6000		4450	4.80	480	0.25	

注: n 为天窗洞口长度模数 3000、4000 及 6000 的倍数, 在天窗代号中洞口长度标注为

30n、40n 及 60n 由工程设计定。



四川莱奥科技有限公司
官网: www.scliao.com

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

自然通风器

通风天窗

成品气楼

王祖光

电动采光排烟天窗

乐嘉龙

设计

闫



181-8066-6377

828-8666-6377

通风天窗选用表

图集号 05J621-3

通风天窗选用表

简 图	天窗型号	天窗代号	洞口宽度 (mm)	洞口长度 (mm)	天窗对应高度 (mm)	每米长有效通风面积 (m ²)	每延米重量 (kg)	电动机功率 (kw/m)	所在页码
	6型通风天窗 (开敞式)	TC6A-1530n (1540n、1560n)	1500	3000 × n、4000 × n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000 × n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	1500	1.35	120	(无电机)	27、28、 29、30
		TC6A-2030n (2040n、2060n)	2000		1800	1.80	160		
		TC6A-2530n (2540n、2560n)	2500		2150	2.25	200		
		TC6A-3030n (3040n、3060n)	3000		2500	2.70	245		
		TC6A-3530n (3540n、3560n)	3500		2800	3.15	270		
		TC6A-4030n (4040n、4060n)	4000		3200	3.60	300		
		TC6A-4530n (4540n、4560n)	4500		3500	4.05	345		
		TC6A-5030n (5040n、5060n)	5000		3850	4.50	390		
		TC6A-6030n (6040n、6060n)	6000		4450	5.40	480		
	6型通风天窗 (启闭式)	TC6B-1530n (1540n、1560n)	1500	3000 × n、4000 × n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000 × n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	1500	1.20	120	0.12	27、28、 29、30
		TC6B-2030n (2040n、2060n)	2000		1800	1.60	160	0.12	
		TC6B-2530n (2540n、2560n)	2500		2150	2.00	200	0.12	
		TC6B-3030n (3040n、3060n)	3000		2500	2.40	245	0.12	
		TC6B-3530n (3540n、3560n)	3500		2850	2.80	270	0.18	
		TC6B-4030n (4040n、4060n)	4000		3200	3.20	300	0.18	
		TC6B-4530n (4540n、4560n)	4500		3500	3.60	345	0.25	
		TC6B-5030n (5040n、5060n)	5000		3850	4.00	390	0.25	
		TC6B-6030n (6040n、6060n)	6000		4450	4.80	480	0.25	

注: n 为天窗洞口长度模数 3000、4000 及 6000 的倍数, 在天窗代号中洞口长度标注为 30n、40n 及 60n, 由工程设计定。



四川莱奥科技有限公司
官网: www.scliao.com

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

自然通风器

通风天窗

成品气楼

王祖光

电动采光排烟天窗

乐嘉龙

设计

设计



181-8066-6377
028-8666-6377

图集号 05J621-3

10

通风天窗选用表

通风天窗选用表

简 图	天窗型号	天窗代号	洞口宽度 (mm)	洞口长度 (mm)	天窗对应高度 (mm)	每米长有效通风面积 (m ²)	每延米重量 (kg)	电动机功率 (kw/m)	所在页码
	7 型通风天窗 (开敞式附加轴流风机)	TC7A-1530n(1540n、1560n)	1500	3000 × n、4000 × n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000 × n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	1500	1.35	130	0.05 (用于轴流风机)	31、32、 35、36
		TC7A-2030n(2040n、2060n)	2000		1800	1.80	170		
		TC7A-2530n(2540n、2560n)	2500		2150	2.25	210		
		TC7A-3030n(3040n、3060n)	3000		2500	2.70	255		
		TC7A-3530n(3540n、3560n)	3500		2850	3.15	280		
		TC7A-4030n(4040n、4060n)	4000		3200	3.60	310		
		TC7A-4530n(4540n、4560n)	4500		3500	4.05	355		
		TC7A-5030n(5040n、5060n)	5000		3850	4.50	400		
TC7A-6030n(6040n、6060n)	6000	4450	5.40	490					
	7 型通风天窗 (启闭式附加轴流风机)	TC7B-1530n(1540n、1560n)	1500	3000 × n、4000 × n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000 × n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	1500	1.20	130	0.17	31、32、 35、36
		TC7B-2030n(2040n、2060n)	2000		1800	1.60	170	0.17	
		TC7B-2530n(2540n、2560n)	2500		2150	2.00	210	0.17	
		TC7B-3030n(3040n、3060n)	3000		2500	2.40	255	0.17	
		TC7B-3530n(3540n、3560n)	3500		2850	2.80	280	0.23	
		TC7B-4030n(4040n、4060n)	4000		3200	3.20	350	0.23	
		TC7B-4530n(4540n、4560n)	4500		3500	3.60	375	0.30	
		TC7B-5030n(5040n、5060n)	5000		3850	4.00	400	0.30	
TC7B-6030n(6040n、6060n)	6000	4450	4.80	490	0.30				

注: n 为天窗洞口长度模数 3000、4000 及 6000 的倍数, 在天窗代号中洞口长度标注为 30n、40n 及 60n, 由工程设计定。



四川莱奥科技有限公司
官网: www.scliao.com

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

自然通风器

通风天窗

成品气楼

王祖光

电动采光排烟天窗

乐嘉龙

设计

闫



181-8066-6377
028-8666-6377

图集号 05J621-3

8066-6377
8666-6377

通风天窗选用表

通风天窗选用表

简 图	天窗型号	天窗代号	洞口宽度 (mm)	洞口长度 (mm)	天窗对应高度 (mm)	每米长有效通风面积 (m ²)	每延米重量 (kg)	电动机功率 (kw/m)	所在页码
	8 型通风天窗 (开敞式附加轴流风机)	TC8A-1530n(1540n、1560n)	1500	3000×n、4000×n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000×n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	1500	1.35	130	0.05 (用于轴流风机)	33、34、 35、36
		TC8A-2030n(2040n、2060n)	2000		1800	1.80	170		
		TC8A-2530n(2540n、2560n)	2500		2150	2.25	210		
		TC8A-3030n(3040n、3060n)	3000		2500	2.70	255		
		TC8A-3530n(3540n、3560n)	3500		2850	3.15	280		
		TC8A-4030n(4040n、4060n)	4000		3200	3.60	310		
		TC8A-4530n(4540n、4560n)	4500		3500	4.05	355		
		TC8A-5030n(5040n、5060n)	5000		3850	4.50	400		
		TC8A-6030n(6040n、6060n)	6000		4450	5.40	490		
	8 型通风天窗 (启闭式附加轴流风机)	TC8B-1530n(1540n、1560n)	1500	3000×n、4000×n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000×n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	1500	1.20	130	0.17	33、34、 35、36
		TC8B-2030n(2040n、2060n)	2000		1800	1.60	170	0.17	
		TC8B-2530n(2540n、2560n)	2500		2150	2.00	210	0.17	
		TC8B-3030n(3040n、3060n)	3000		2500	2.40	255	0.17	
		TC8B-3530n(3540n、3560n)	3500		2850	2.80	280	0.23	
		TC8B-4030n(4040n、4060n)	4000		3200	3.20	310	0.23	
		TC8B-4530n(4540n、4560n)	4500		3500	3.60	375	0.30	
		TC8B-5030n(5040n、5060n)	5000		3850	4.00	400	0.30	
		TC8B-6030n(6040n、6060n)	6000		4450	4.80	490	0.30	

注: n 为天窗洞口长度模数 3000、4000 及 6000 的倍数, 在天窗代号中洞口长度标注为 30n、40n 及 60n, 由工程设计定。

通风天窗选用表

图集号 05J621-3

莱奥科技

四川莱奥科技有限公司
官网: www.scliao.com

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

自然通风器

通风天窗

成品气楼

王祖光

电动采光排烟天窗

乐嘉龙

设计

设计



181-8066-6377
028-8666-6377

12

12

通风天窗选用表

简 图	天窗型号	天窗代号	洞口宽度 (mm)	洞口长度 (mm)	天窗对应高度 (mm)	每米长有效通风面积 (m ²)	每延米重量 (kg)	电动机功率 (kw/m)	所在页码
	9 型通风天窗 (开敞式屋脊天窗)	TC9A-3030n(3040n、3060n)	3000	3000 × n、4000 × n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000 × n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	4000	2.70	290	(无电机)	37、38、 39、40
		TC9A-4030n(4040n、4060n)	4000		4000	3.60	375		
		TC9A-4530n(4540n、4560n)	4500		4000	4.05	420		
		TC9A-5030n(5040n、5060n)	5000		4000	4.50	470		
		TC9A-6030n(6040n、6060n)	6000		5000	5.40	590		
		TC9A-7030n(7040n、7060n)	7000		5000	6.30	700		
		TC9A-8030n(8040n、8060n)	8000		5000	7.20	750		
		TC9A-9030n(9040n、9060n)	9000		5000	8.10	800		
	10型通风天窗 (开敞式横向天窗)	TC10A-3030n(3040n、3060n)	3000	3000 × n、4000 × n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000 × n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	4000	2.70	290	(无电机)	41、42、 43、44
		TC10A-4030n(4040n、4060n)	4000		4000	3.60	375		
		TC10A-4530n(4540n、4560n)	4500		4000	4.05	420		
		TC10A-5030n(5040n、5060n)	5000		4000	4.50	470		
		TC10A-6030n(6040n、6060n)	6000		5000	5.40	590		
		TC10A-7030n(7040n、7060n)	7000		5000	6.30	700		
		TC10A-8030n(8040n、8060n)	8000		5000	7.20	750		
		TC10A-9030n(9040n、9060n)	9000		5000	8.10	800		

注: n 为天窗洞口长度模数 3000、4000 及 6000 的倍数, 在天窗代号中洞口长度标注为 30n、40n 及 60n, 由工程设计定。

莱奥科技

四川莱奥科技有限公司
官网: www.sclajiao.com

自然通风器

通风天窗

成品气楼

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

王春光 乐嘉龙 设计 闫

通风天窗选用表

图集号 05J621-3

181-8066-6377

028-8666-6377



3

通风天窗选用表

简 图	天窗型号	天窗代号	洞口宽度 (mm)	洞口长度 (mm)	天窗对应高度 (mm)	每米长有效通风面积 (m ²)	每延米重量 (kg)	电动机功率 (kw/m)	所在页码
	11 型薄型通风天窗 (开敞式)	TC11A-1530n(1540n、1560n)	1500	3000×n、4000×n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000×n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	630	0.90	63	(无电机)	45、46
		TC11A-2030n(2040n、2060n)	2000		630	1.20	90		
		TC11A-3030n(3040n、3060n)	3000		630	1.80	123		
		TC11A-4530n(4540n、4560n)	4500		630	2.70	200		
		TC11A-6030n(6040n、6060n)	6000		630	3.60	250		
	12 型薄型通风天窗 (启闭式)	TC12B-1530n(2540n、2560n)	1500	3000×n、4000×n (用于压型钢板或 现浇混凝土屋面) 6000×n (用于预应力钢筋 混凝土屋面板屋面)	630	0.90	81	0.04	47、48
		TC12B-2030n(2040n、2060n)	2000		630	1.20	117		
		TC12B-3030n(3040n、3060n)	3000		630	1.80	157	0.08	
		TC12B-4530n(4540n、4560n)	4500		630	2.70	210		
		TC12B-6030n(6040n、6060n)	6000		630	3.60	315		

注: n 为天窗洞口长度模数 3000、4000 及 6000 的倍数, 在天窗代号中洞口长度标注为 30n、40n 及 60n, 由工程设计定。

四川莱奥科技有限公司
官网: www.sclaiiao.com

莱奥科技

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!
王祖光 乐嘉龙 设计

自然造风器

通风天窗

成品质检

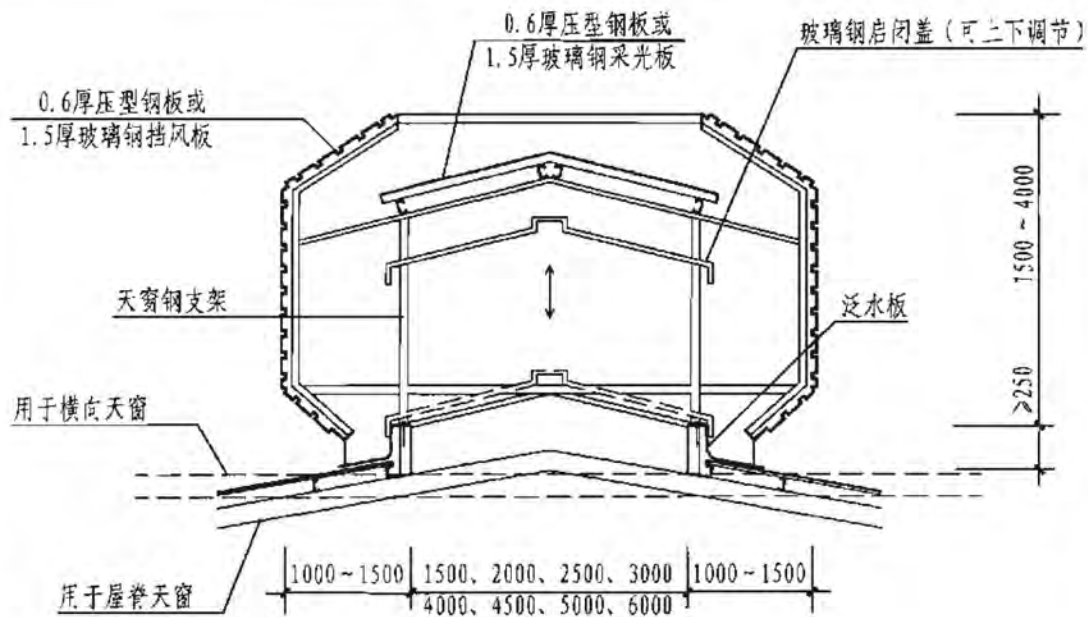
电动采光排烟天窗

通风天窗选用表

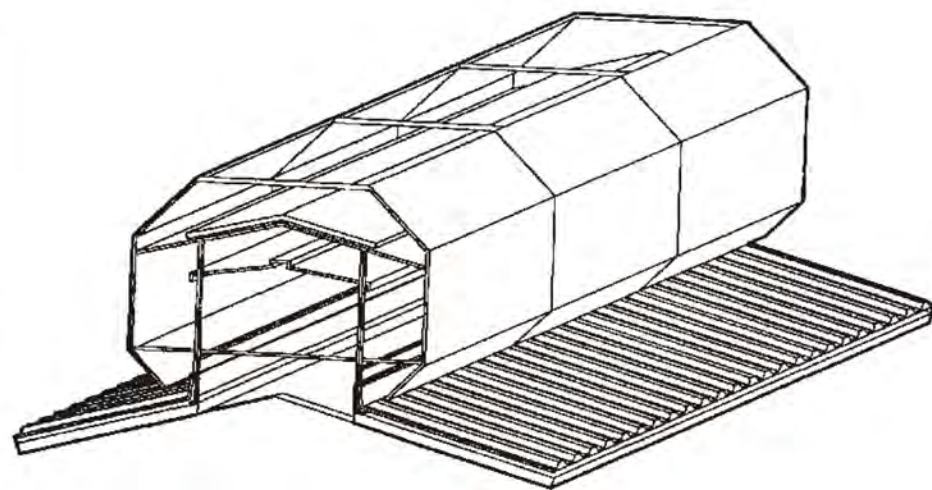
图集号 05J621-3



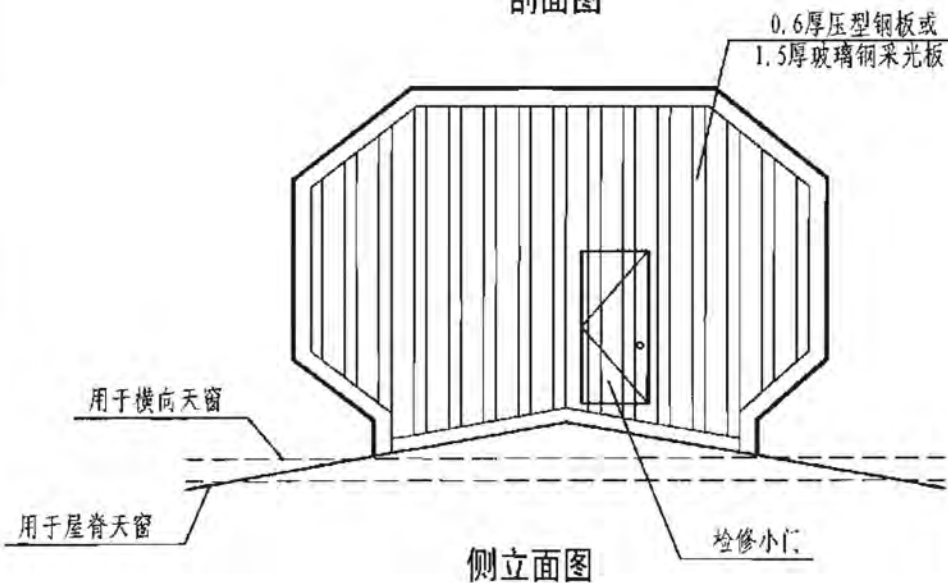
181-8066-6377
028-8666-6377



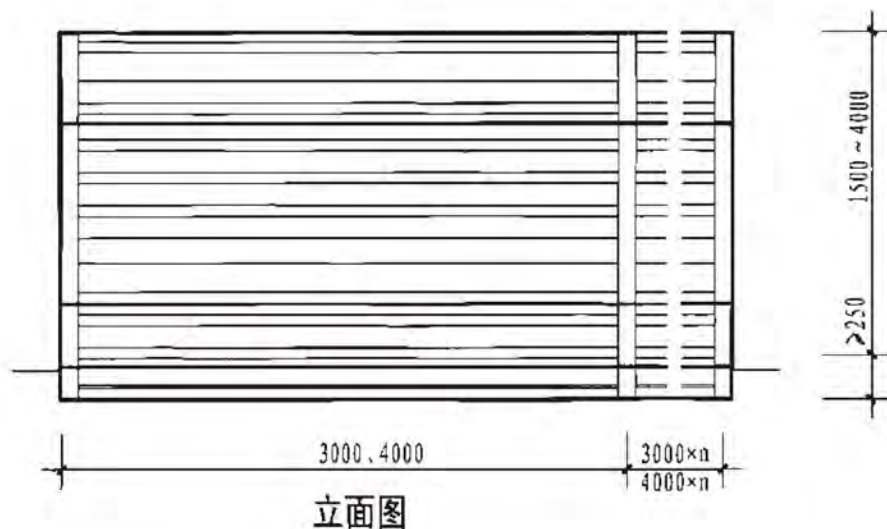
剖面图



示意图



侧立面图



注: 本图表示的与屋面连接方式为基座做法, 托梁做法见本图集第17页。

四川莱奥科技有限公司
官网: www.sclajiao.com

自然通风器

通风天窗

成品气楼

王祖光

电动采光排烟天窗

乐嘉龙

设计

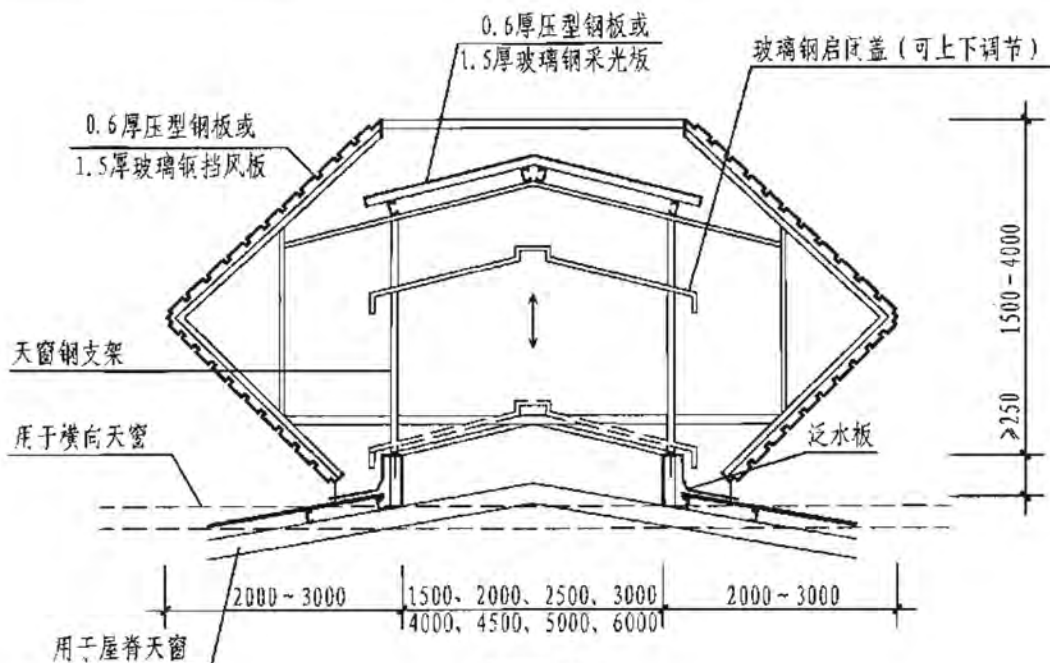


181-8066-6377
028-8666-6377

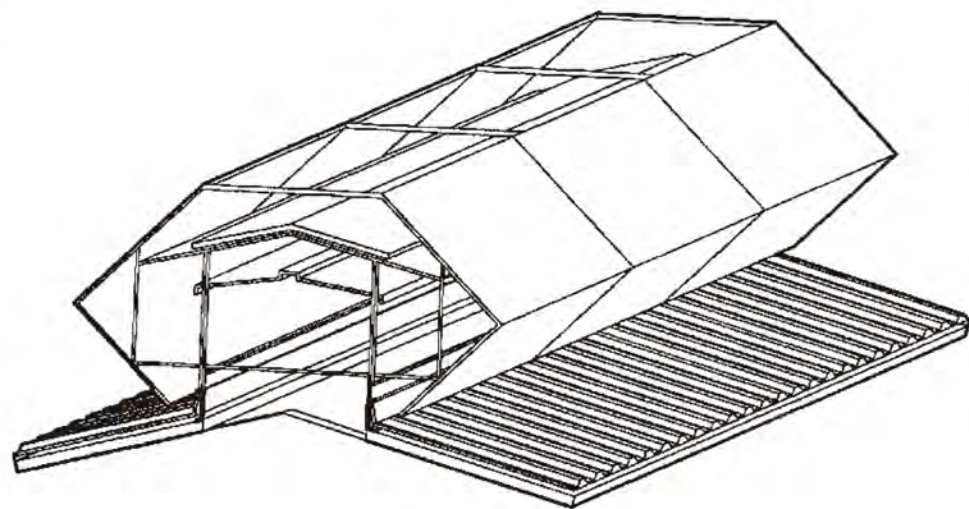
1型通风天窗(启闭式)

图集号 05J621-3

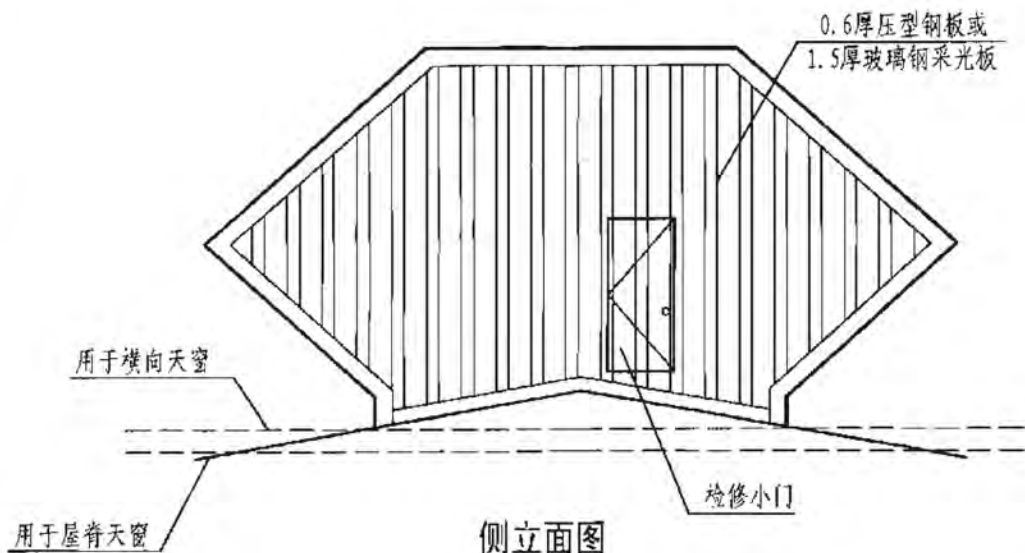
8066-6377
8666-6377



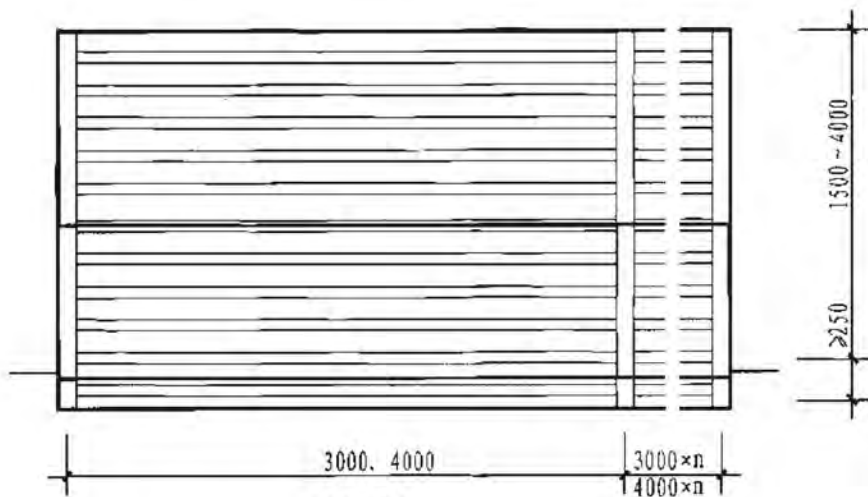
剖面图



示意图



侧立面图



立面图

注：本图表示的与屋面连接方式为基座做法，托梁做法见本图集第17页。

四川莱奥科技有限公司

官网: www.sclajiao.com

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题！

2型通风天窗(启闭式)

图集号 05J621-3

莱奥科技

自然通风器

通风天窗

成品气楼

三祖光 电动采光排烟天窗

乐嘉龙

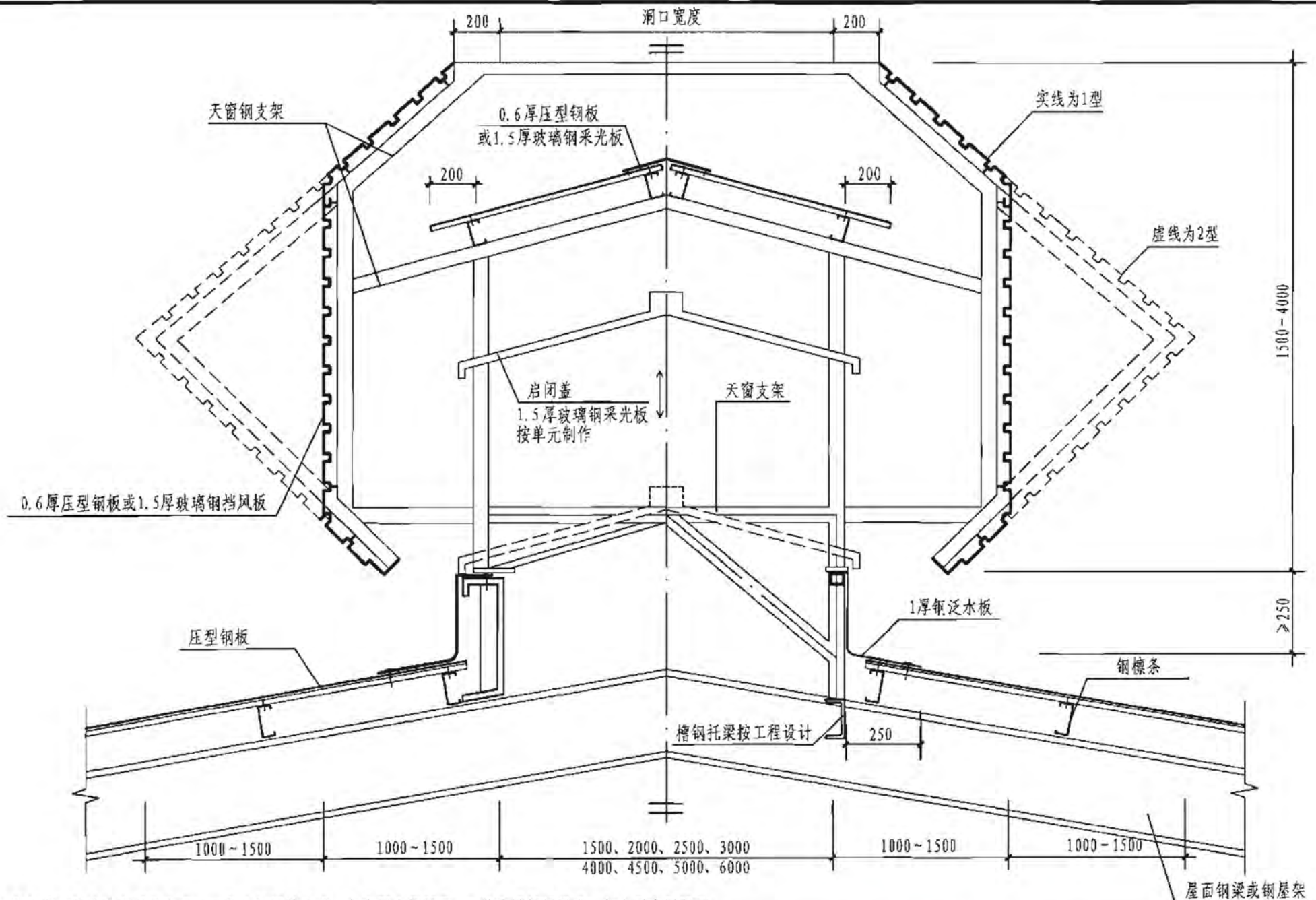
设计



181-8066-6377

028-8666-6377

16



注: 1. 屋脊天窗与屋面的连接有两种方式: 一种为钢板基座式, 如本图左侧所示; 一种为槽钢托梁式, 如本图右侧所示。

- 2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 可以采用角钢、方钢管或C型钢。
- 3. 钢板基座位于屋面钢梁上, 天窗支架位于钢板基座或屋面钢梁及槽钢托梁上; 具体连接做法按工程设计。

1、2型通风天窗剖面图(屋脊天窗)		图集号	05J621-3
一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!		181-8066-6377	028-8666-6377
莱奥科技	四川莱奥科技有限公司	设计	17



莱奥科技
四川莱奥科技有限公司
官网: www.scliao.com

自然通风器

通风天窗

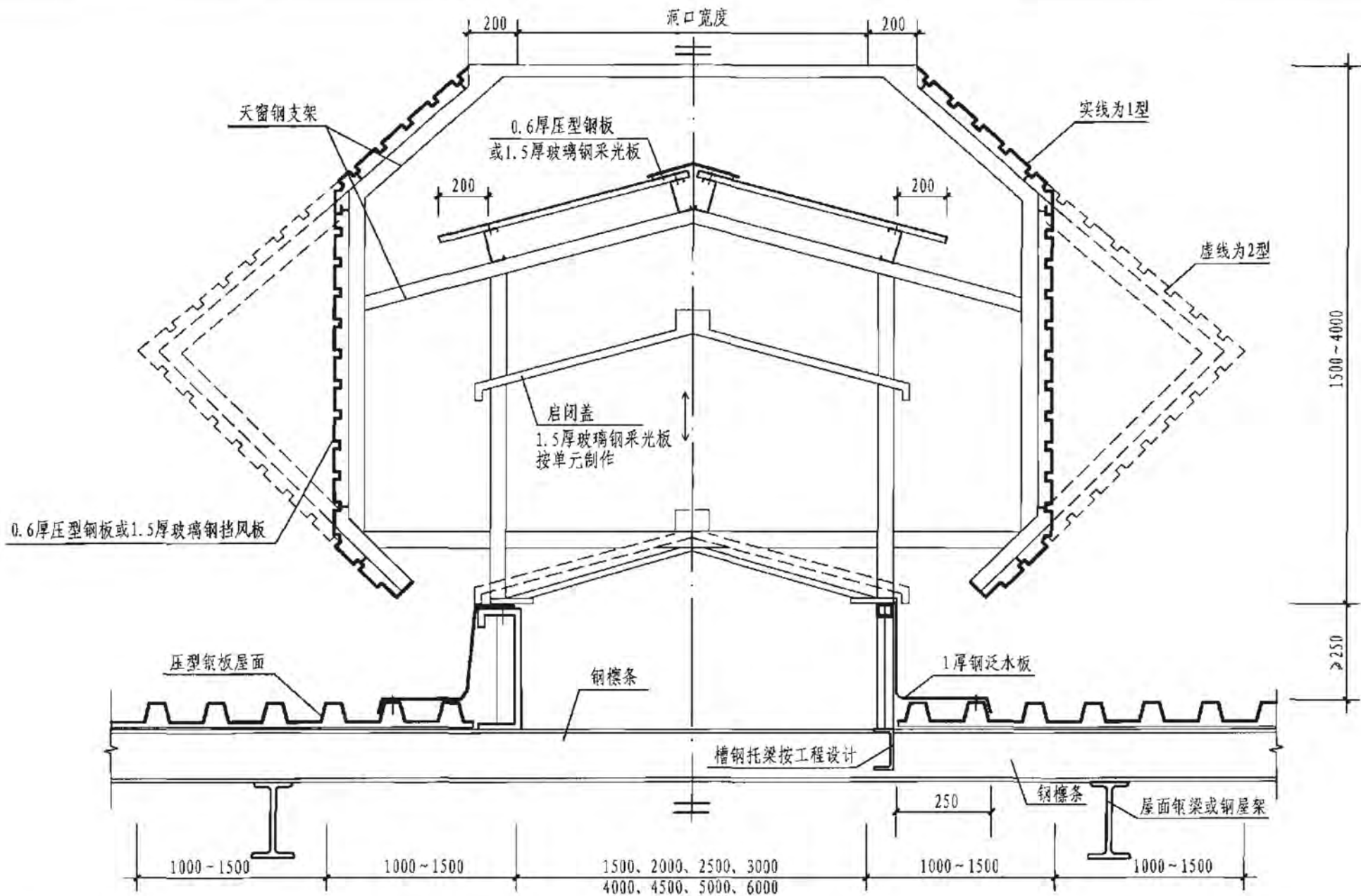
成品气楼

王祖光 电动采光排烟天窗

乐嘉龙

设计

17



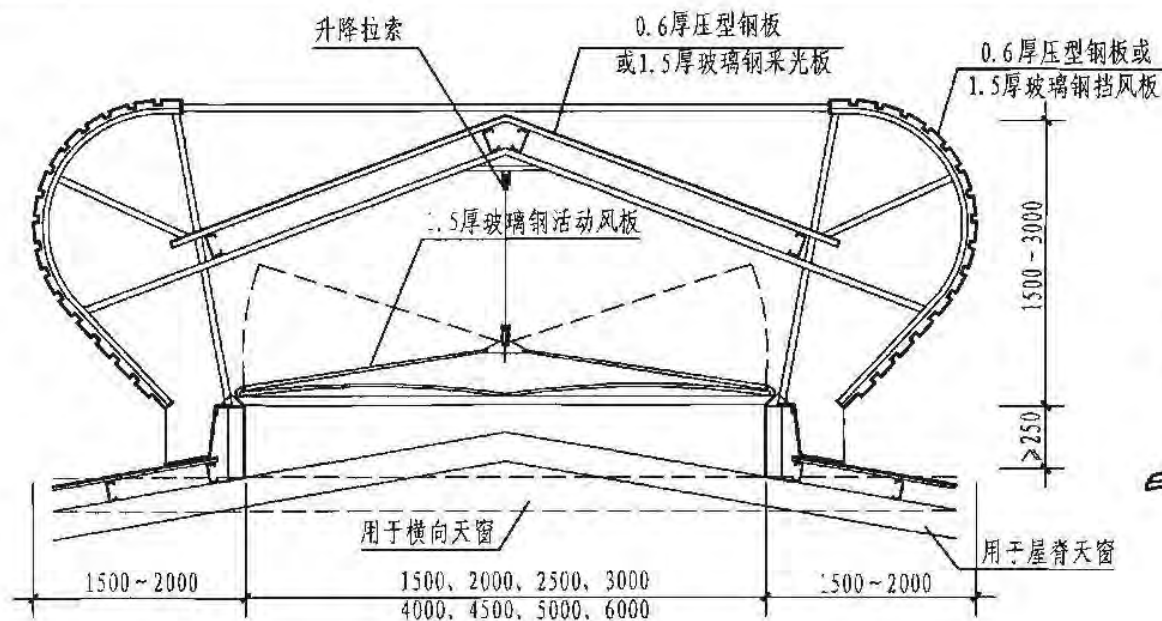
注:1. 横向天窗与屋面的连接有两种方式:一种为钢板基座式,如本图左侧所示;一种为槽钢托梁式,如本图右侧所示。

2. 天窗支架由专业生产厂家制作,可以采用角钢、方钢管或C型钢。

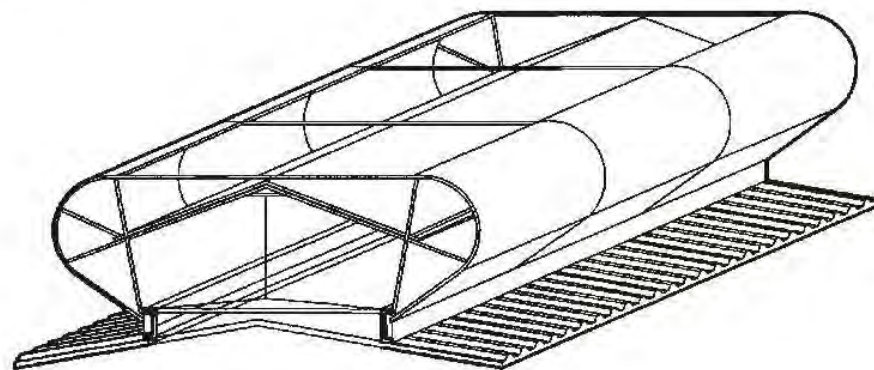
3. 钢板基座位于屋面钢檩条上,天窗支架位于钢板基座或钢檩条及槽钢托梁上;具体连接做法按工程设计。

1、2型通风天窗剖面图(横向天窗)

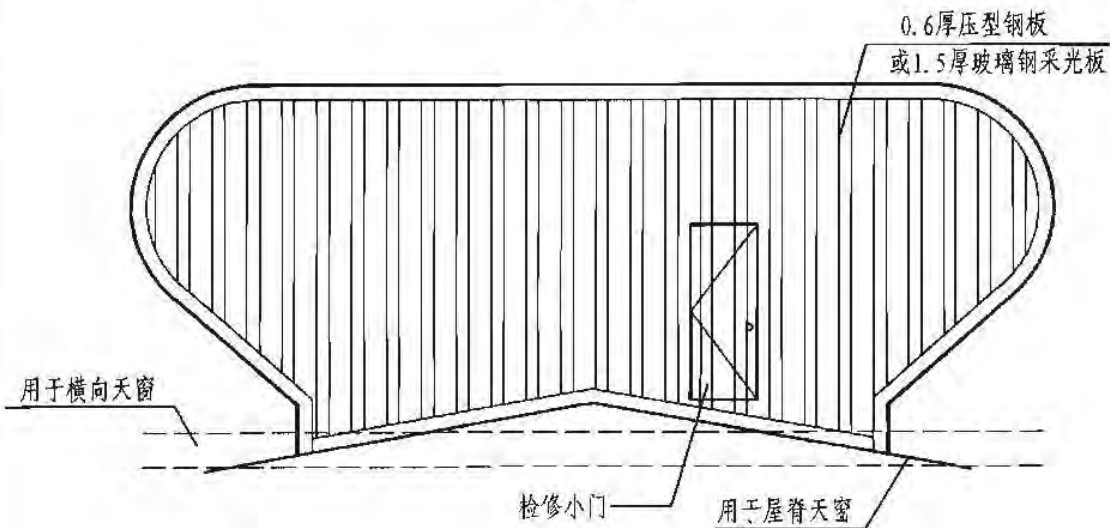
图集号 05J621-3



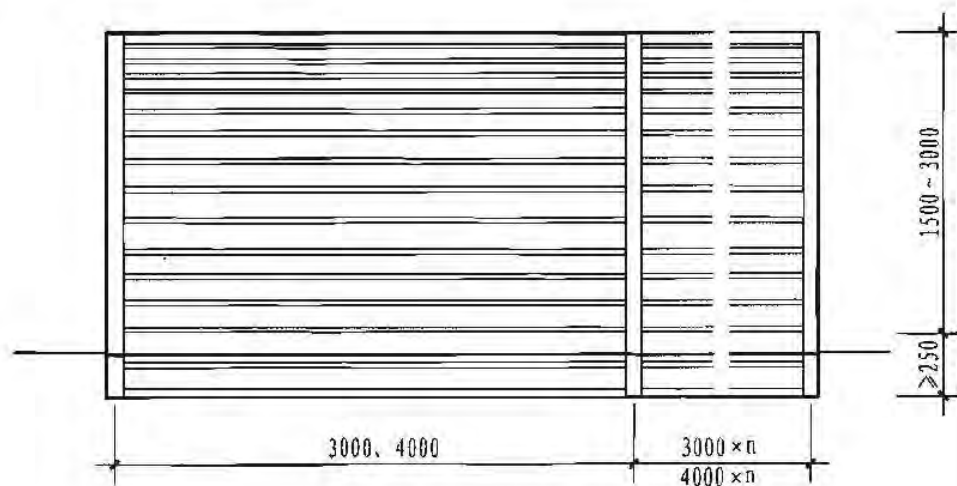
剖面图



示意图



侧立面图



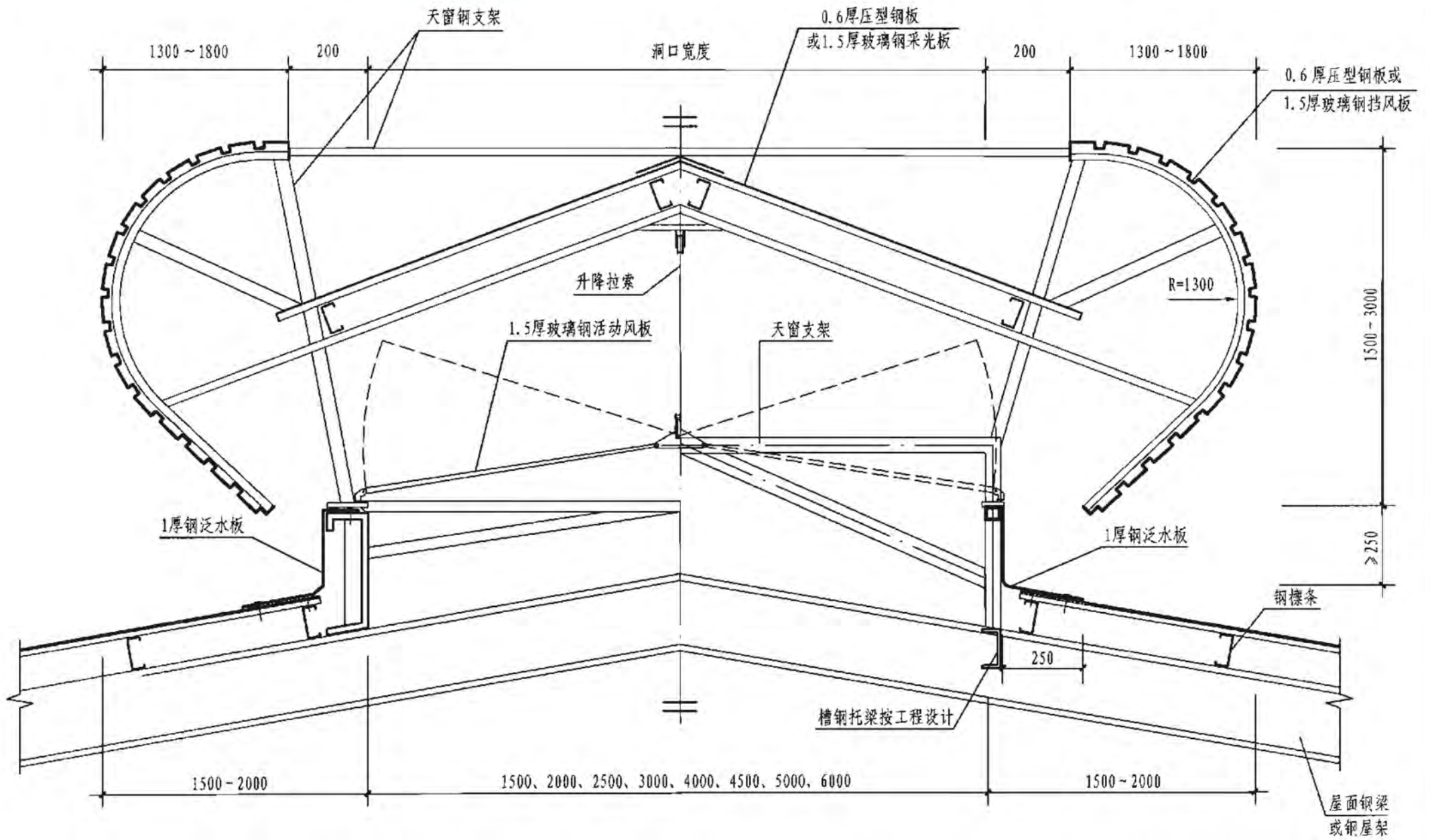
立面图

注:本图表示的与屋面连接方式为基座做法,托梁做法见本图集第20页。

3型通风天窗(启闭式)

图集号 05J621-3





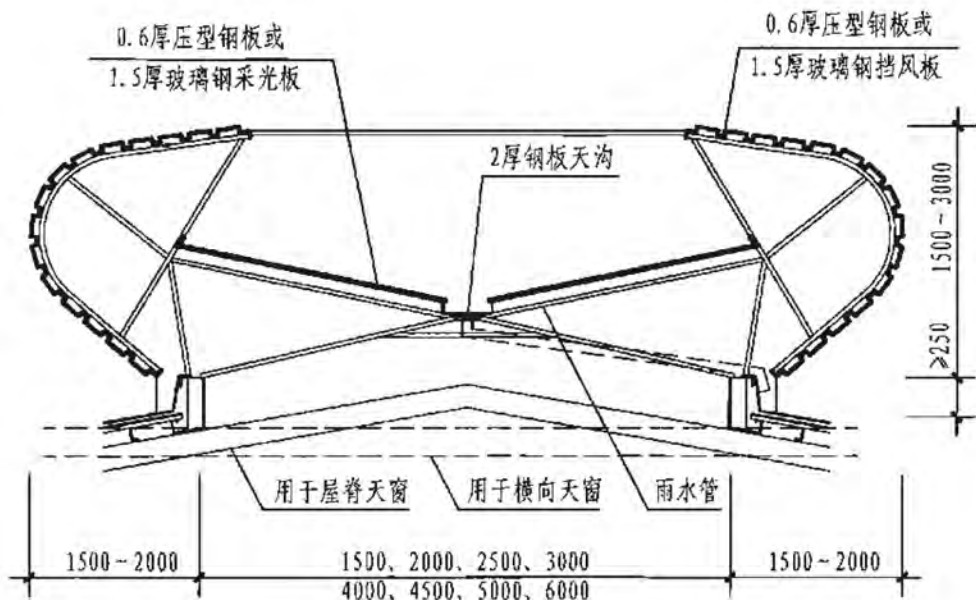
注: 1. 屋脊天窗与屋面的连接有两种方式: 一种为钢板基座式, 如本图左侧所示; 一种为槽钢托梁式, 如本图右侧所示。

2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 其截面可以采用角钢、方钢管或C型钢。

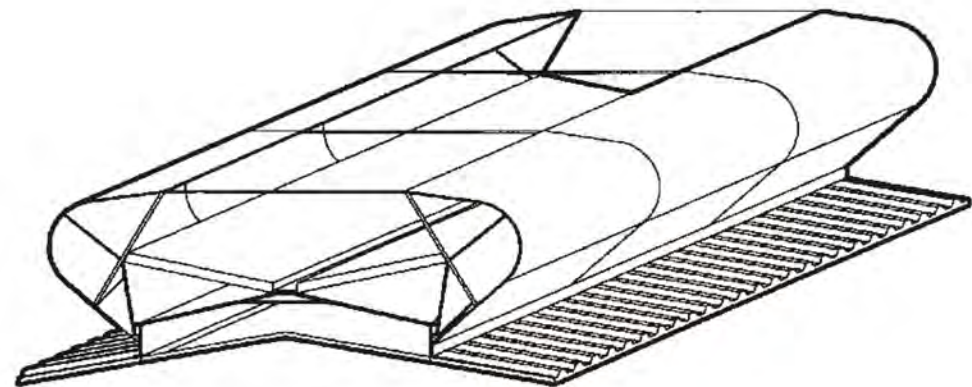
3. 钢板基座位于屋面钢梁上, 天窗支架位于钢板基座或屋面钢梁及槽钢托梁上; 具体连接做法按工程设计。

3型通风天窗剖面图(屋脊天窗)

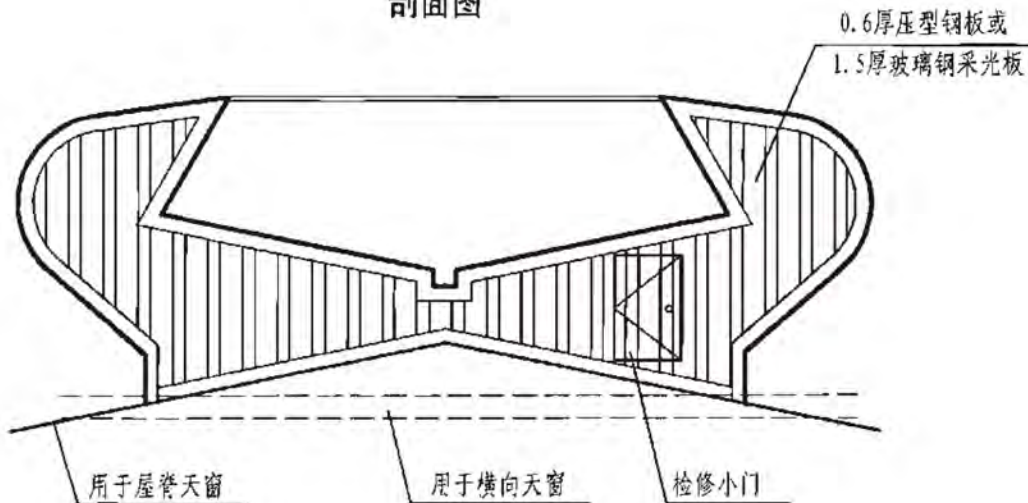
图集号 05J621-3



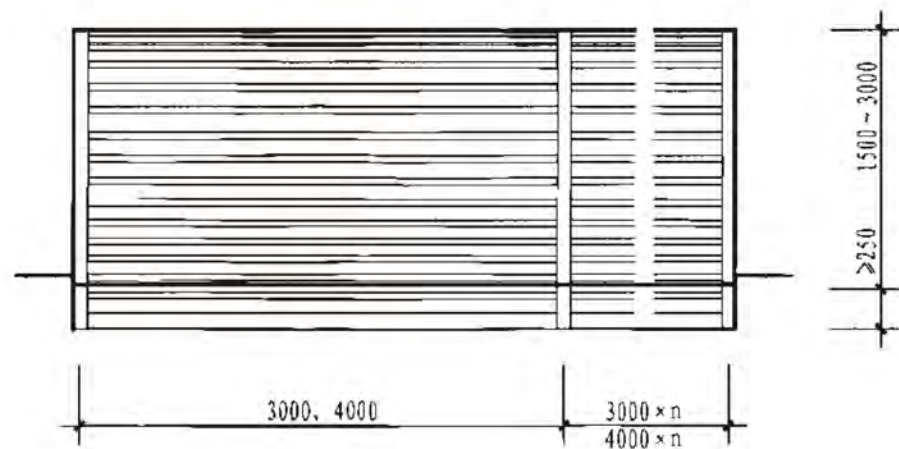
剖面图



示意图



侧立面图



立面图

注：本图表示的与屋面连接方式为基座做法，托梁做法见本图集第23页。

莱奥科技

四川莱奥科技有限公司
官网: www.sclajiao.com

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

自然通风器

通风天窗

成品气楼

电动采光排烟天窗

审核 王祖光

校对 乐嘉龙

设计 陈斌

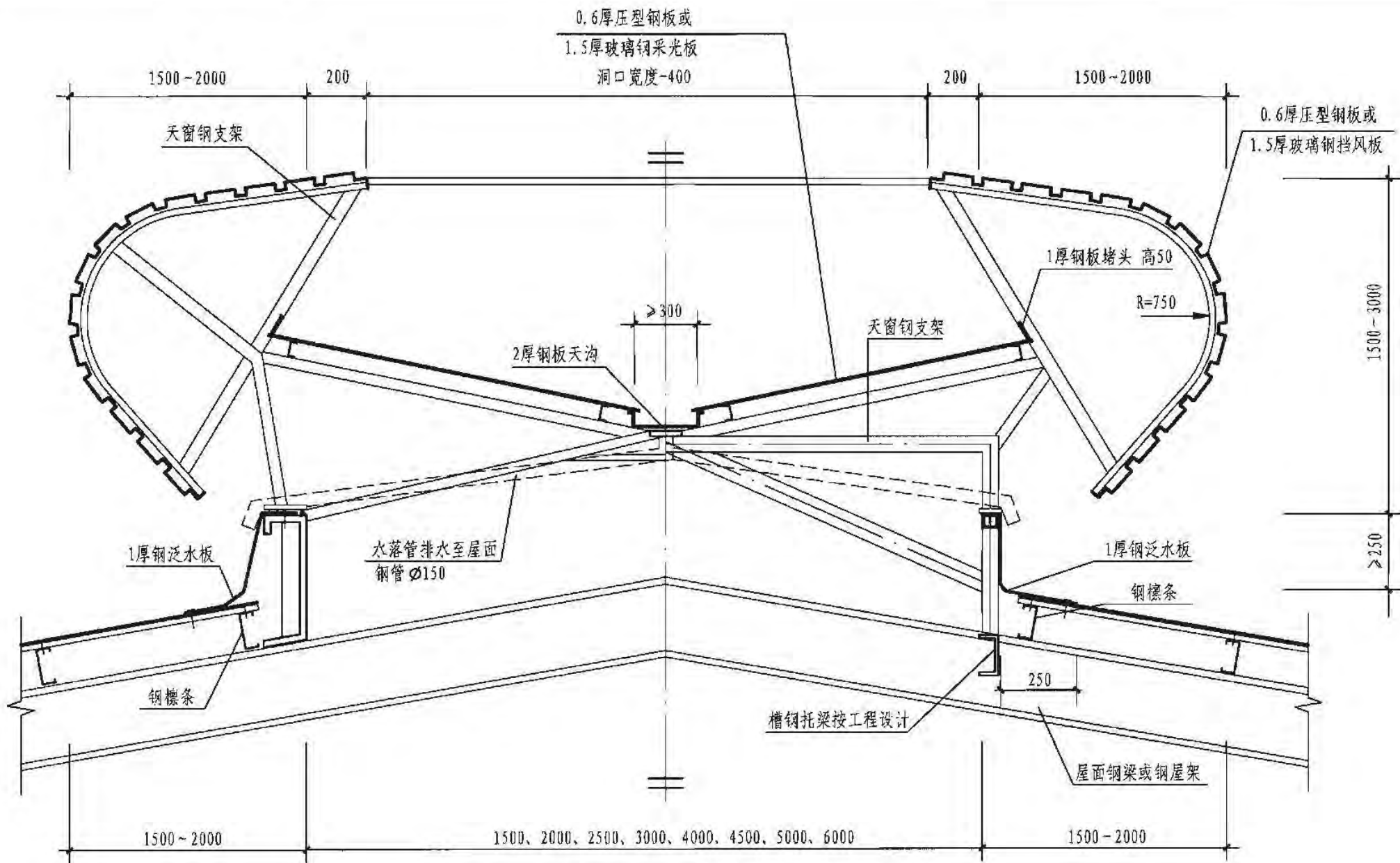


181-8066-6377

028-8666-6377

图集号 05J621-3

22



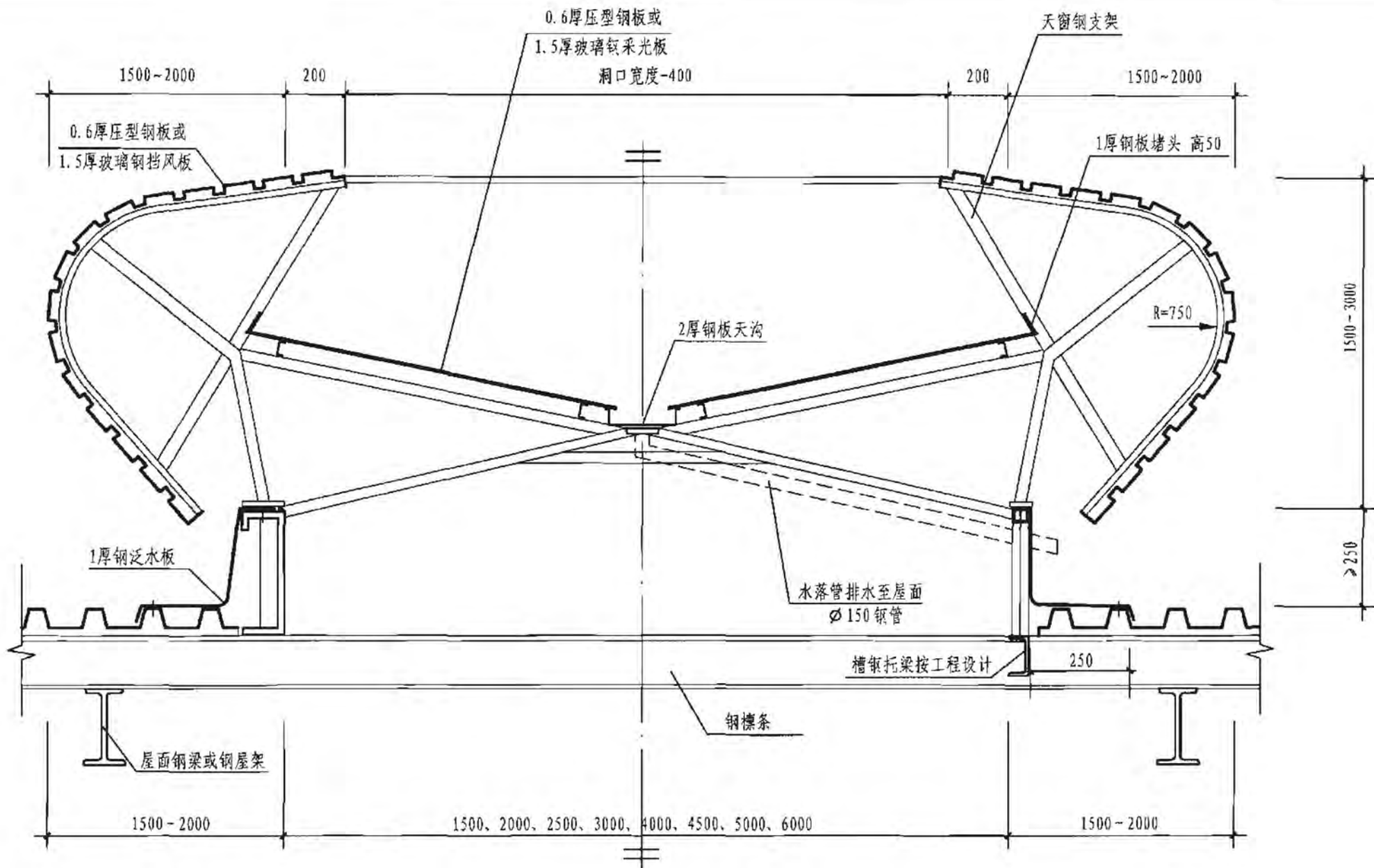
注: 1. 屋脊天窗与屋面的连接有两种方式: 一种为钢板基座式, 如本图左侧所示; 一种为槽钢托梁式, 如本图右侧所示。

2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 可以采用角钢、方钢管或 C 型钢。

3. 钢板基座位于屋面钢梁上, 天窗支架位于钢板基座或屋面钢梁及槽钢托梁上。

4 型通风天窗剖面图(屋脊天窗)

图集号 05J621-3



注: 1. 横向天窗与屋面的连接有两种方式: 一种为钢板基座式, 如本图左侧所示; 一种为槽钢托梁式, 如本图右侧所示。

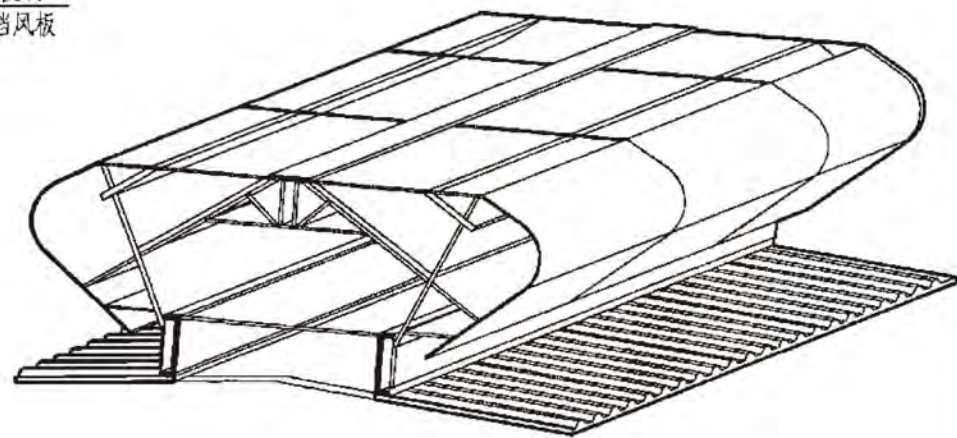
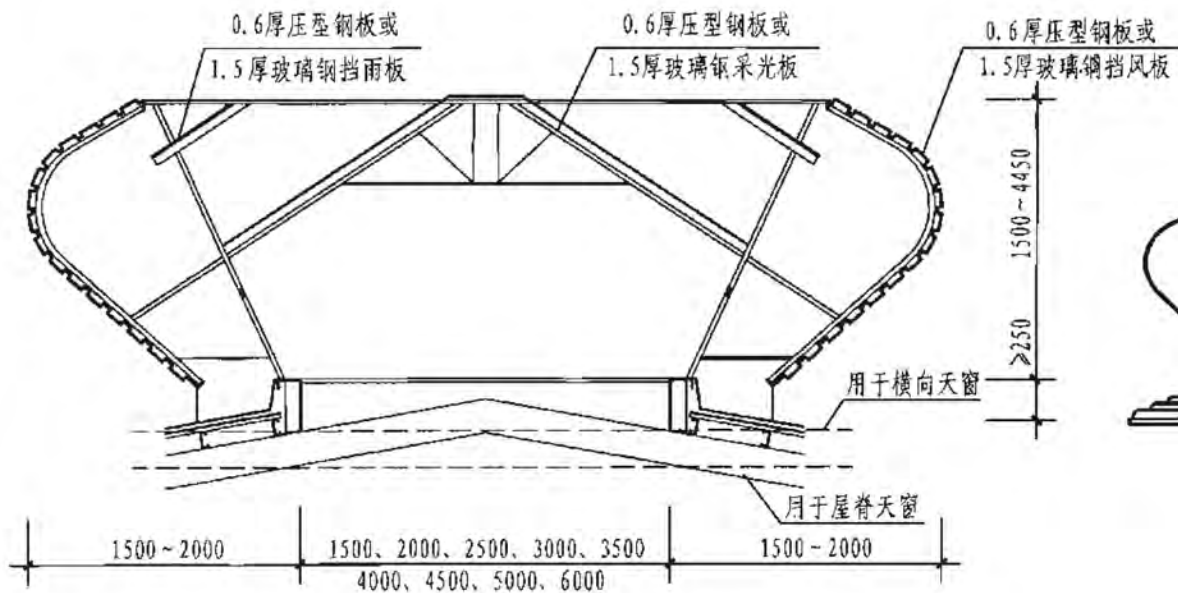
2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 可以采用角钢、方钢管或C型钢。

3. 钢板基座位于屋面钢檩条上, 天窗支架位于钢板基座或钢檩条及槽钢托梁上; 具体连接做法按工程设计。

钢板基座也可采用工字钢, 见本图集第50页。

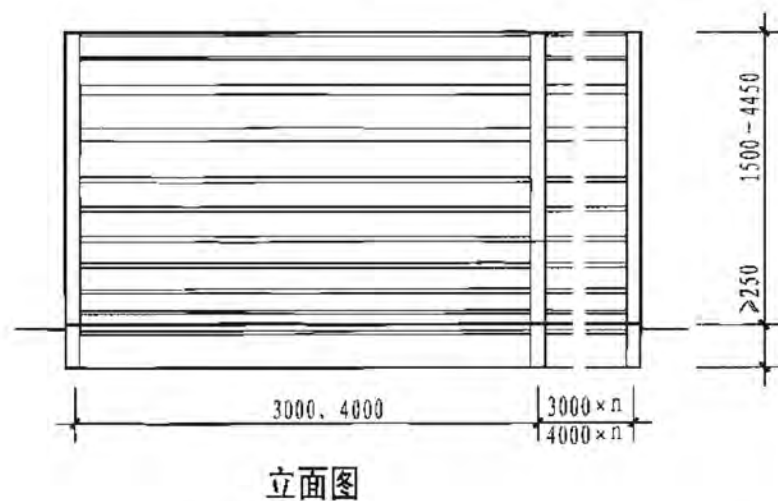
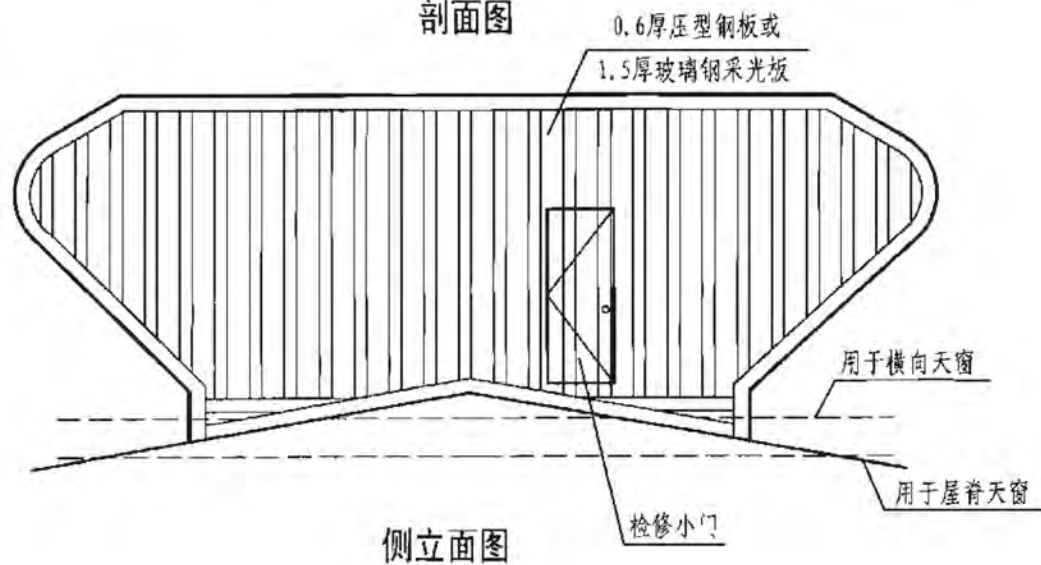
4型通风天窗剖面图(横向天窗)

图集号 05J621-3



剖面图

示意图



侧立面图

立面图

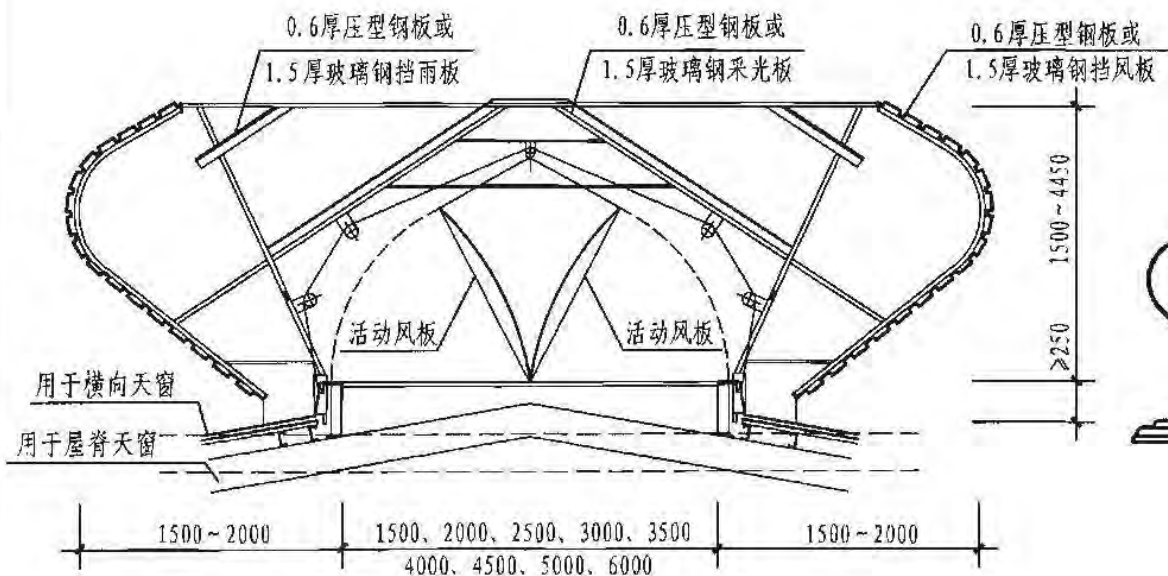
5型通风天窗(开敞式)

图集号 05J621-3

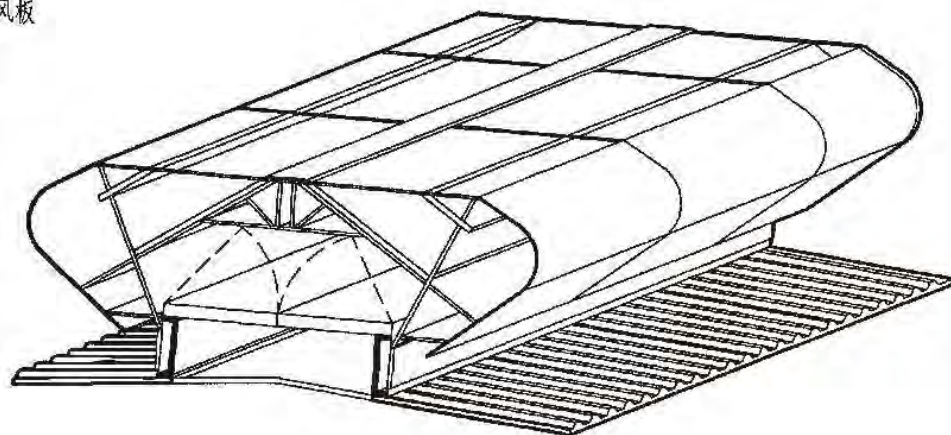
注: 本图表示的与屋面连接方式为基座做法, 托梁做法见本图集第29页

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

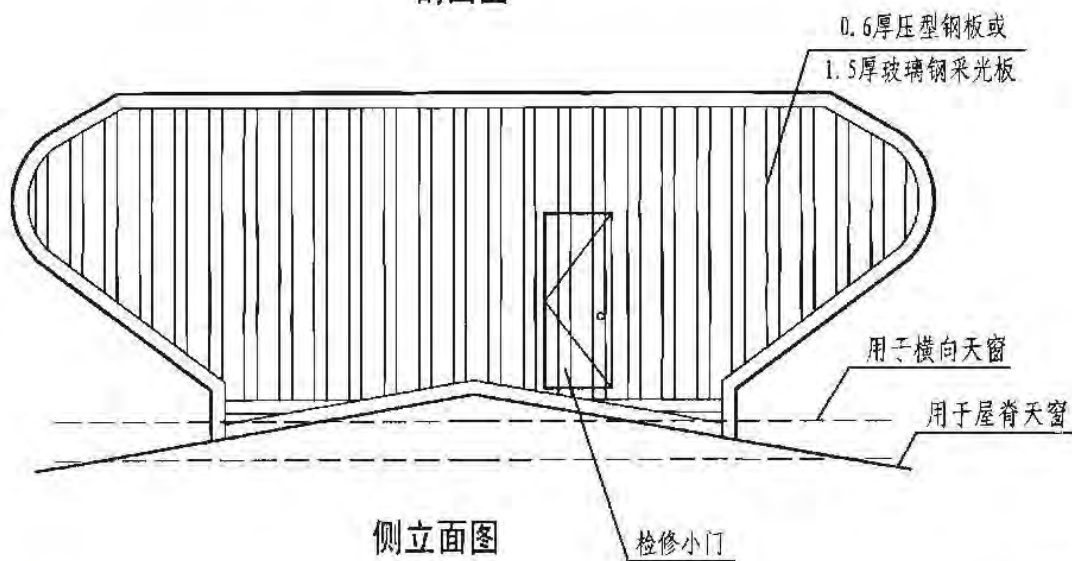




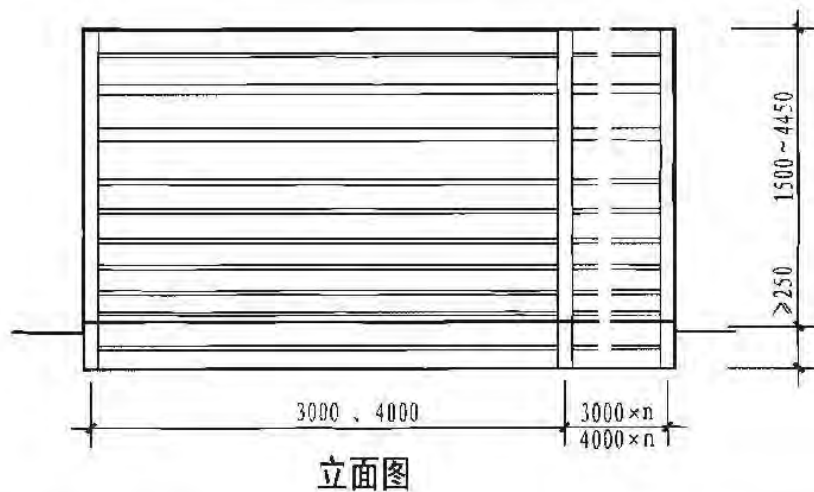
剖面图



示意图



侧立面图

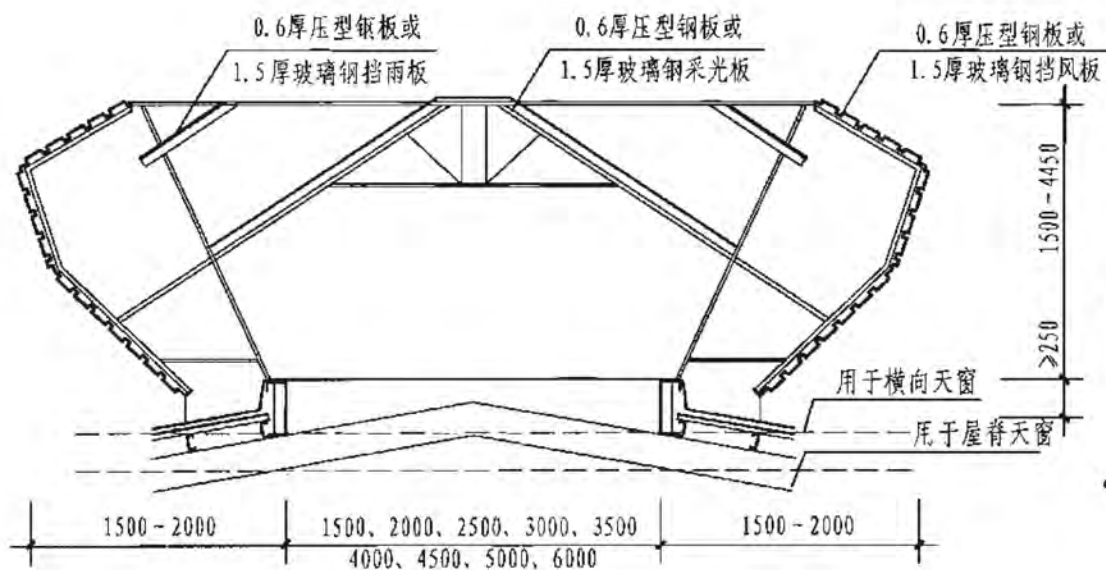


立面图

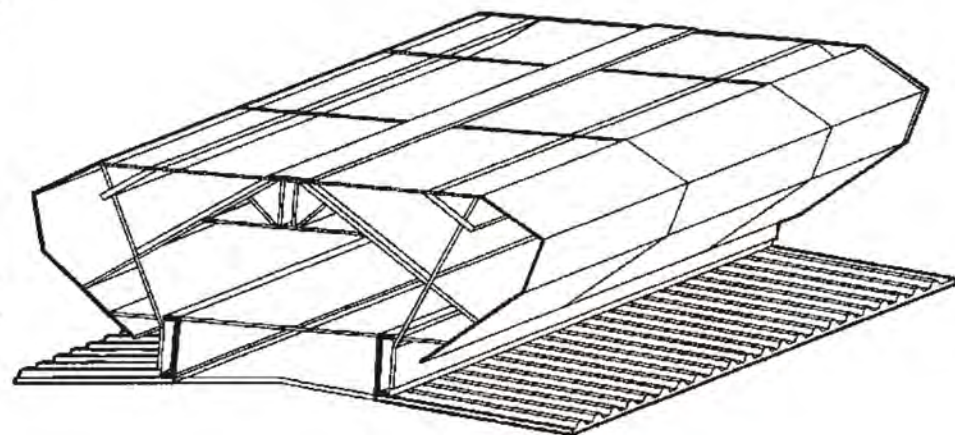
5 型通风天窗(启闭式)

图集号 05J621-3

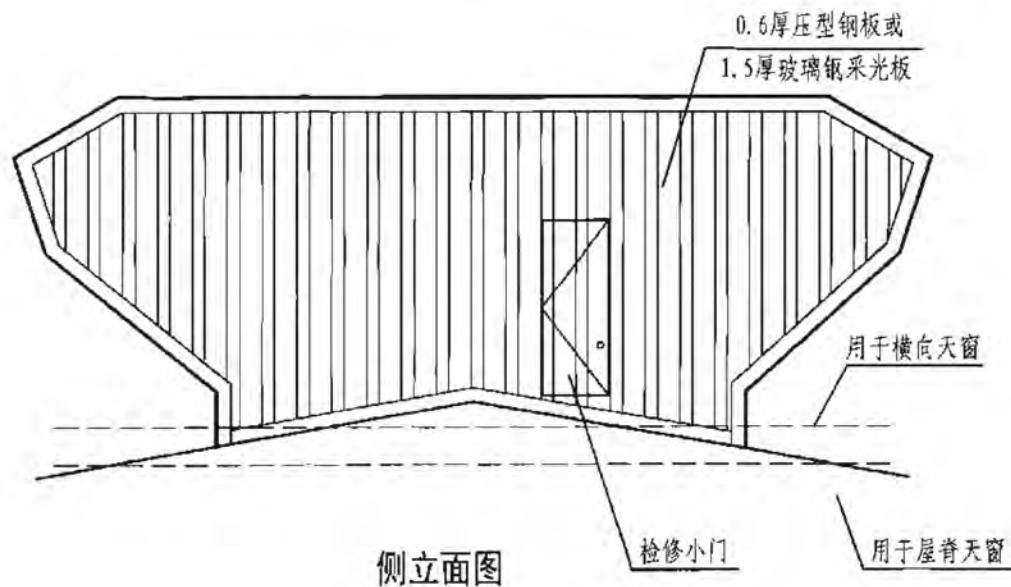
注：本图表示的与屋面连接方式为基座做法，托梁做法见本图集第29页。



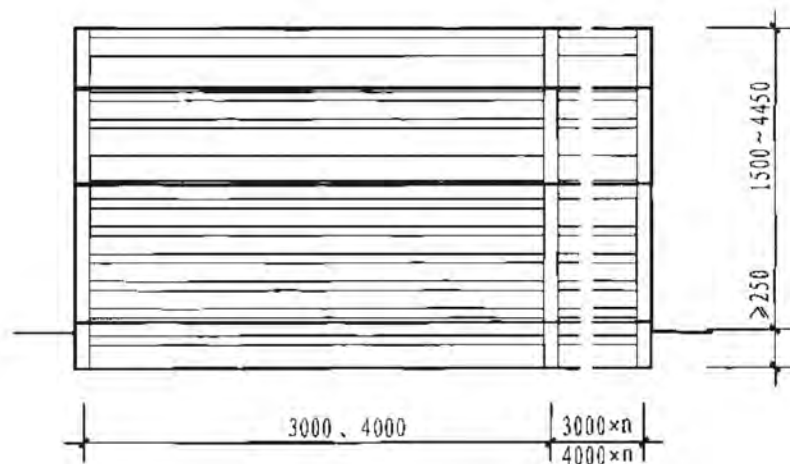
剖面图



示意图



侧立面图



立面图

注：本图表示的与屋面连接方式为基座做法，托梁做法见本图集第29页。

四川莱奥科技有限公司
官网: www.sclajiao.com

莱奥科技

自然通风器

通风天窗

成品气楼

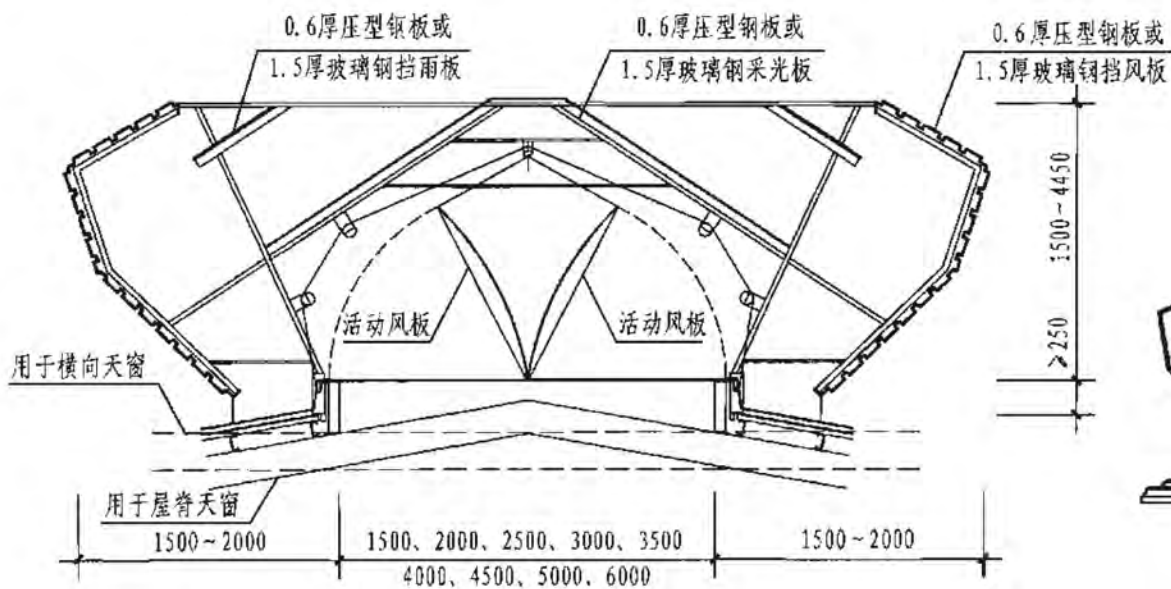
6型通风天窗(开敞式)

图集号 05J621-3

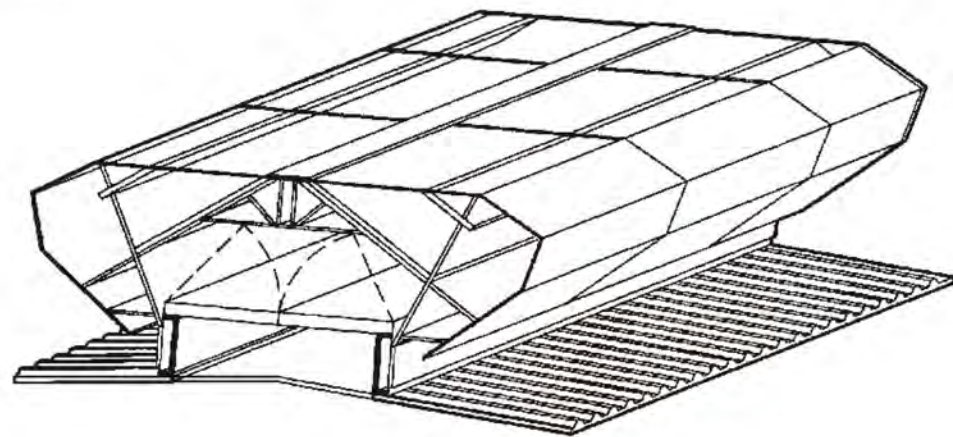
核主祖光 校对乐嘉龙 设计



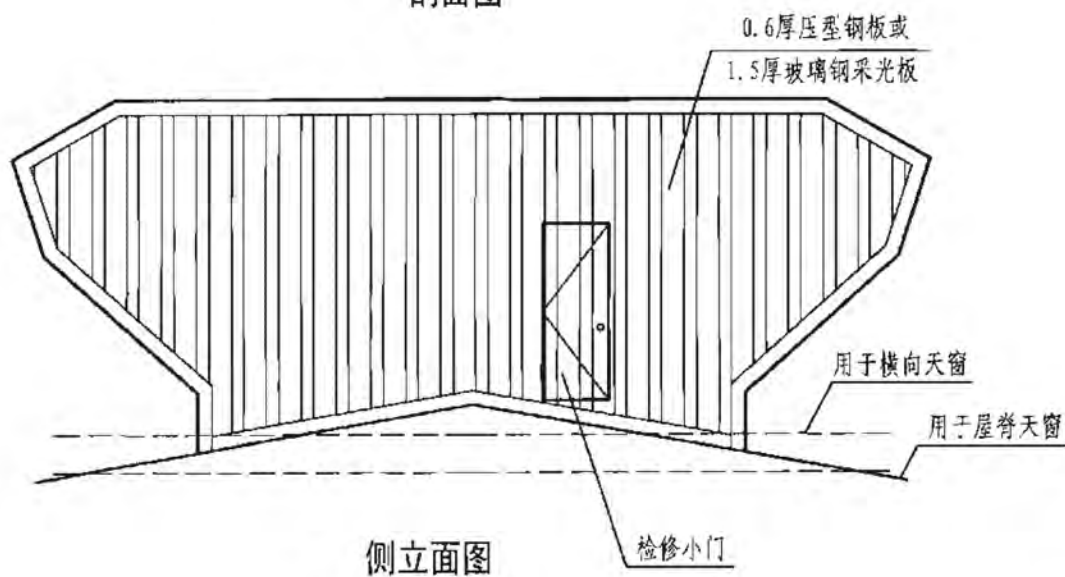
181-8066-6377
028-8666-6377



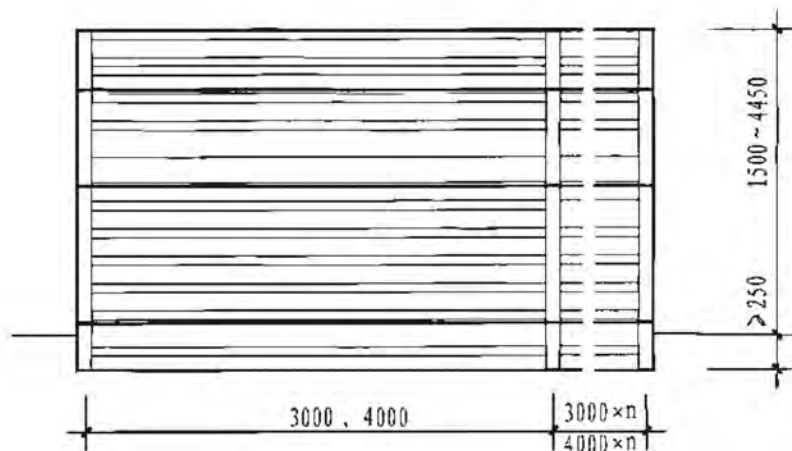
剖面图



示意图

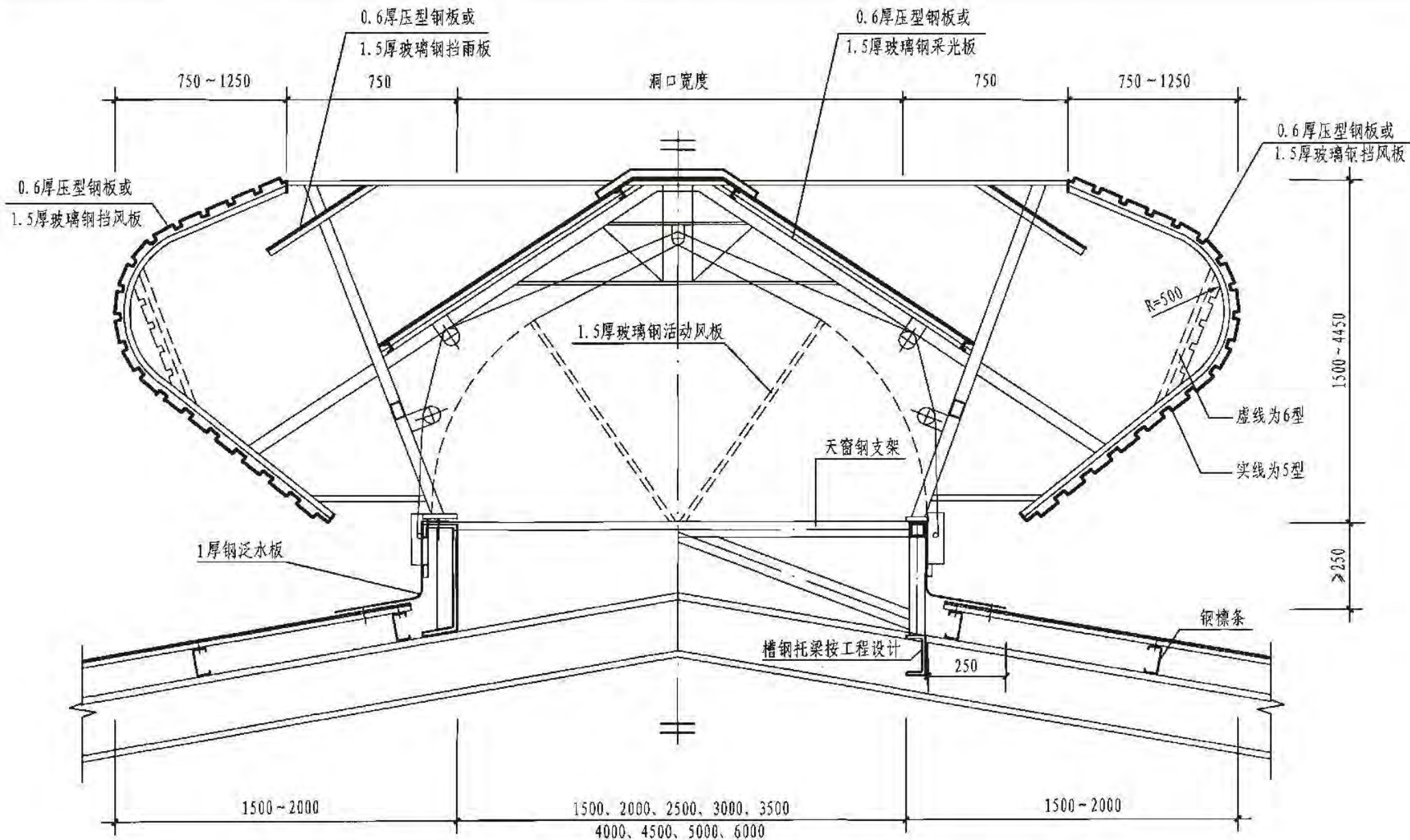


侧立面图



立面图

注：本图表示的与屋面连接方式为基座做法，托梁做法见本图集第29页。

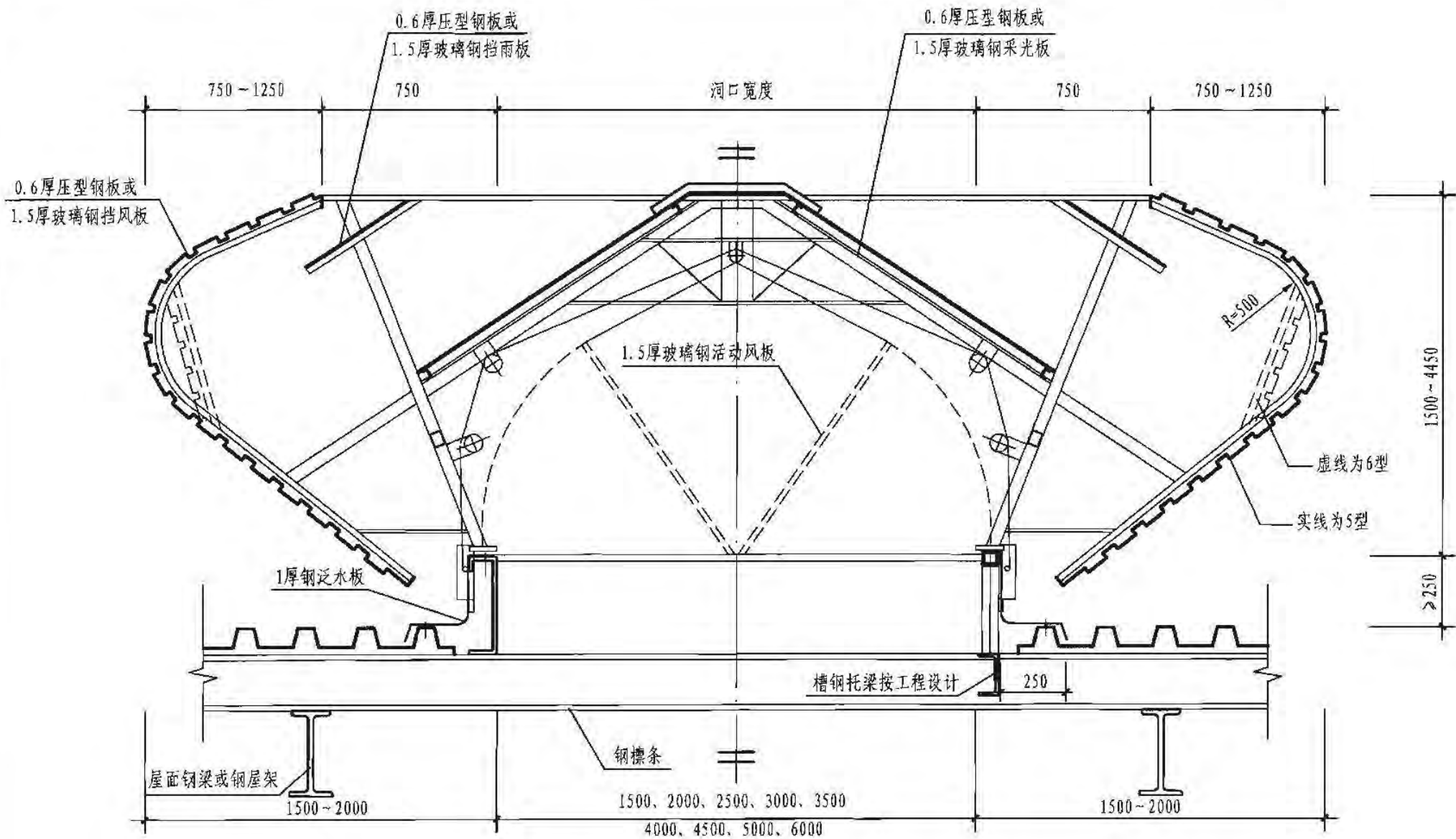


注: 1. 屋脊天窗与屋面的连接有两种方式: 一种为钢板基座式, 如本图左侧所示; 一种为槽钢托梁式, 如本图右侧所示。

2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 可以采用角钢、方钢管或C型钢。

3. 钢板基座位于屋面钢梁上, 天窗支架位于钢板基座或屋面钢梁及槽钢托梁上; 具体做法按工程设计。

5、6型开敞式与启闭式通风天窗剖面图(屋脊天窗) 图集号 05J621-3



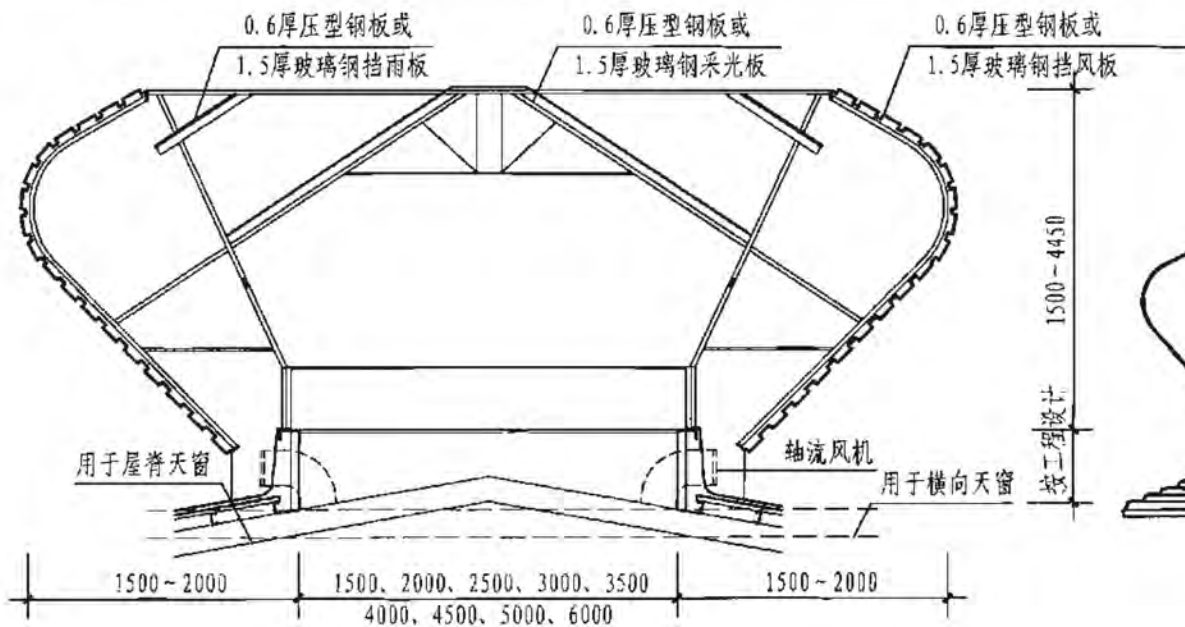
注:1. 横向天窗与屋面的连接有两种方式:一种为钢板基座式,如本图左侧所示;一种为槽钢托梁式,如本图右侧所示。

2. 天窗支架由专业生产厂家制作,可以采用角钢,方钢管或C型钢。

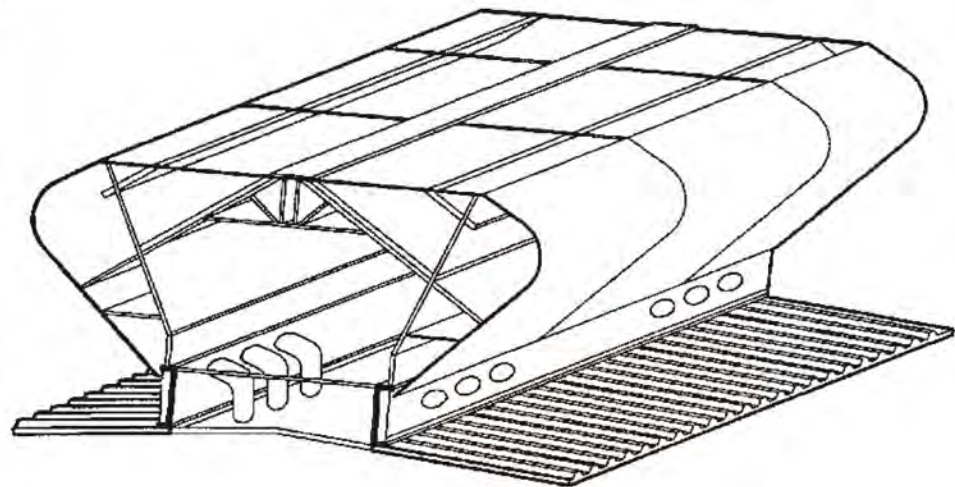
3. 钢板基座位于屋面钢檩条上,天窗支架位于钢板基座或钢檩条及槽钢托梁上;具体连接做法按工程设计。

4. 钢板基座也可采用工字钢,见本图集第50页。

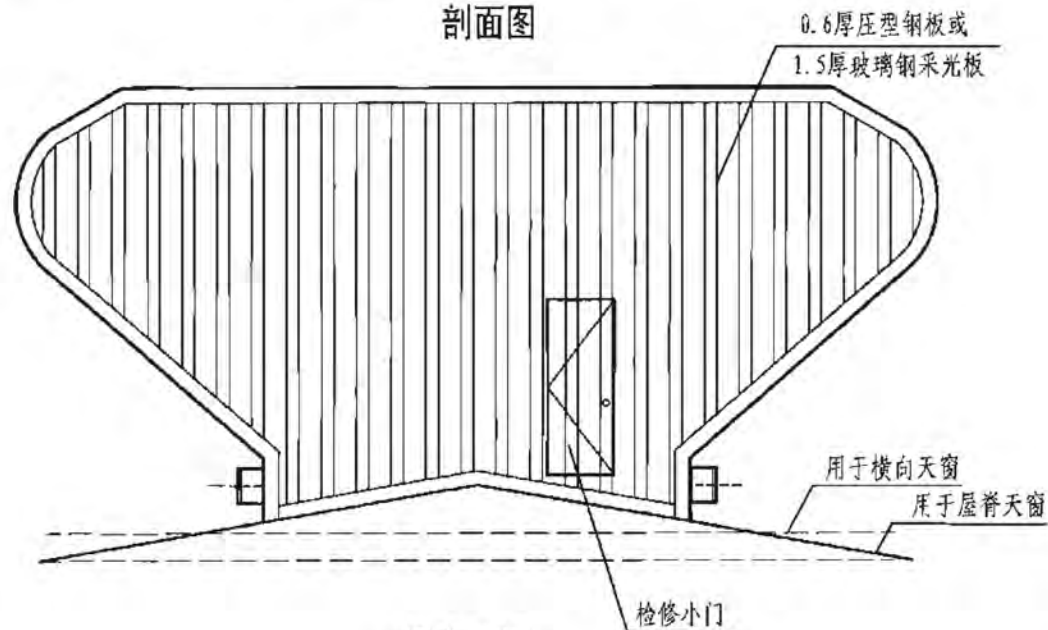
5、6型开敞式与启闭式通风天窗剖面图(横向天窗) 图集号 05J621-3



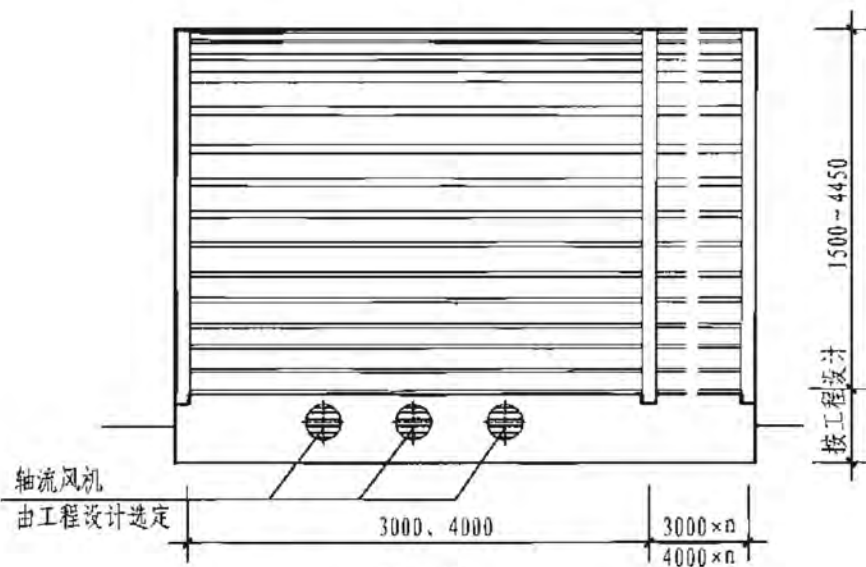
剖面图



示意图



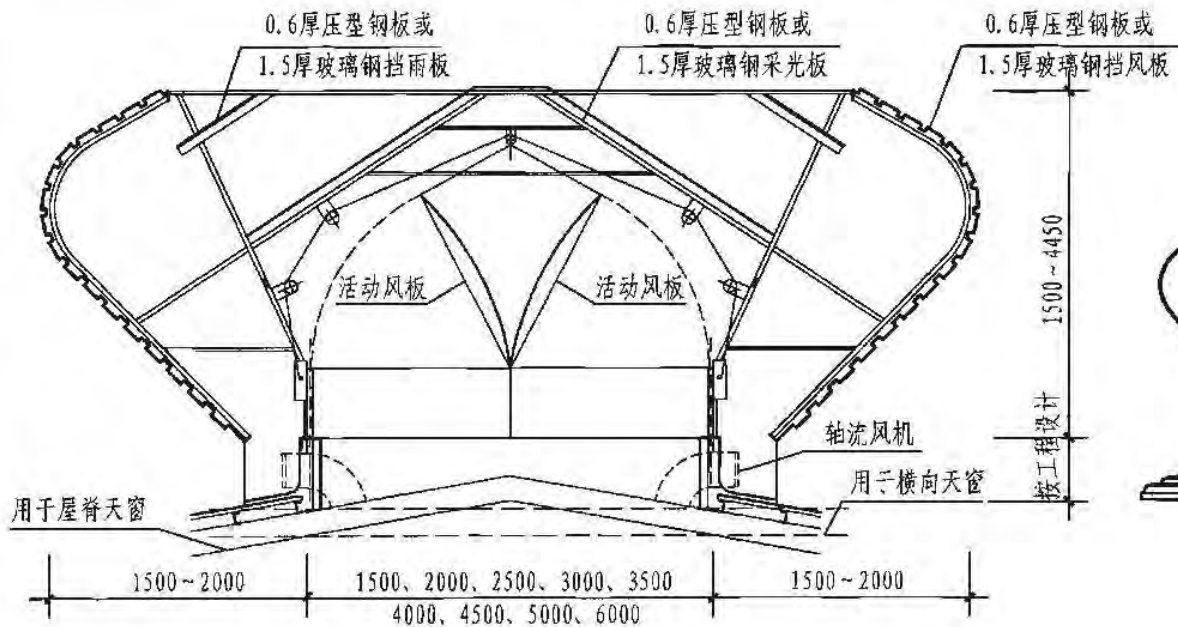
侧立面图



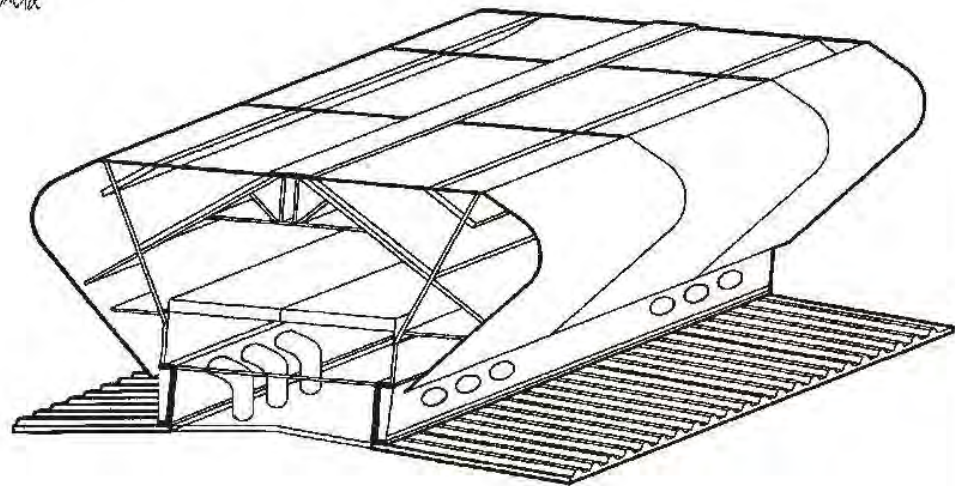
立面图

7型通风天窗(开敞式附加轴流风机)

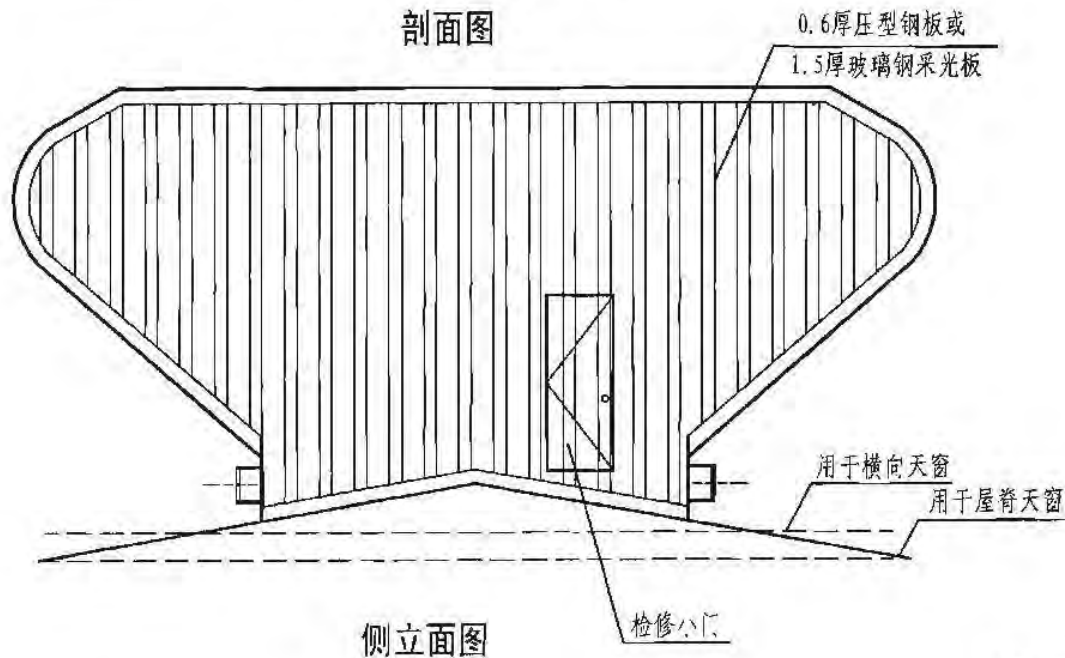
图集号 05J621-3



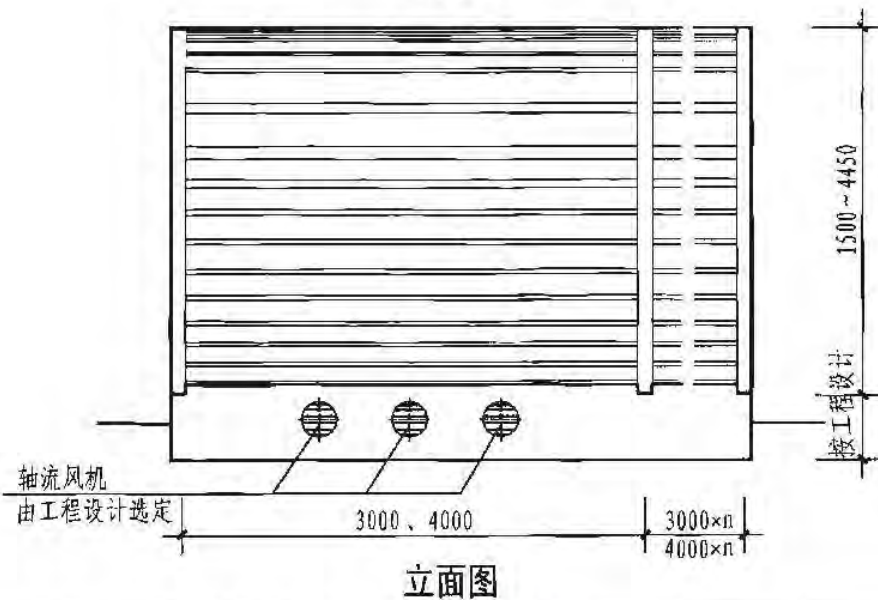
剖面图



示意图



侧立面图

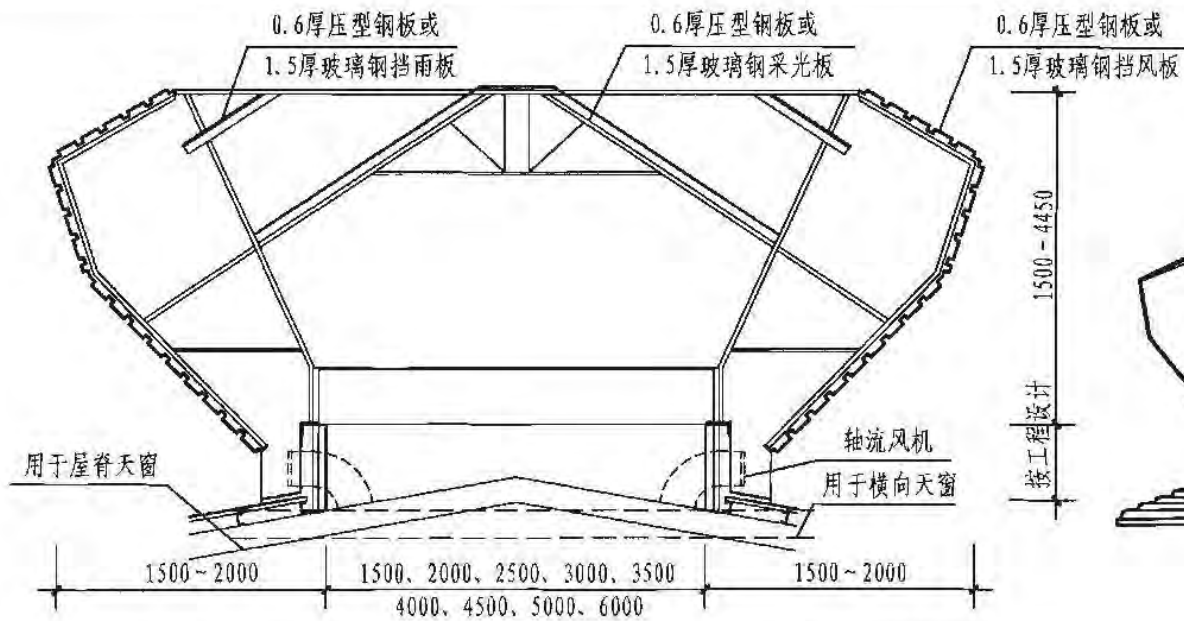


立面图

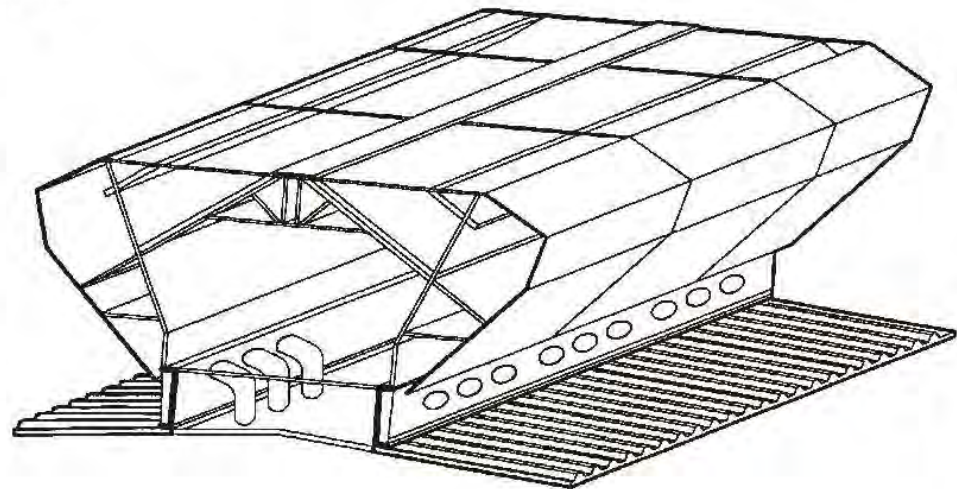
注：本图表示的与屋面连接方式为基座做法，托梁做法见本图集第35页。

7型通风天窗(启闭式附加轴流风机)

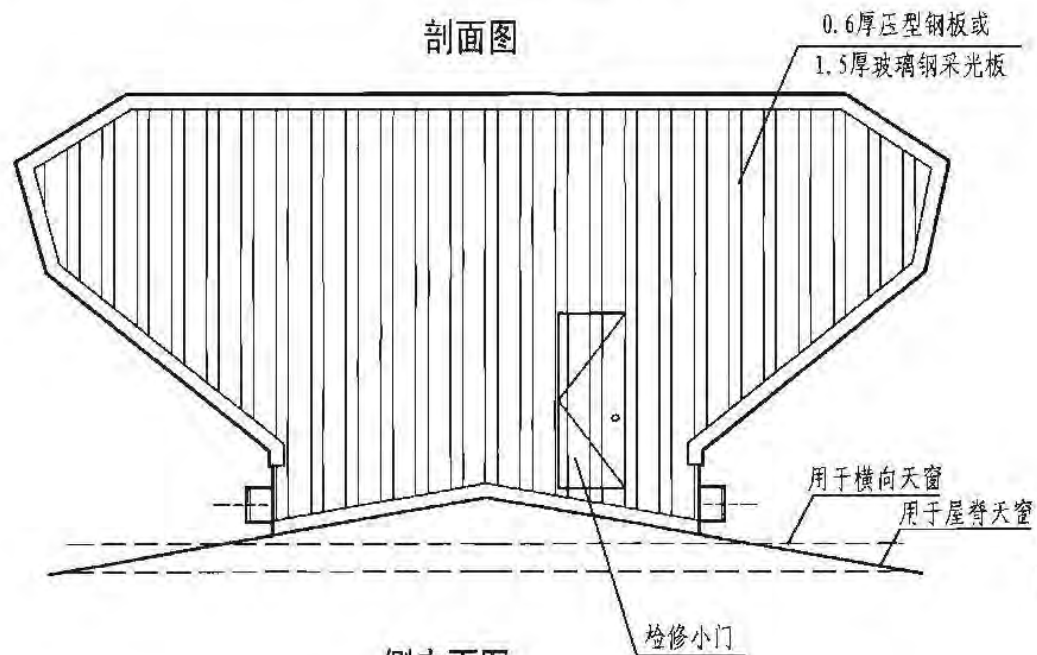
图集号 05J621-3



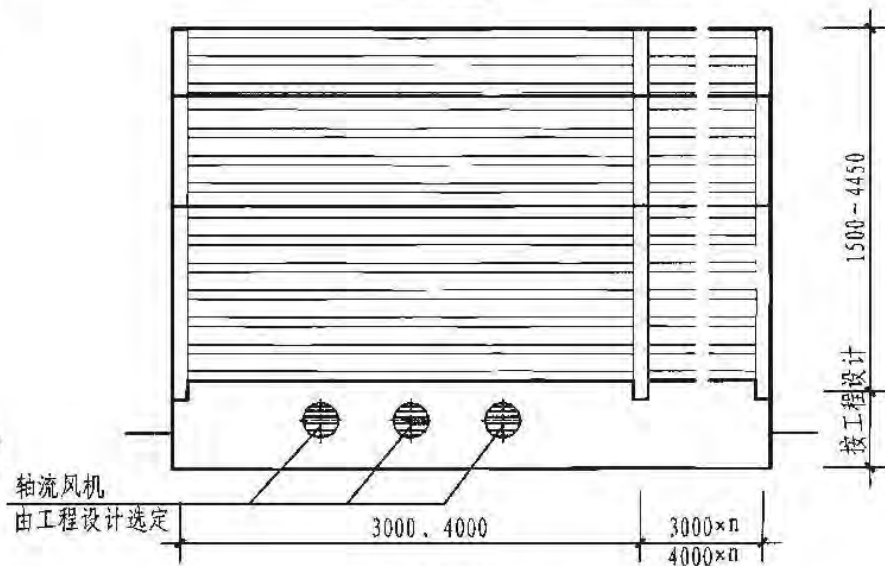
剖面图



示意图



侧立面图



立面图

注：本图表示的与屋面连接方式为基座做法，托梁做法见本图集第35页。

四川莱奥科技有限公司

官网: www.solaiao.com

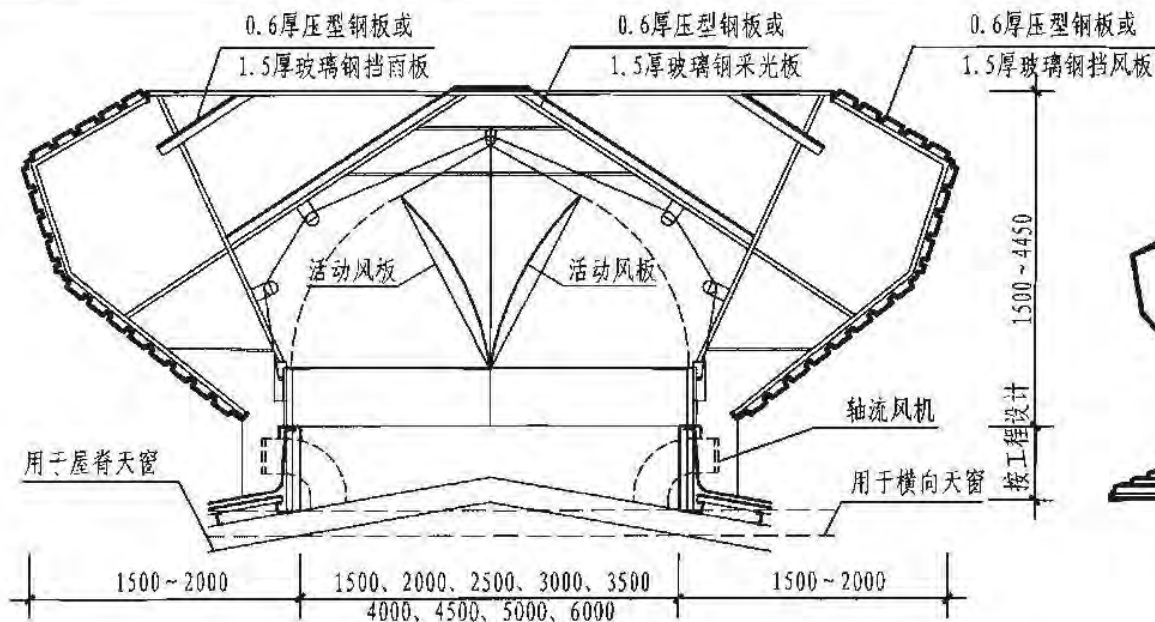
一站式解决厂房采光、通风、排烟难题！

8型通风天窗(开敞式附加轴流风机)

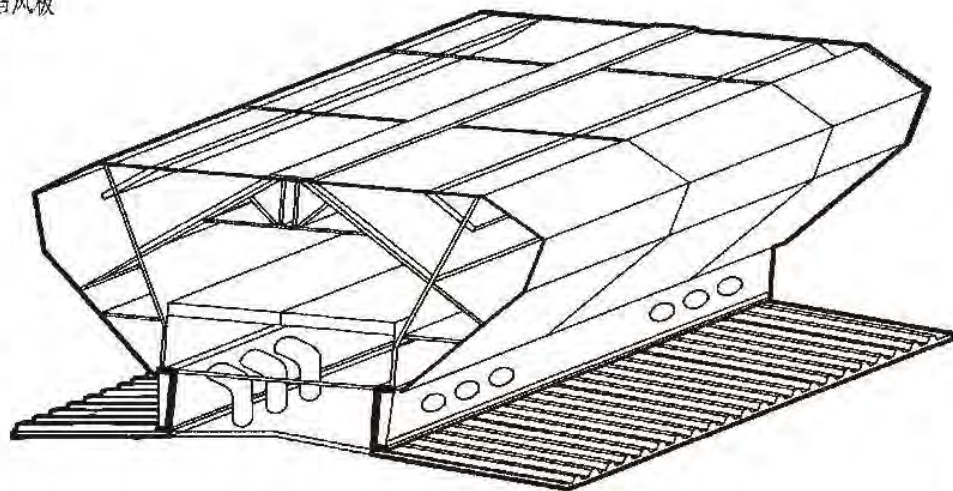
图集号 05J621-3

审核 王祖光 校对 乐嘉龙 设计 陈松 181-8066-6377 33

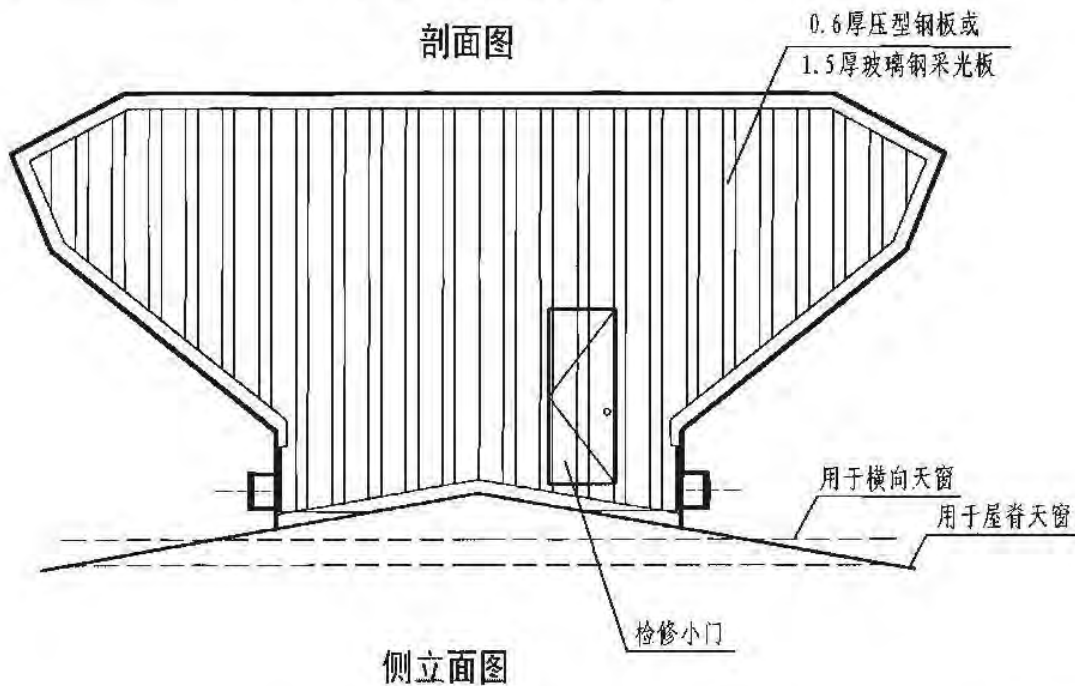
028-8666-6377



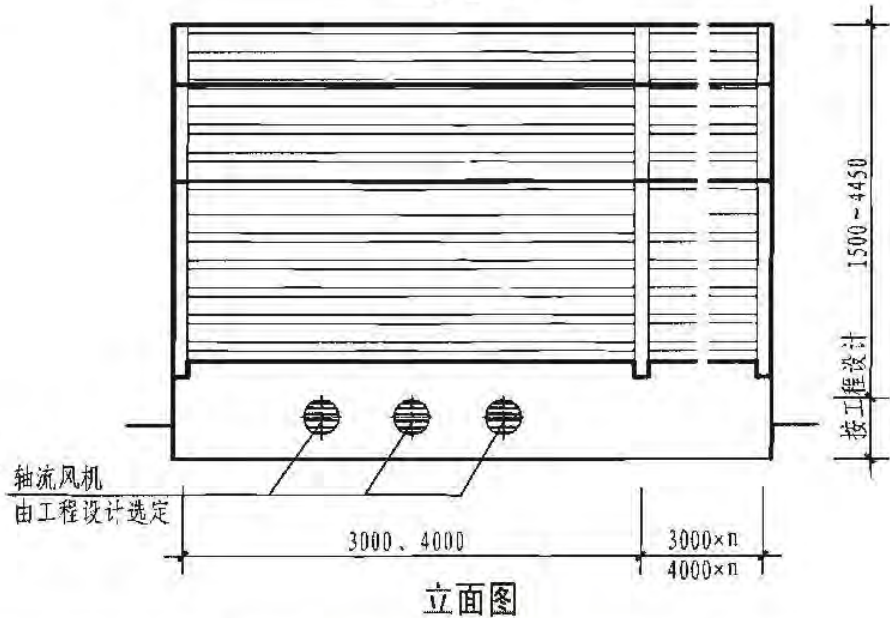
剖面图



示意图



侧立面图

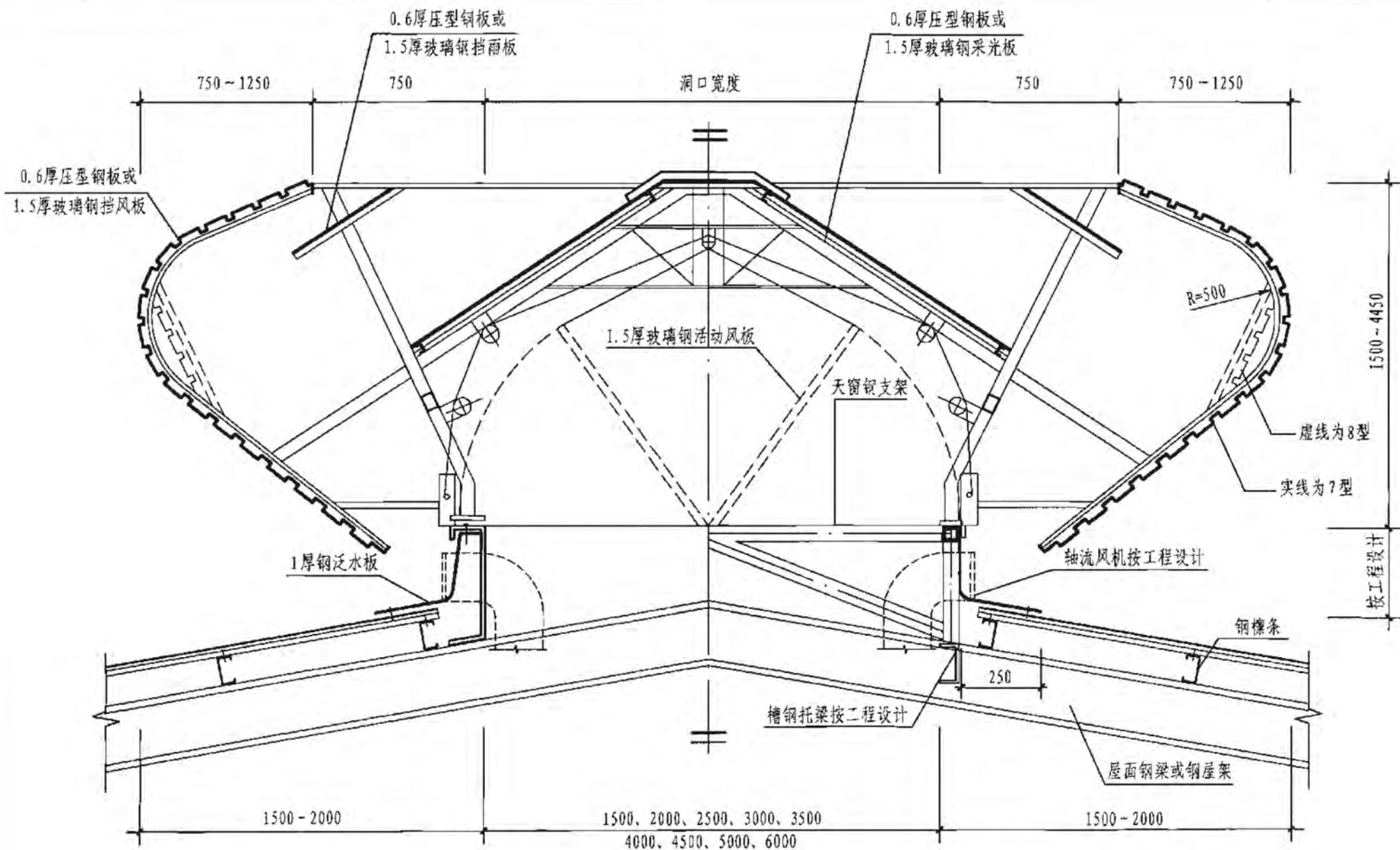


立面图

注：本图表示的与屋面连接方式为基座做法，托梁做法见本图集第35页。

8型通风天窗(启闭式附加轴流风机)

图集号 05J621-3



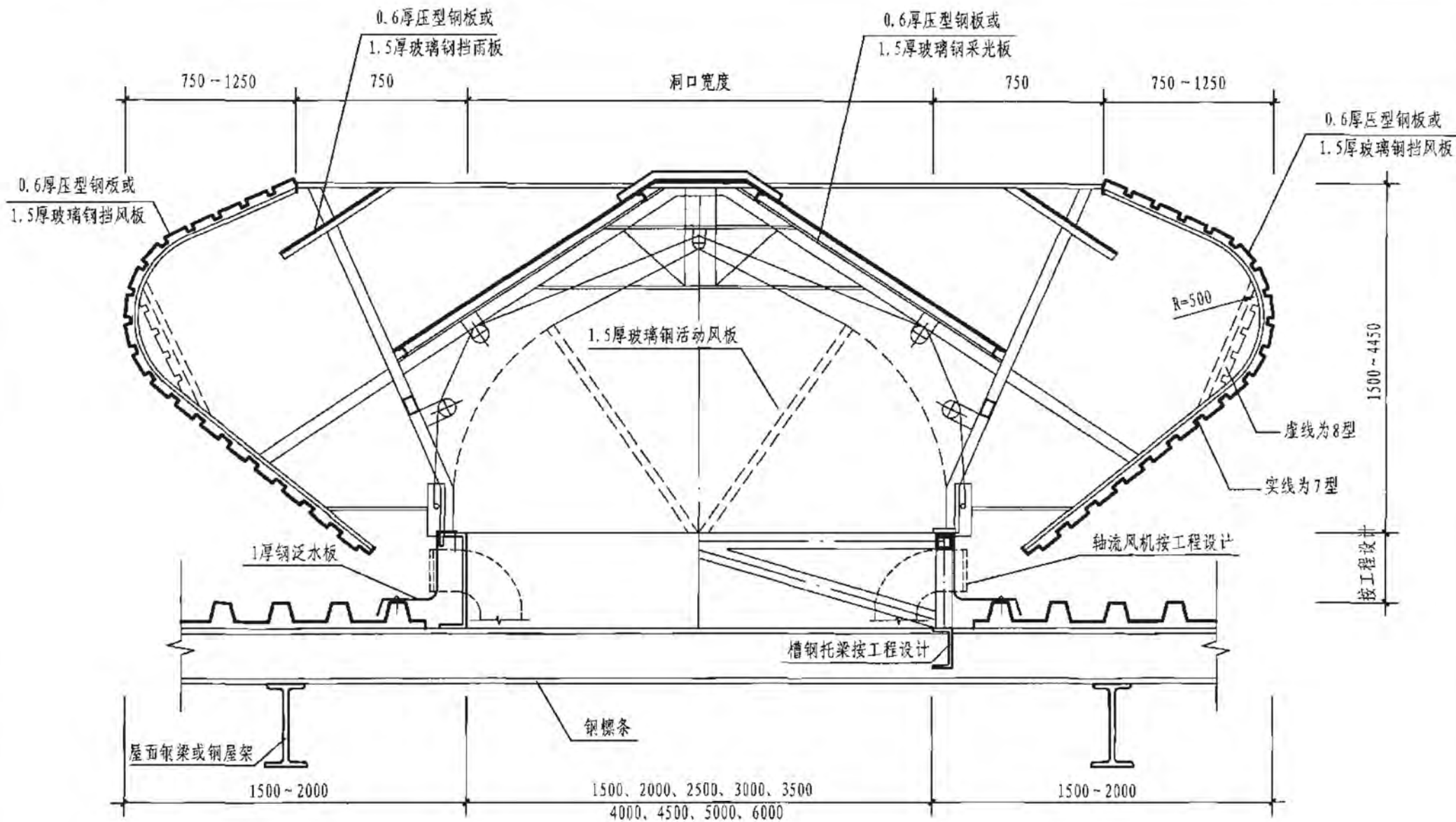
注: 1. 屋脊天窗与屋面的连接有两种方式: 一种为钢板基座式, 如本图左侧所示; 一种为槽钢托梁式, 如本图右侧所示。

2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 可以采用角钢、方钢管或C型钢。

3. 钢板基座位于屋面钢梁上, 天窗支架位于钢板基座或屋面钢梁及槽钢托梁上; 具体连接做法按二程设计。

4. 钢板基座也可采用工字钢, 见本图集第50页。

7、8型开敞式与启闭式通风天窗剖面图(屋脊天窗) 图集号 05J621-3



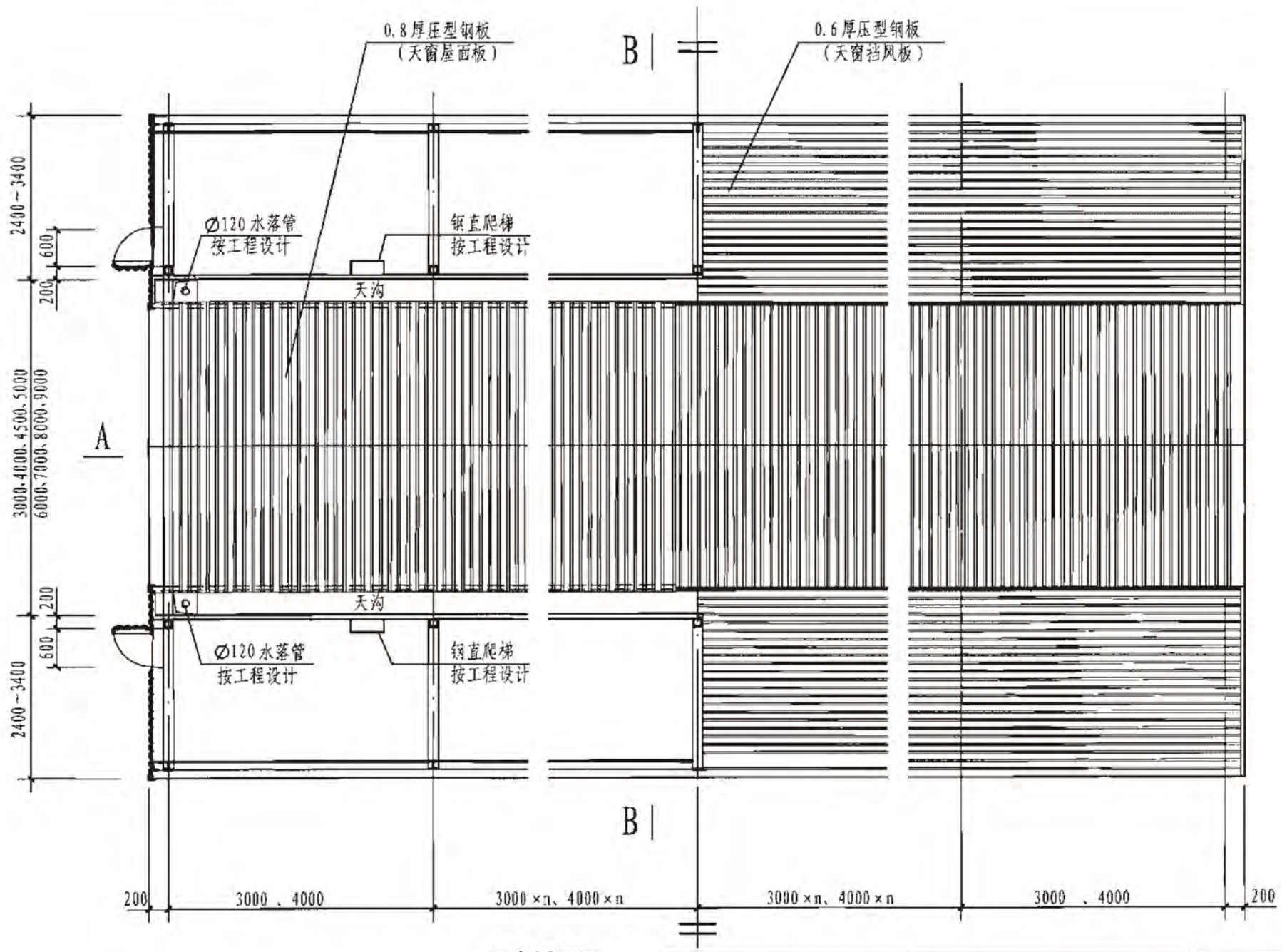
注: 1. 横向天窗与屋面的连接有两种方式: 一种为钢板基座式, 如本图左侧所示; 一种为槽钢托梁式, 如本图右侧所示。

2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 可以采用角钢、方钢管或C型钢。

3. 钢板基座位于屋面钢檩条上, 天窗支架位于钢板基座或钢檩条及槽钢托梁上; 具体连接做法按工程设计。

4. 钢板基座也可采用工字钢, 见本图集第50页。

7、8型开敞式与启闭式通风天窗剖面图(横向天窗) 图集号 05J621-3

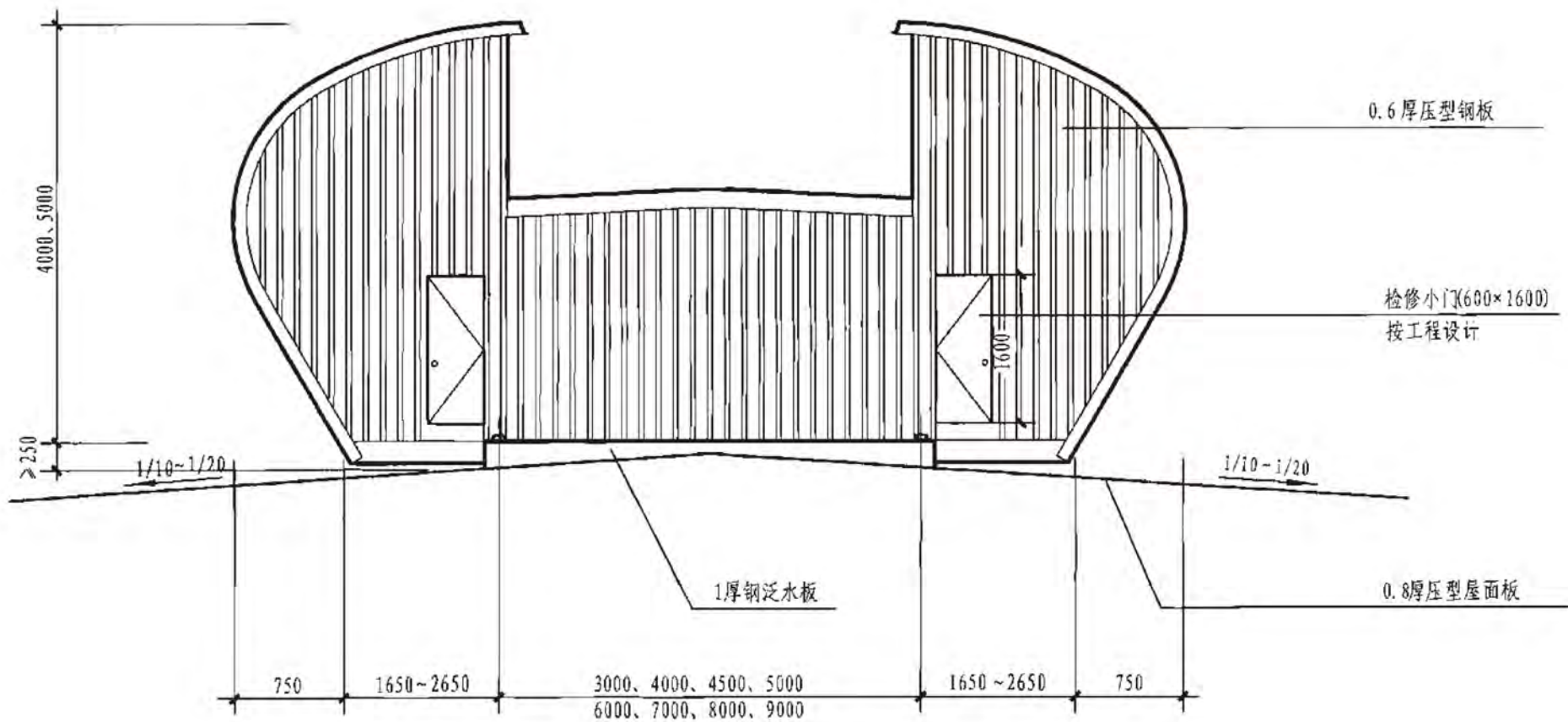


天窗平面图

9型通风天窗(开敞式屋脊天窗)平面图

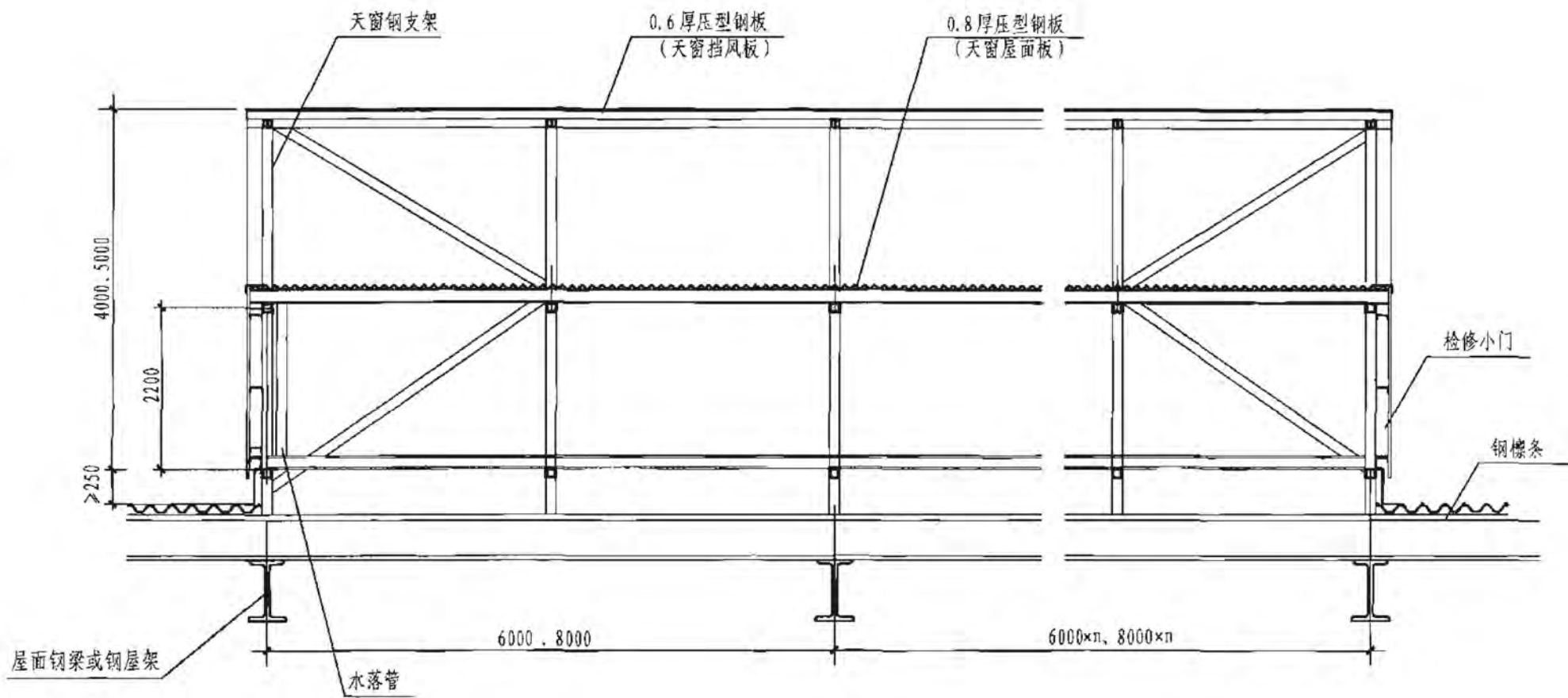
图集号 05J621-3

注: A-A、B-B剖面图分别见本图集第39、40页。



天窗侧立面图





A-A剖面图

注：天窗钢支架与屋面钢檩条的连接、钢檩条与屋面钢梁或钢屋架的连接按工程设计。

9型通风天窗(开敞式屋脊天窗)剖面图

图集号 05J621-3

莱奥科技

四川莱奥科技有限公司

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题

审核

主审

设计

校对

乐嘉龙

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

设计

官网: www.sclaiiao.com

自然通风器

通风天窗

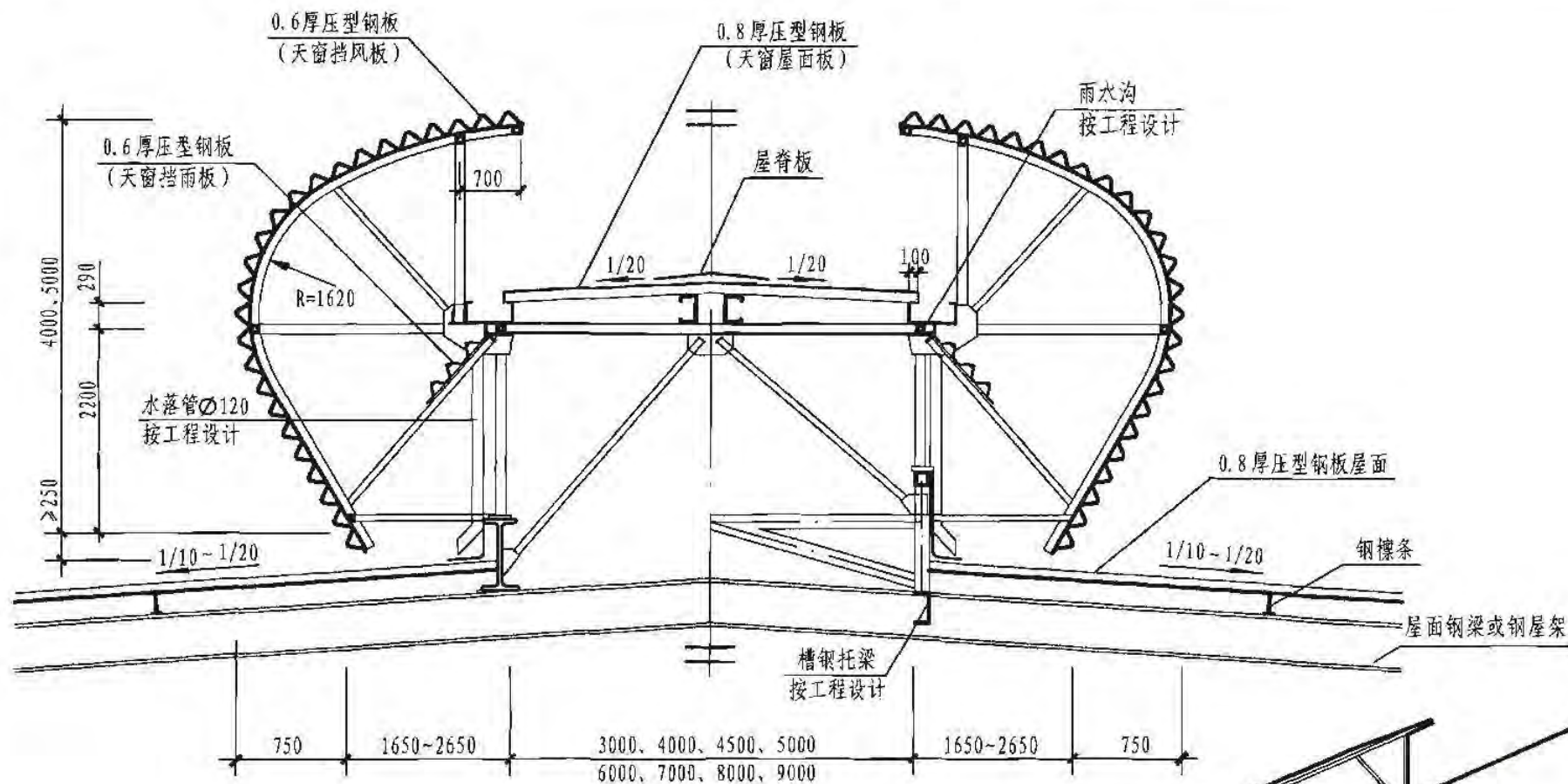
成品气楼

电动采光排烟天窗

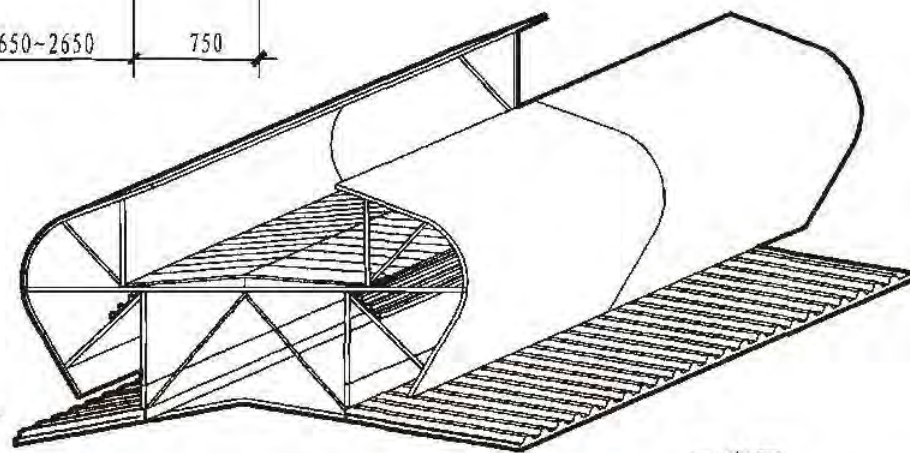


181 8066-6377

028-8666-6377



B-B 剖面图

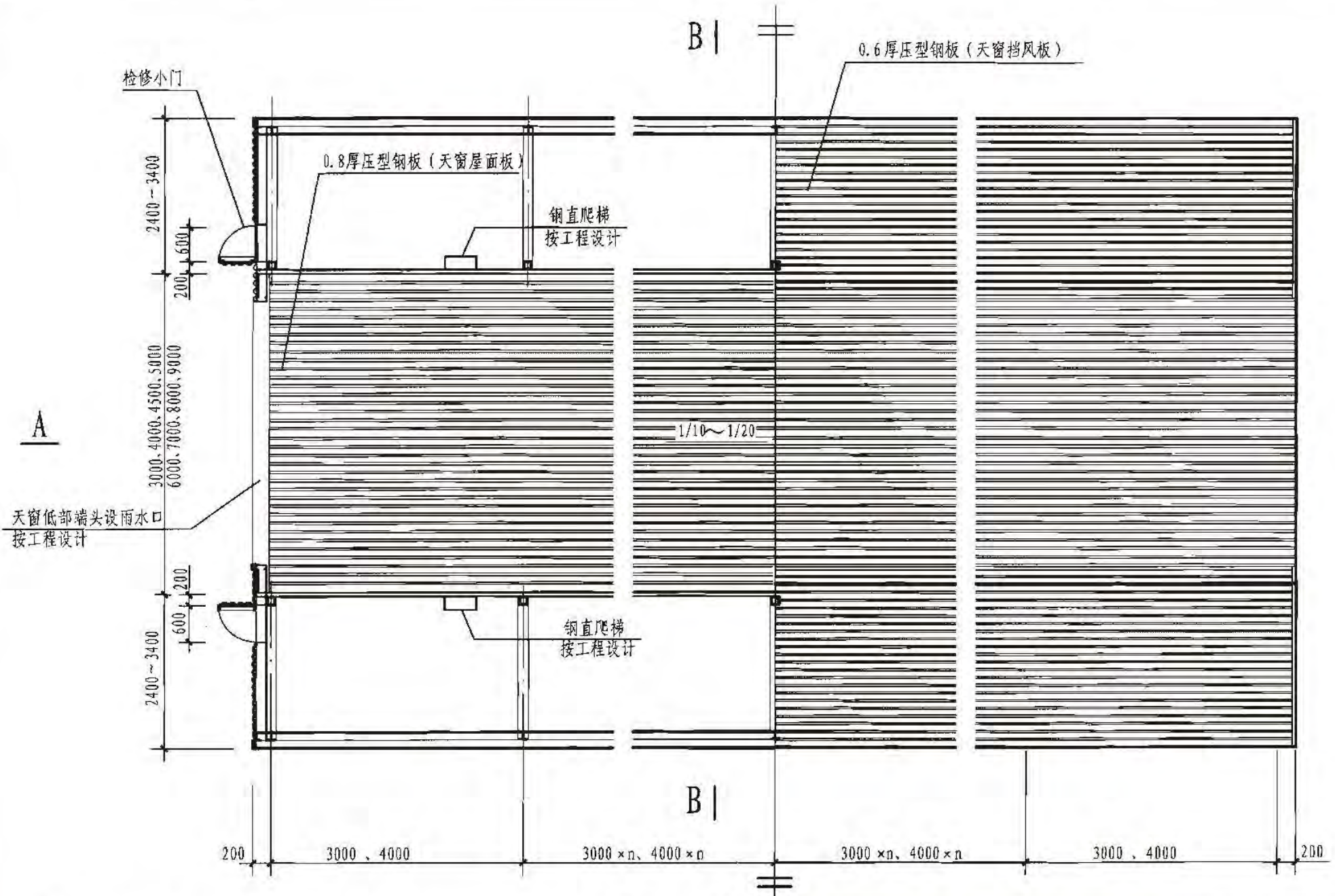


示意图

- 注：1. 屋脊天窗与屋面的连接有两种方式：一种为钢板基座式，如本图左侧所示；一种为槽钢托梁式，如本图右侧所示。
 2. 天窗支架由专业生产厂家制作，可以采用角钢、方钢管或C型钢。
 3. 钢板基座位于屋面钢梁上，天窗支架位于钢板基座或屋面钢梁及槽钢托梁上；具体连接做法按工程设计。
 4. 钢板基座的做法见本图集第50页。

9型通风天窗(开敞式屋脊天窗)剖面图

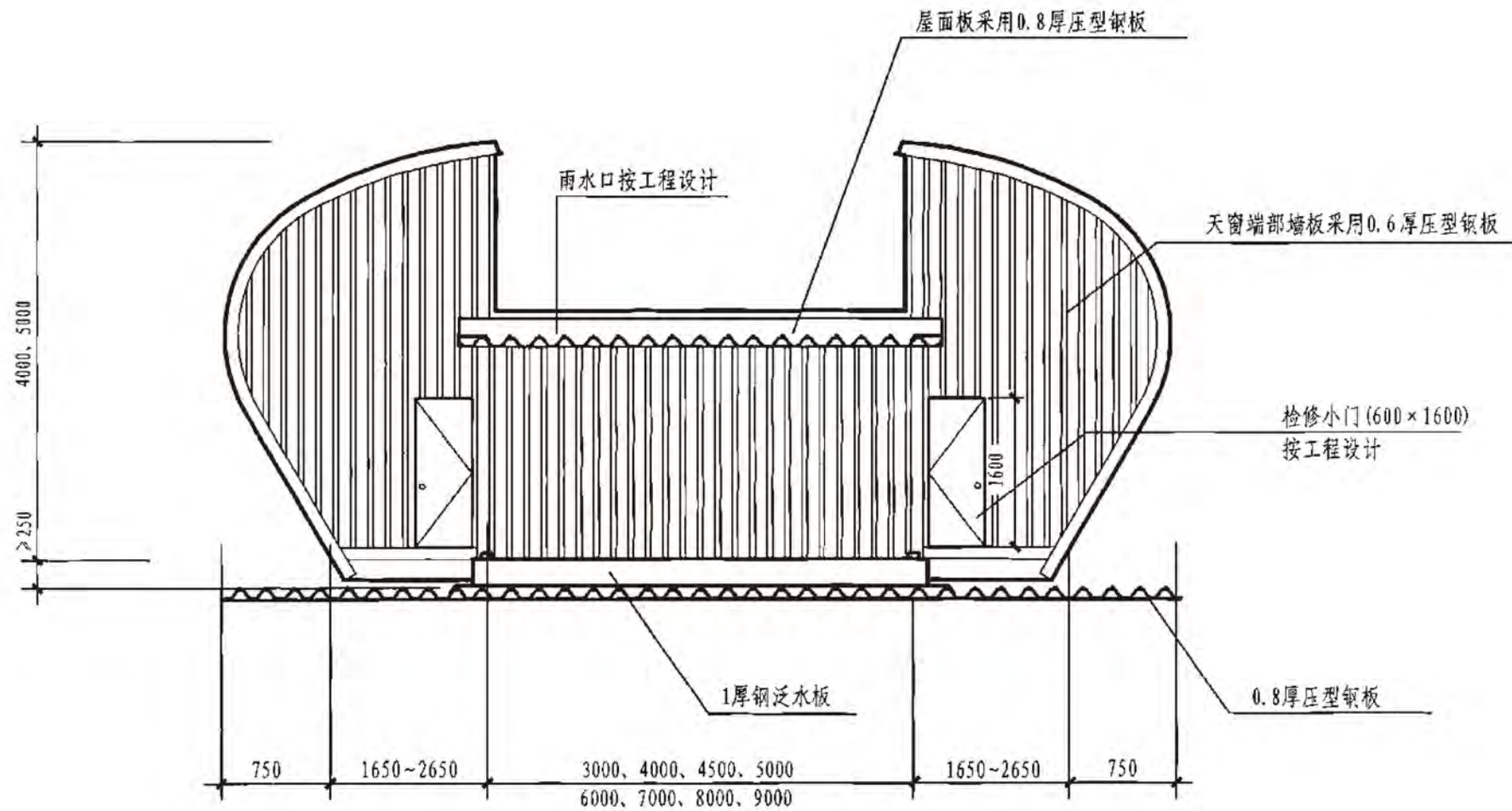
图集号 05J621-3



注: A-A, B-B 剖面图分别见本图集第 43, 44 页。

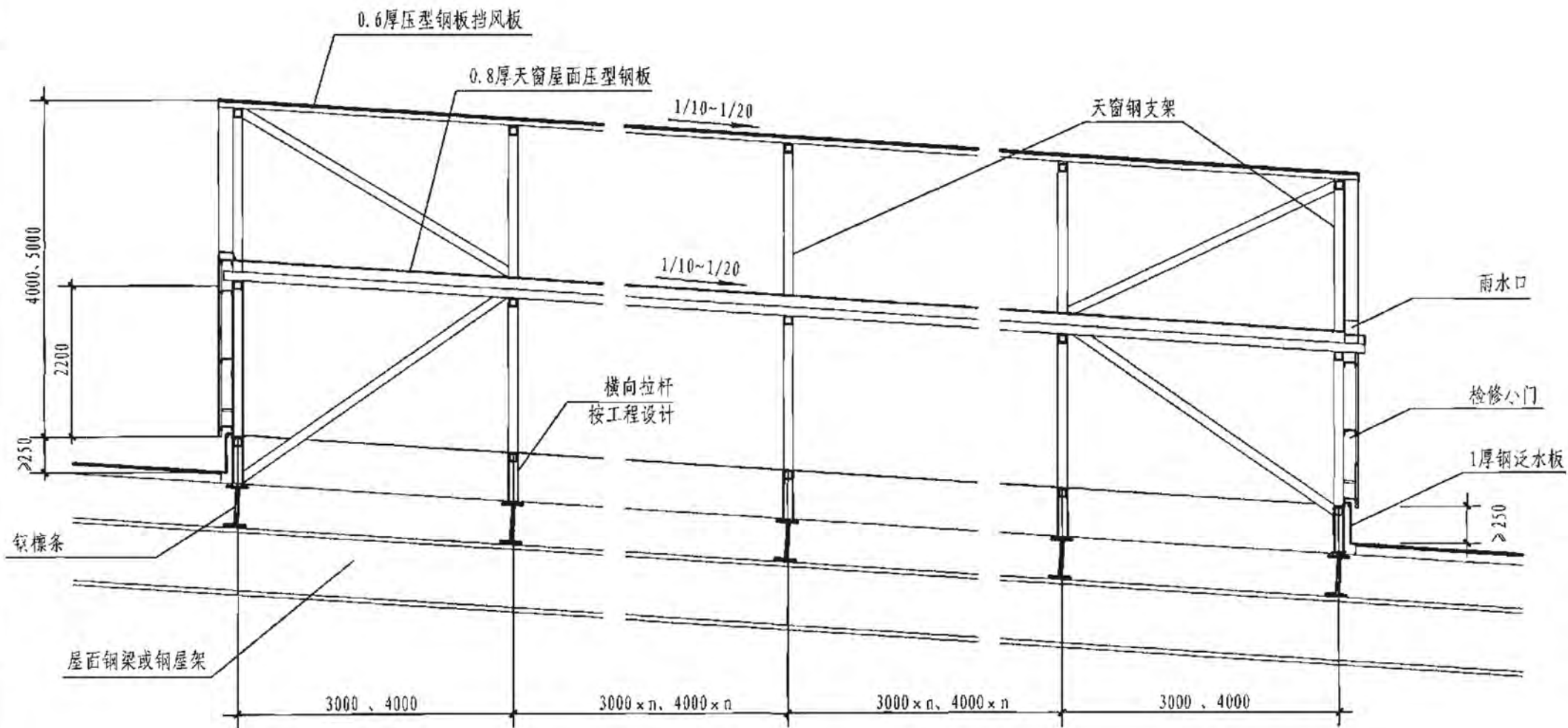
平面图

10 型通风天窗 (开敞式横向天窗) 平面图 图集号 05J621-3



天窗侧立面图

10型通风天窗(开敞式横向天窗)侧立面图 图集号 05J621-3



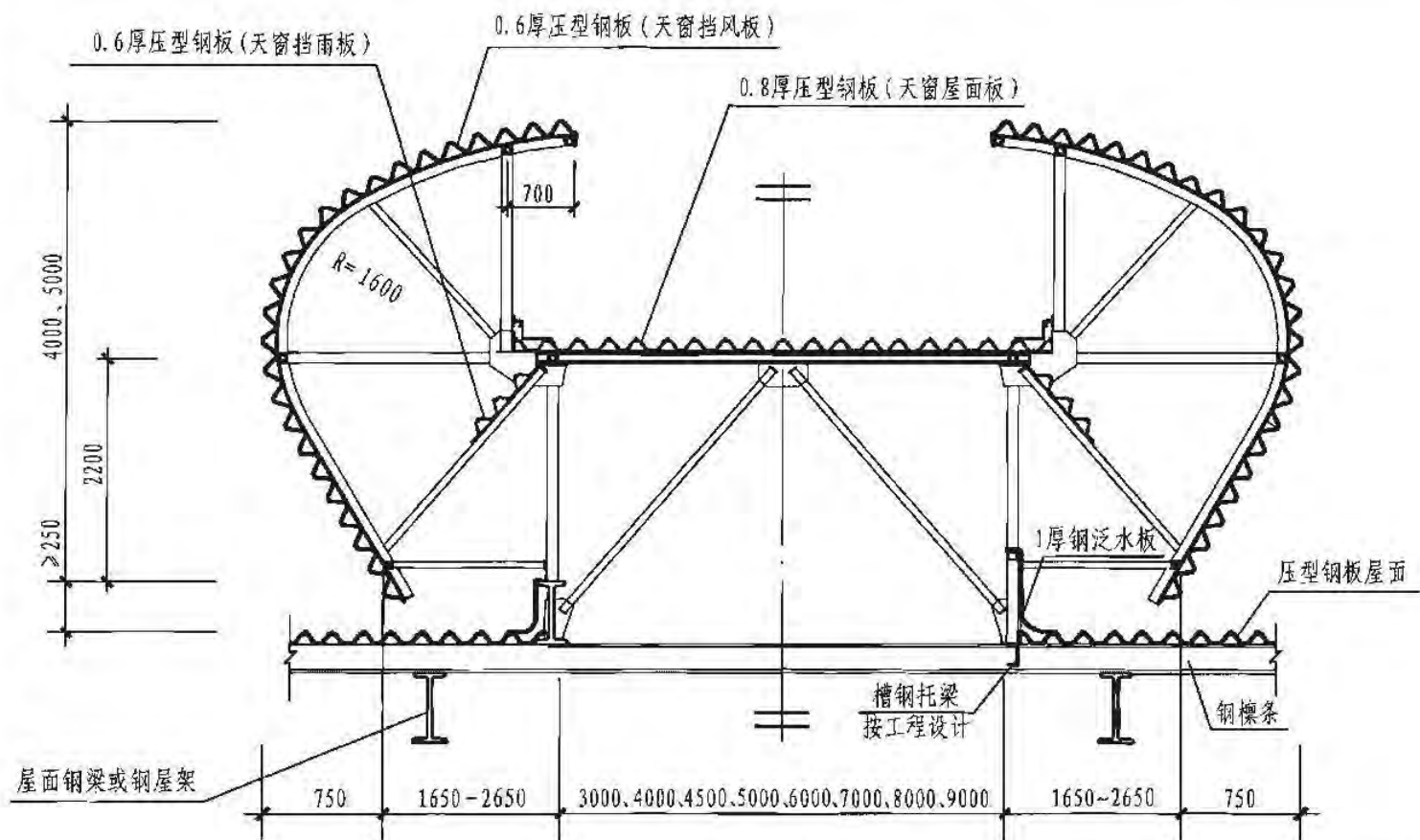
A-A 剖面图

注：天窗钢支架与屋面钢檩条的连接、钢檩条与屋面钢梁或钢屋架的连接按工程设计。

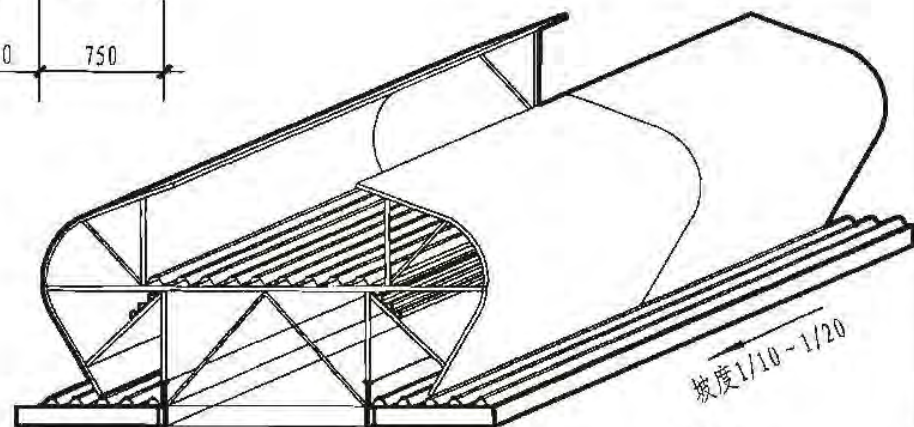
一站式解决厂房采光、通风、排烟难题！

10型通风天窗(开敞式横向天窗)剖面图

图集号 05J621-3



B-B 剖面图



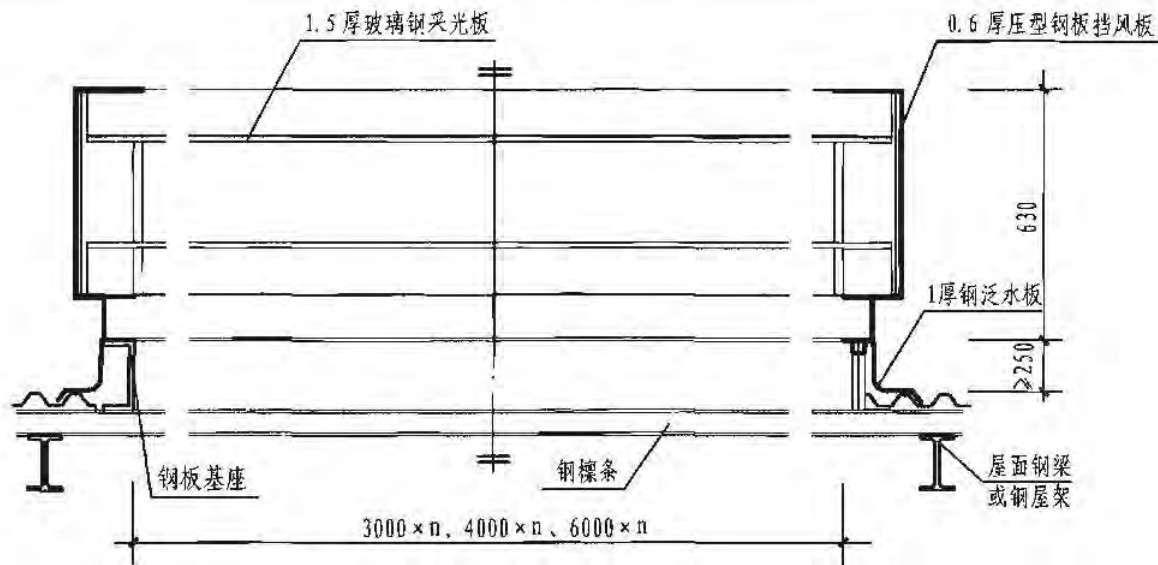
示意图

- 注: 1. 横向天窗与屋面的连接有两种方式: 一种为钢板基座式, 如本图左侧所示; 一种为槽钢托梁式, 如本图右侧所示。
 2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 可以采用角钢、方钢管或C型钢。
 3. 钢板基座位于屋面钢檩条上, 天窗支架位于钢板基座或钢檩条及槽钢托梁上; 具体连接做法按工程设计。
 4. 钢板基座的做法见本图集第50页。

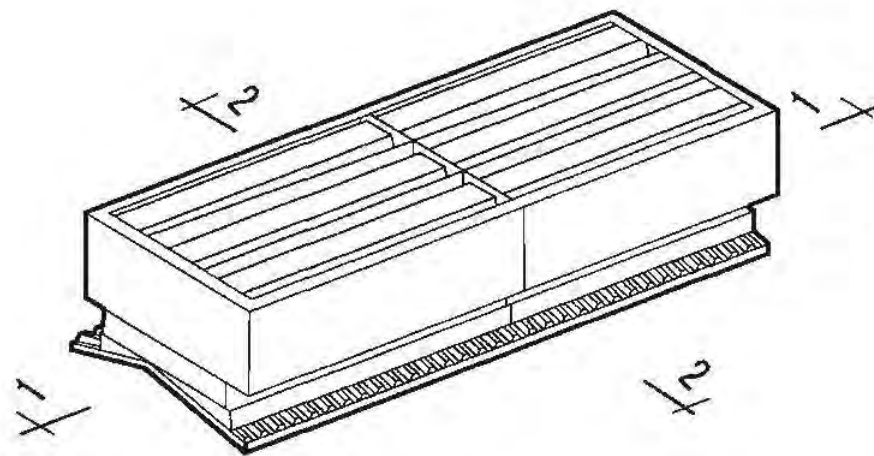
10型通风天窗(开敞式横向天窗)剖面图

图集号 05J621-3

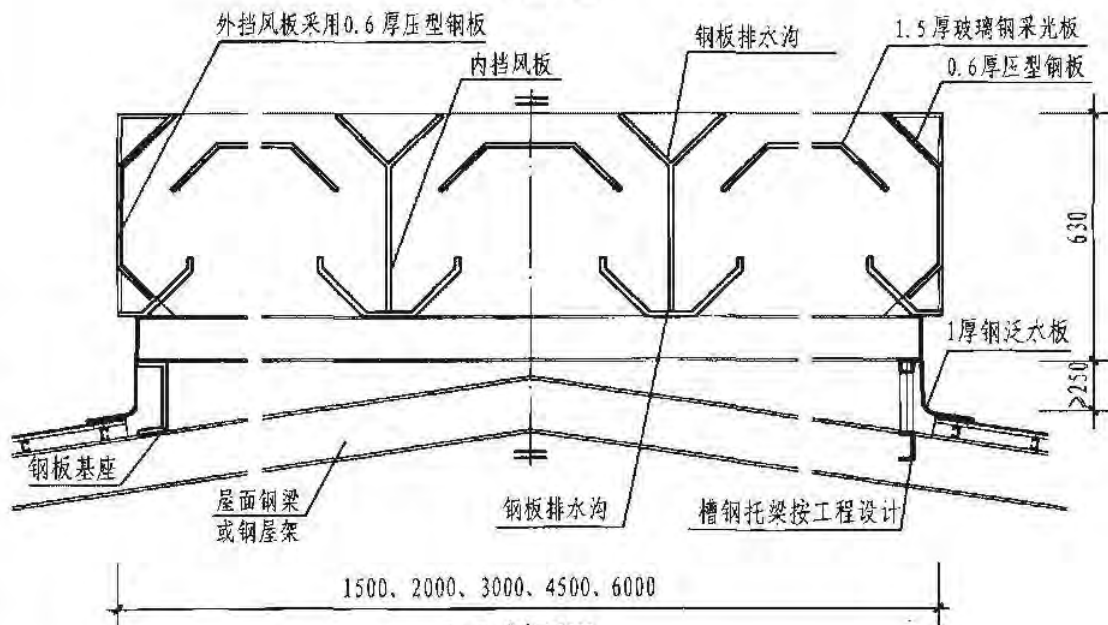




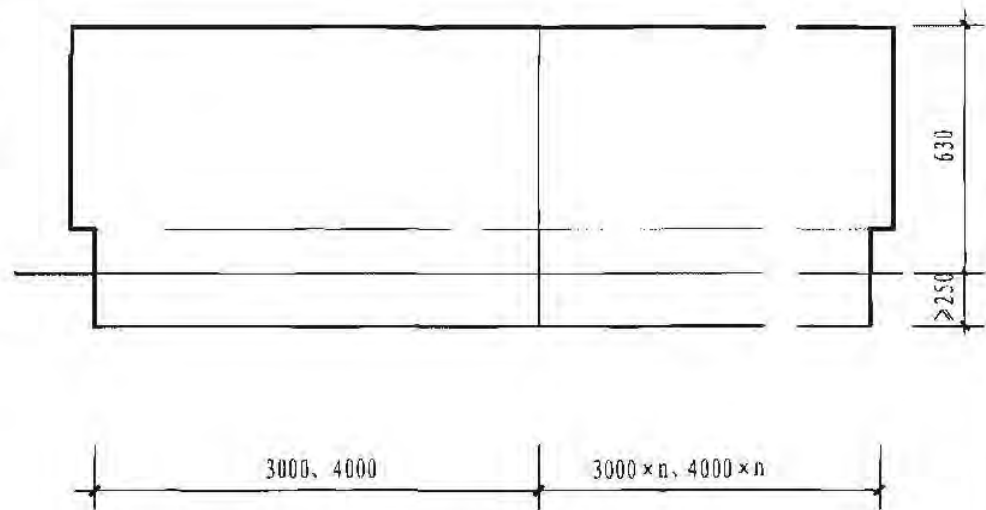
1-1 剖面图



示意图



2-2 剖面图



立面图

注: 1. 屋脊天窗与屋面的连接有两种方式: 一种为钢板基座式, 如本图左侧所示; 一种为槽钢托梁式, 如本图右侧所示。

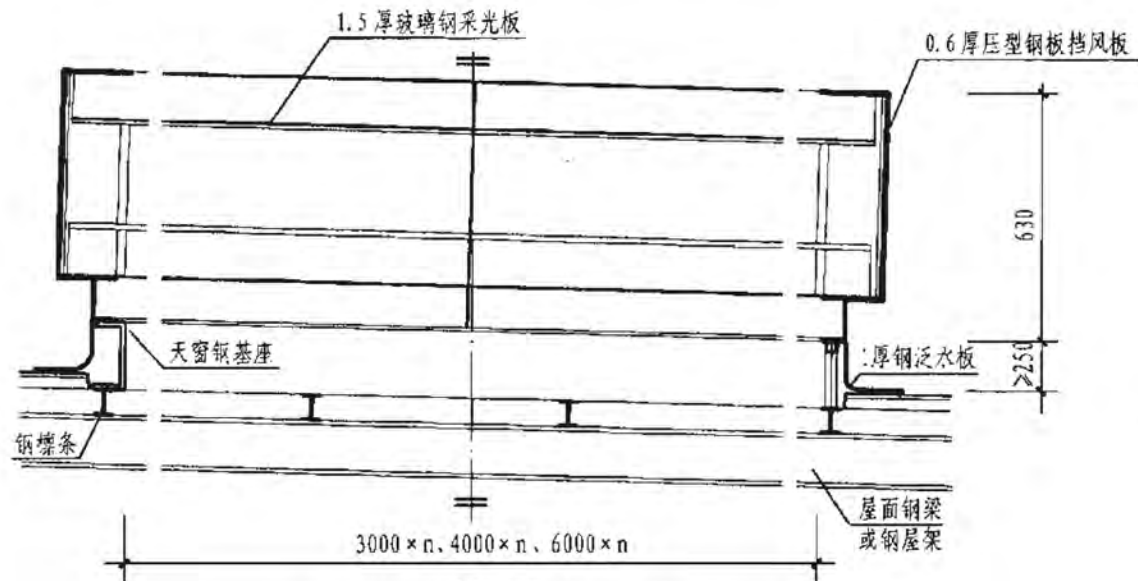
2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 可以采用角钢、方钢管或C型钢。

3. 钢板基座位于屋面钢梁上, 天窗支架位于钢板基座或屋面钢梁及槽钢托梁上; 具体连接做法按工程设计。

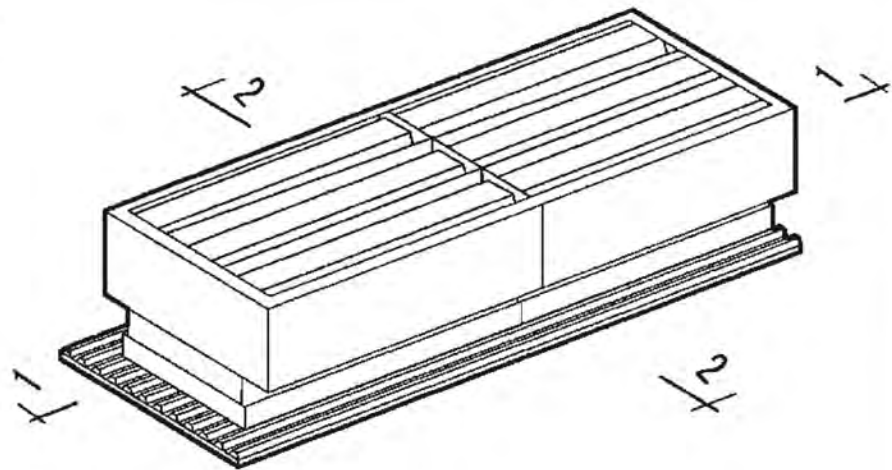
钢板基座也可采用工字钢, 见本图集第50页。

11型薄型通风天窗(开敞式屋脊天窗)

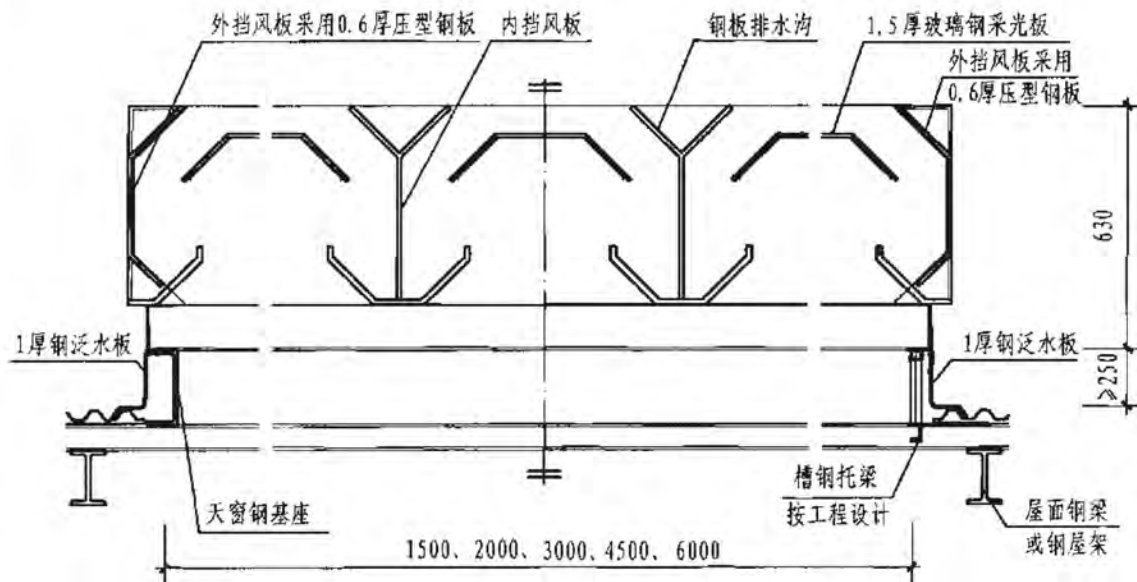
图集号 05J621-3



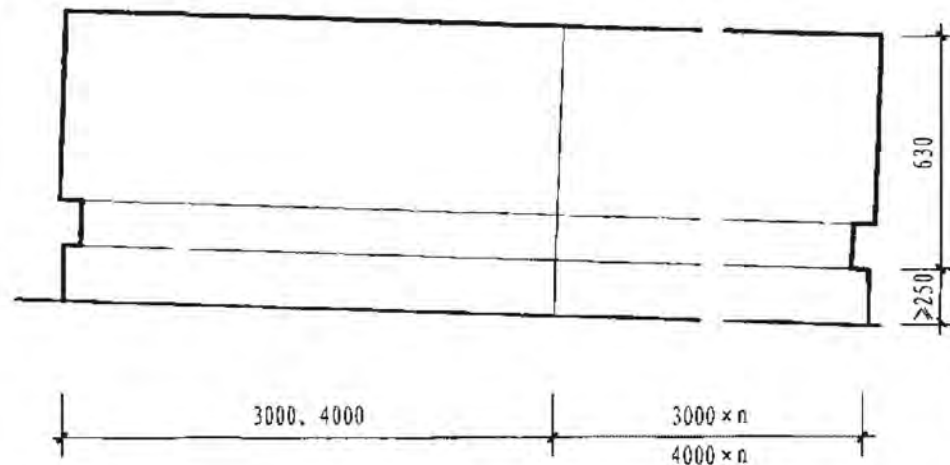
1-1 剖面图



示意图



2-2 剖面图



立面图

注: 1. 钢板基座位于屋面钢檩条上, 天窗支架位于钢板基座或钢檩条上; 具体连接做法按工程设计。

2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 可以采用角钢、方钢管或C型钢。

3. 钢板基座也可采用工字钢, 见本图集第50页。

四川莱奥科技有限公司

官网: www.sclaike.com

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

11型薄型通风天窗(开敞式横向天窗)

图集号 05J621-3

审核 王祖斌 校对 乐嘉龙 设计 乐嘉龙 181-8066-6377 46
028-8066-6377

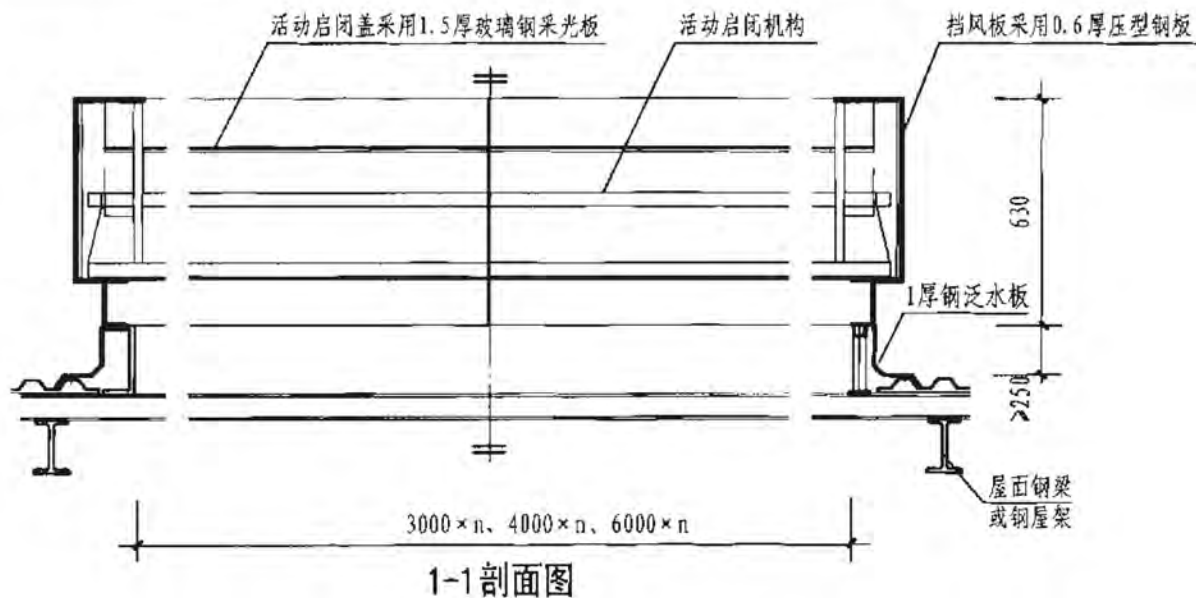
莱奥科技

自然通风器

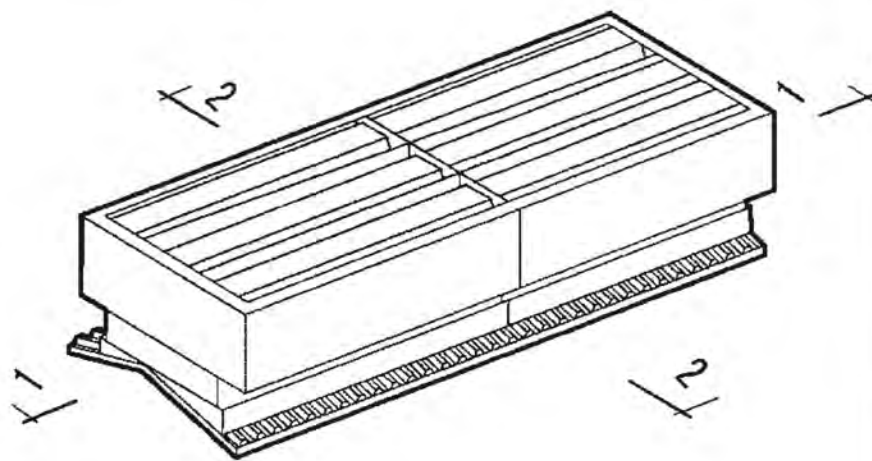
通风天窗

成品气楼

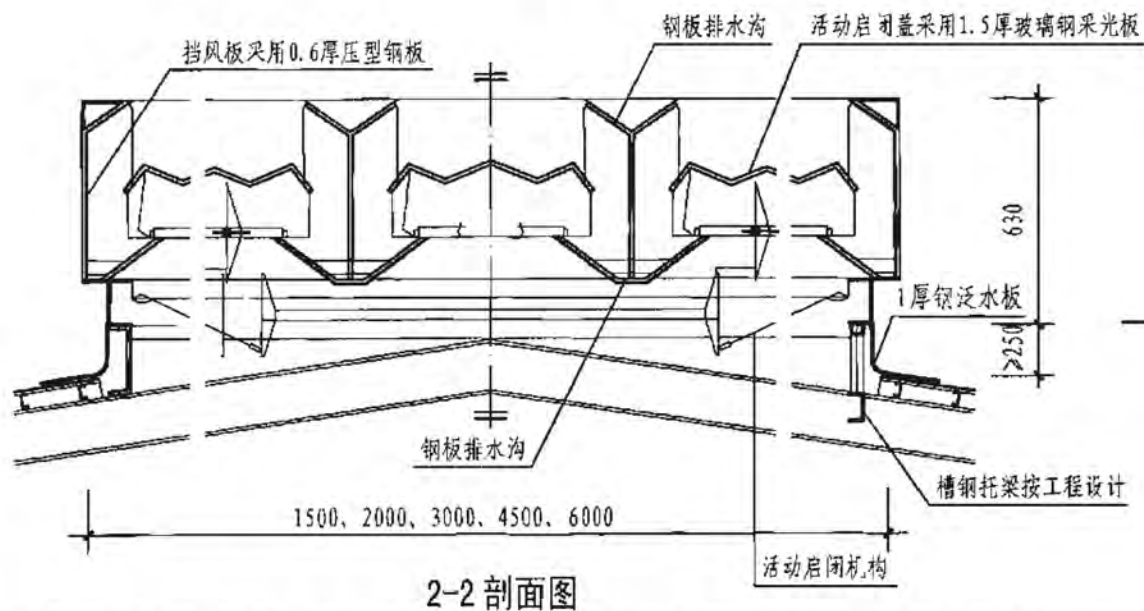
电动采光排烟天窗



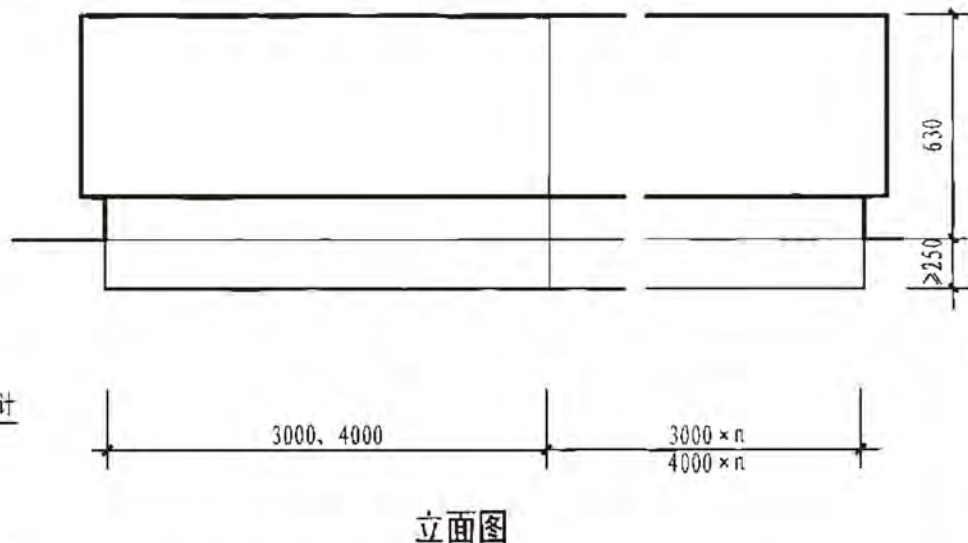
1-1 剖面图



示意图



2-2 剖面图



立面图

注: 1. 屋脊天窗与屋面的连接有两种方式: 一种为钢板基座式, 如本图左侧所示; 一种为槽钢托梁式, 如本图右侧所示。

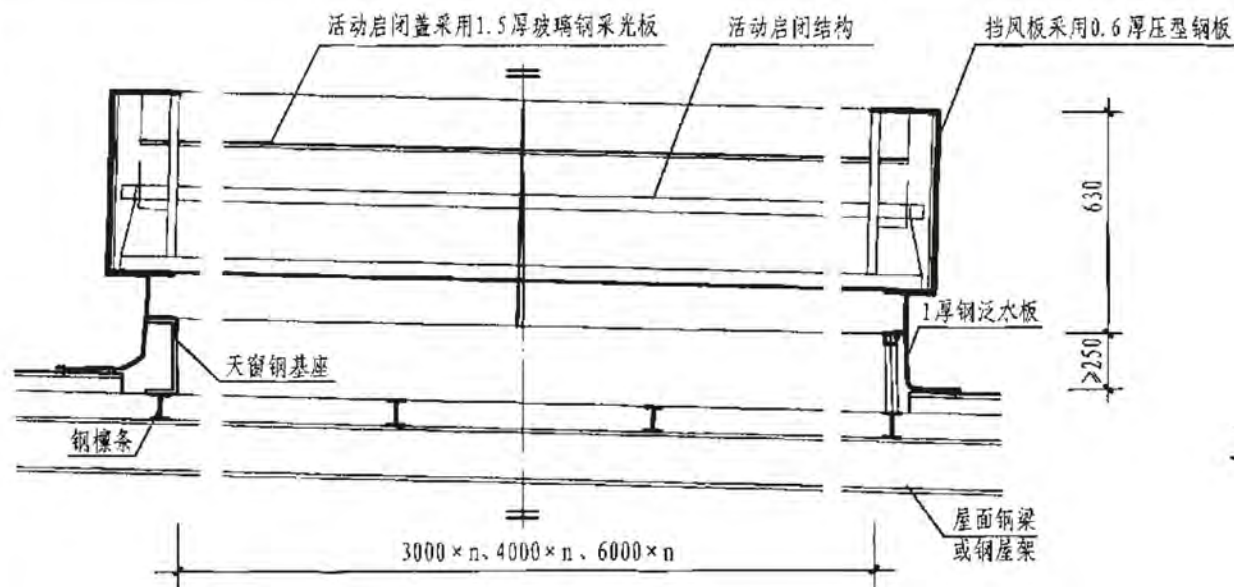
2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 可以采用角钢、方钢管或C型钢。

3. 钢板基座位于屋面钢梁上, 天窗支架位于钢板基座或屋面钢梁及槽钢托梁上; 具体连接做法按工程设计。

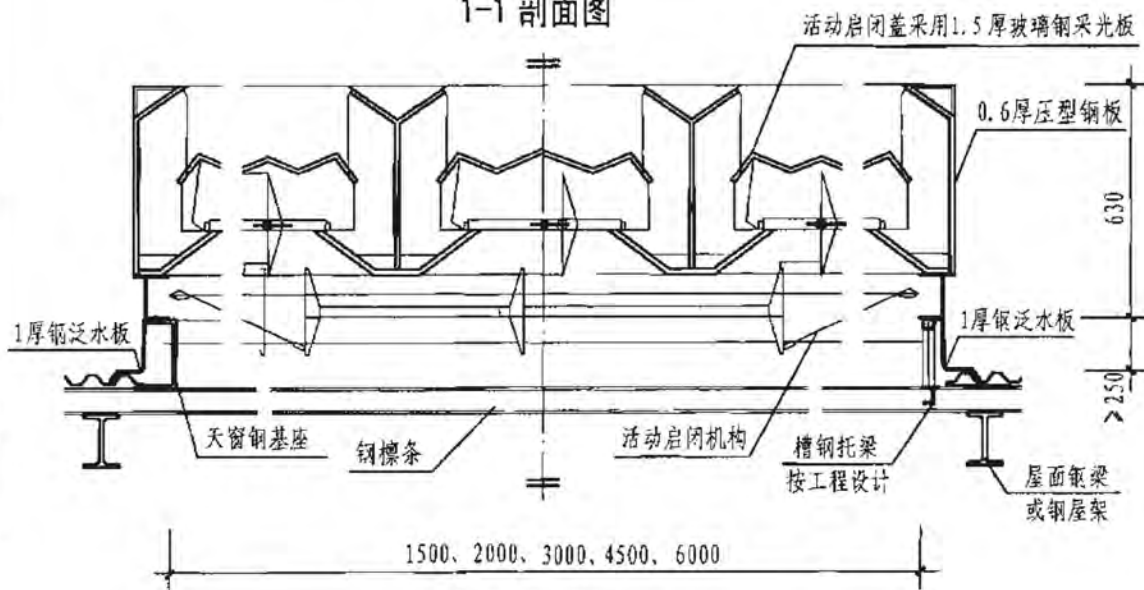
钢板基座也可采用工字钢, 见本图集第50页。

12型薄型通风天窗(启闭式屋脊天窗)

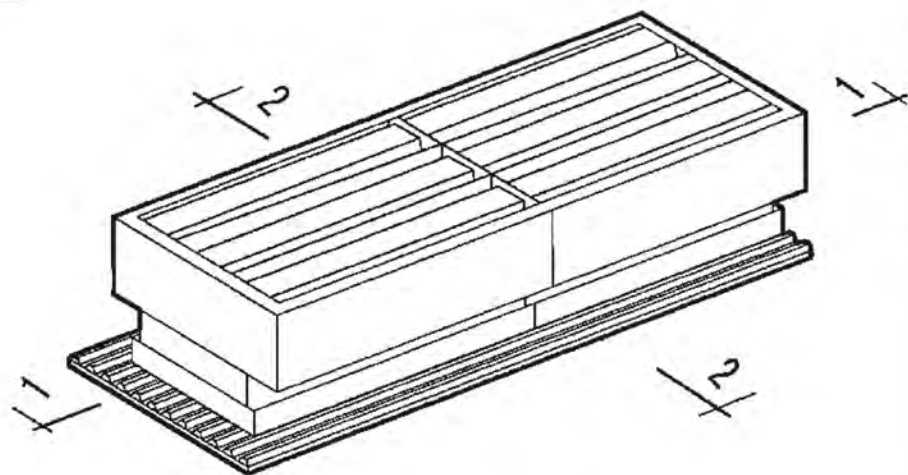
图集号 05J621-3



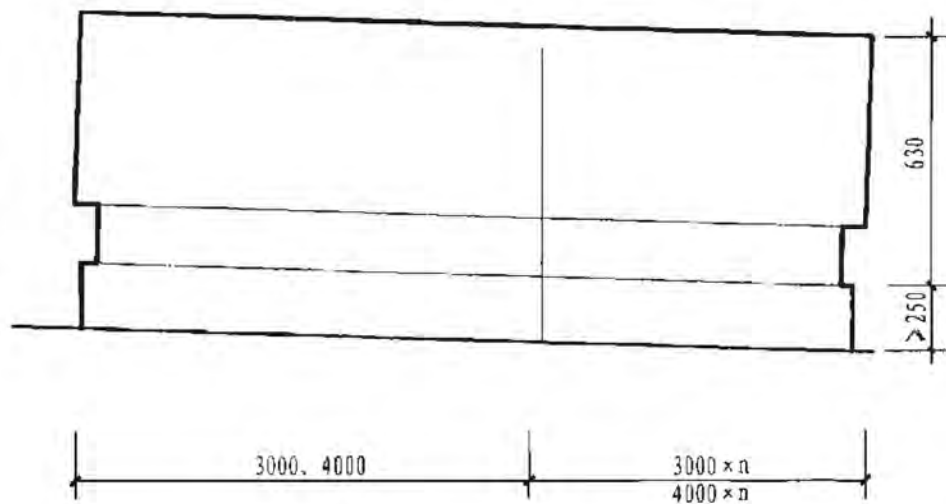
1-1 剖面图



2-2 剖面图



示意图



立面图

注: 1. 钢板基座位于屋面钢檩条上, 天窗支架位于钢板基座或钢檩条上; 具体连接做法按工程设计。

2. 天窗支架由专业生产厂家制作, 可以采用角钢、方钢管或C型钢。

3. 钢板基座也可采用工字钢, 见本图集第50页。

12型薄型通风天窗(启闭式横向天窗)

图集号 05J621-3

莱奥科技

四川莱奥科技有限公司
官网: www.sclajiao.com

一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!

自然通风器

通风天窗

成品气楼

电动采光排烟天窗

设计 校对 乐嘉龙

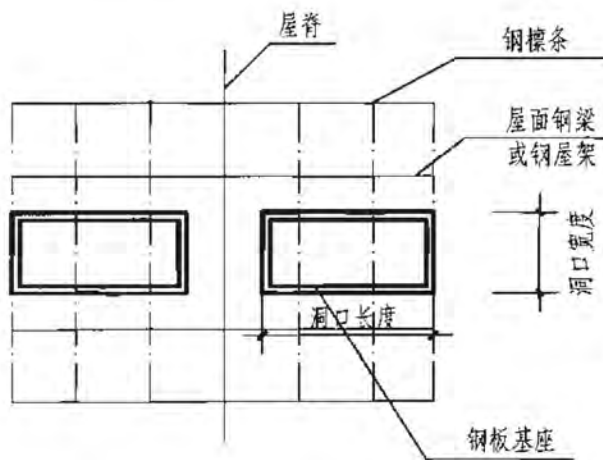
设计



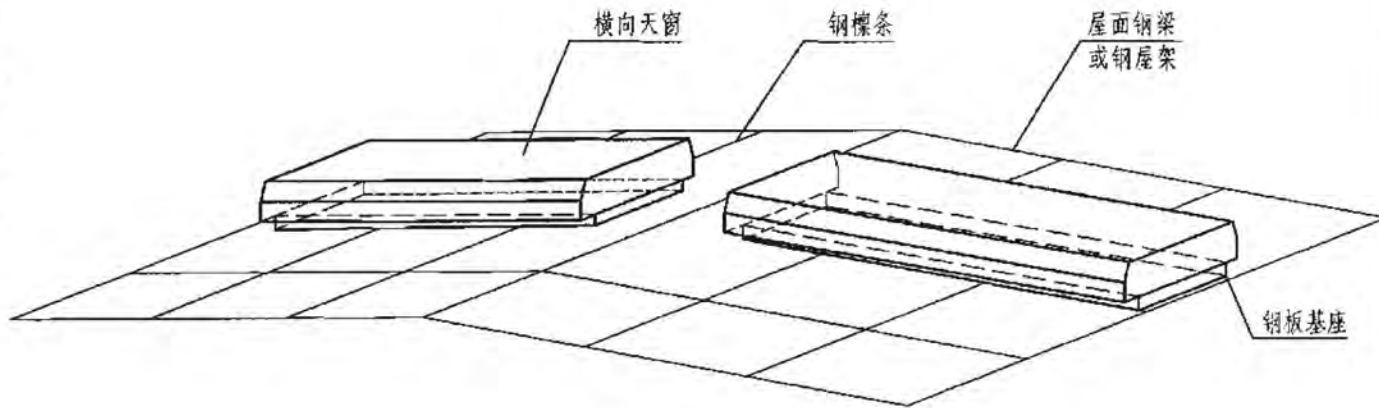
181-8066-6377

028-8666-6377

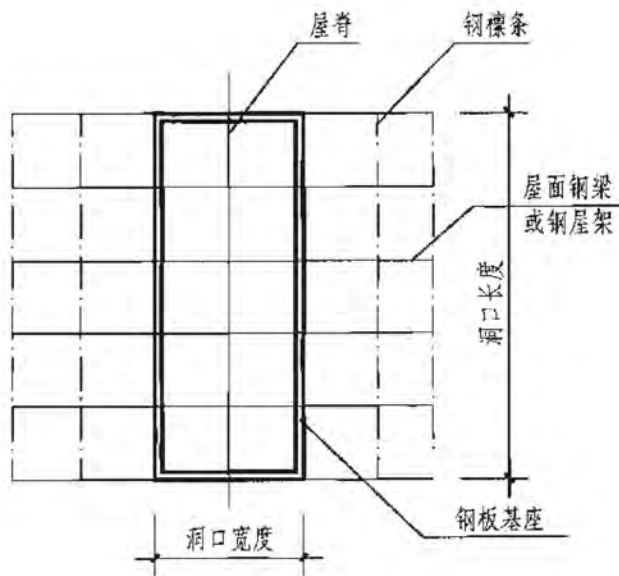
48



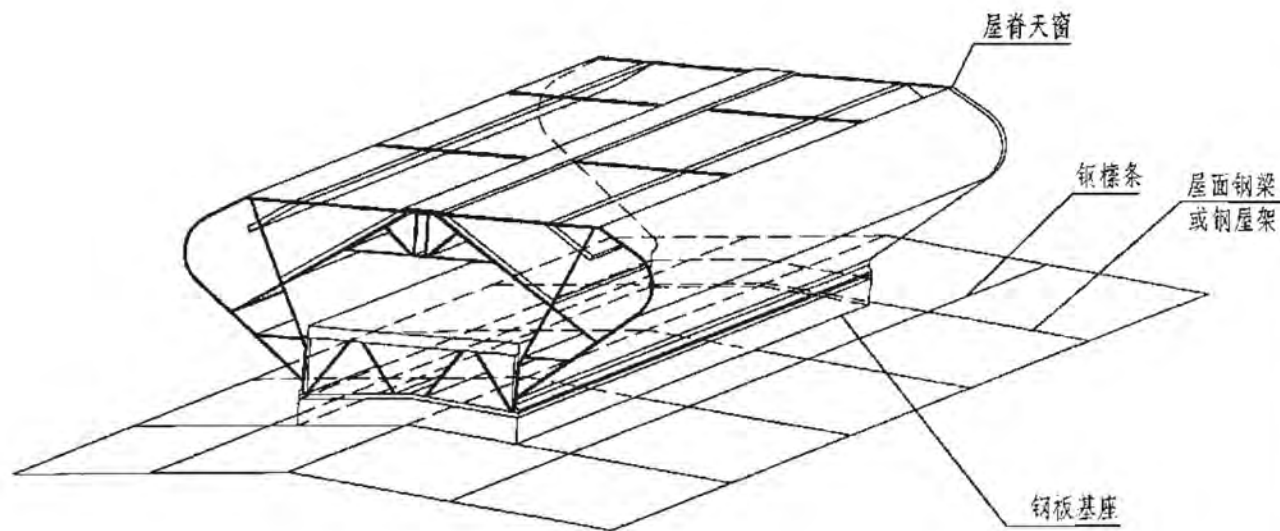
横向天窗平面示意图



横向天窗示意图



屋脊天窗平面示意图



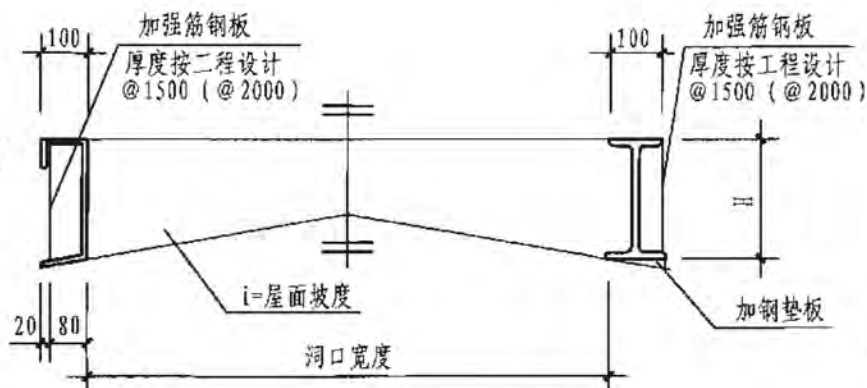
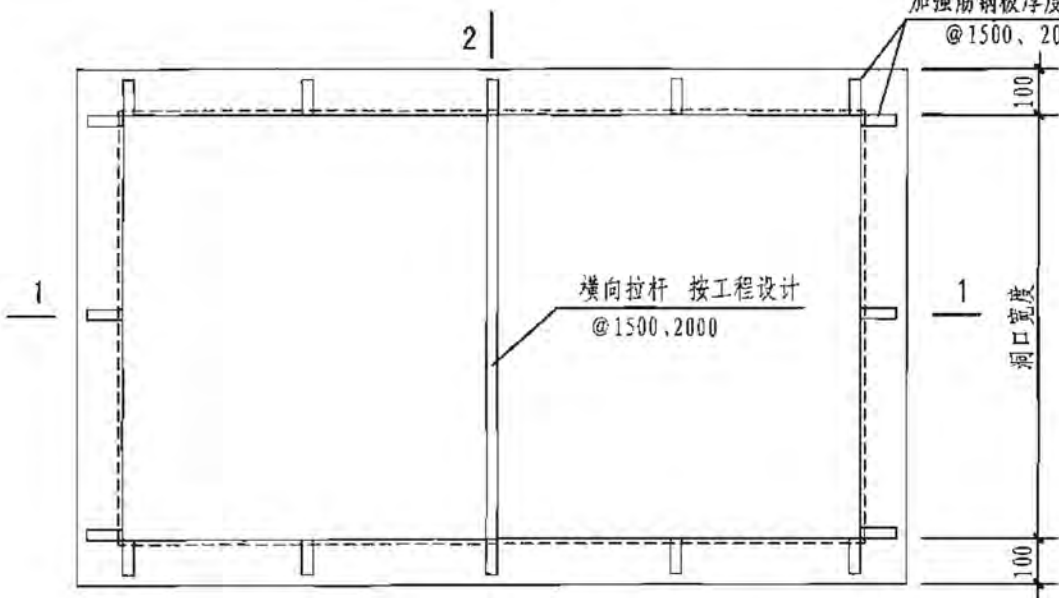
屋脊天窗示意图

注：钢板基座详见本图集第50页。

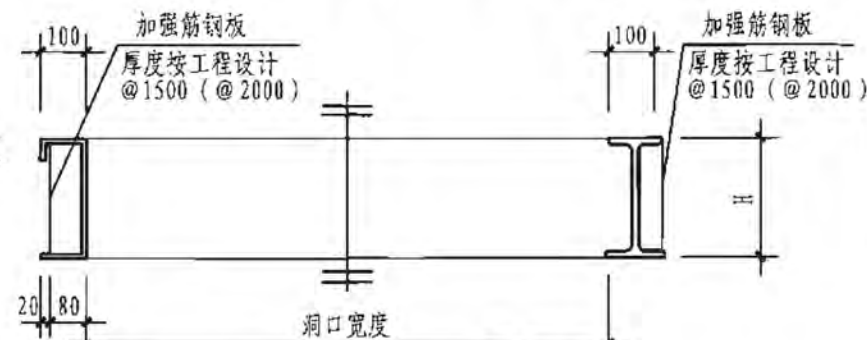
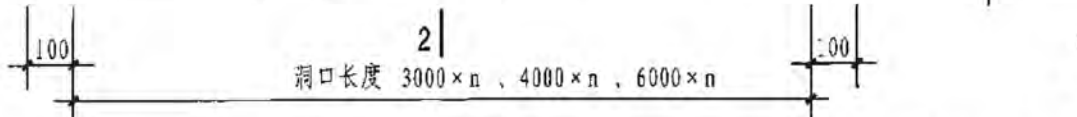
通风天窗与钢板基座关系示意图

图集号 05J621-3

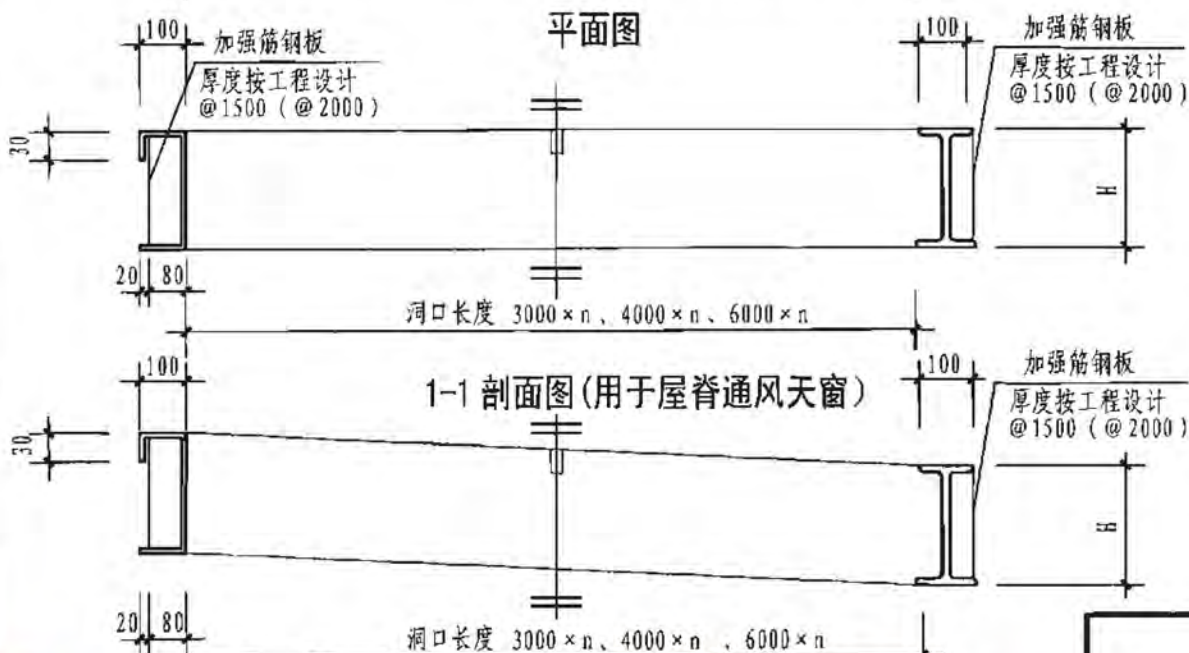
加强筋钢板厚度按工程设计
@1500、2000



2-2 剖面图 (用于屋脊通风天窗)



2-2 剖面图 (用于横向通风天窗)



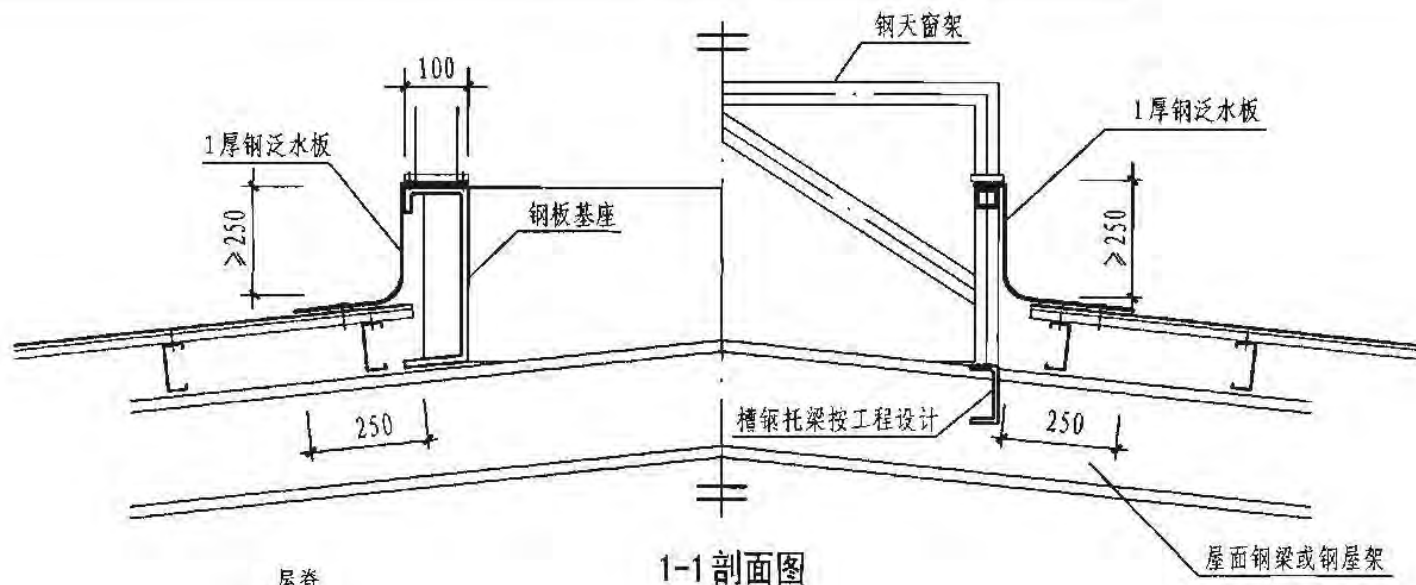
1-1 剖面图 (用于屋脊通风天窗)

1-1 剖面图 (用于横向通风天窗)

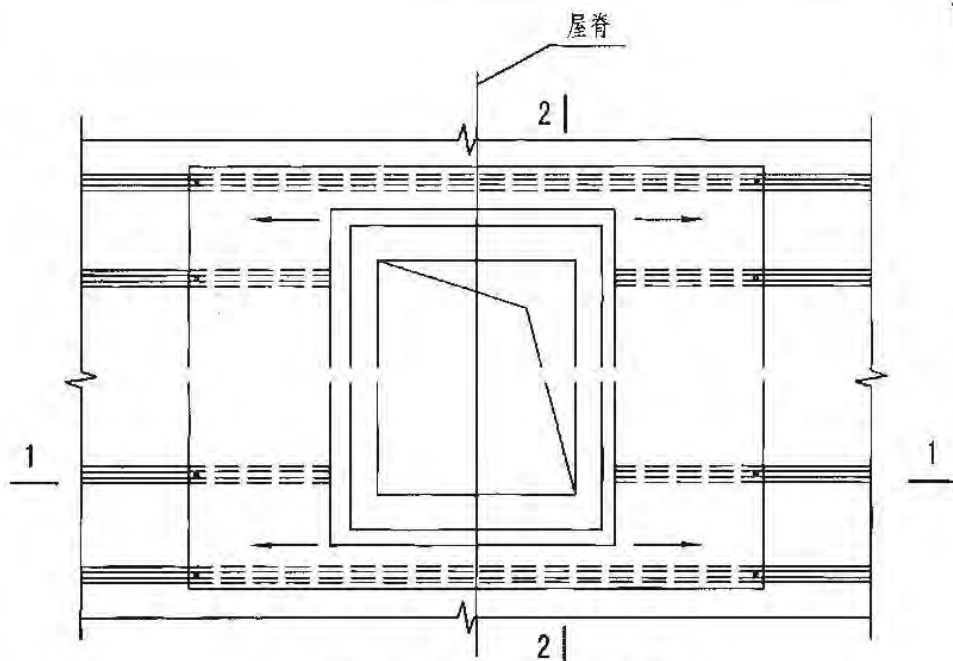
- 注: 1. 通风天窗钢板基座采用型钢焊接成型, 可用于屋脊通风天窗或横向通风天窗。通风帽基座也可参照本图制作, 但基座上平面应保持水平。
2. 钢板基座高度H及厚度按工程设计。
3. 天窗基座也可采用工字钢, 制作按工程设计。

通风天窗钢板基座

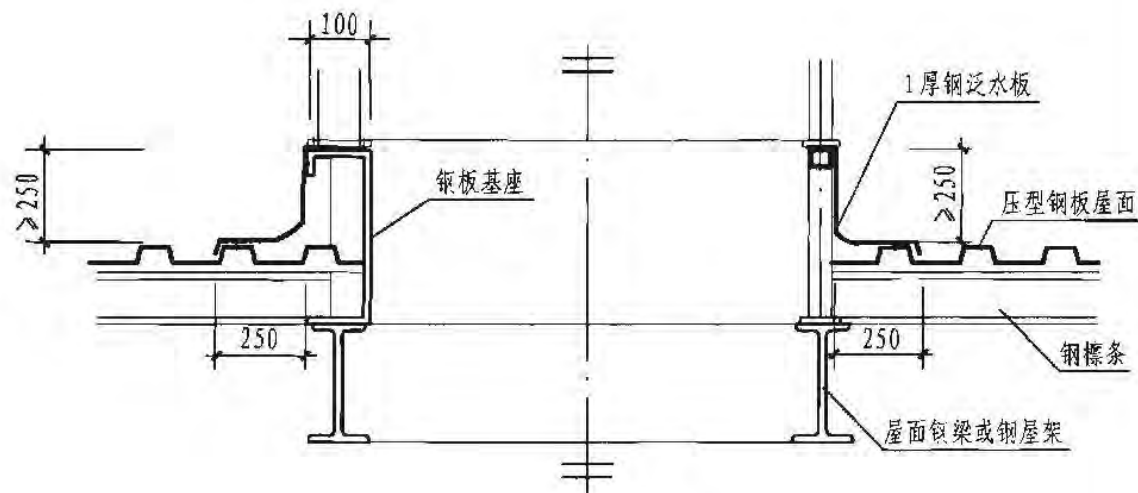
图集号 05J621-3



1-1 剖面图



通风天窗基座洞口平面图



2-2 剖面图

注: 1. 本图剖面图中, 左侧为钢板基座做法, 右侧为槽钢托梁做法。

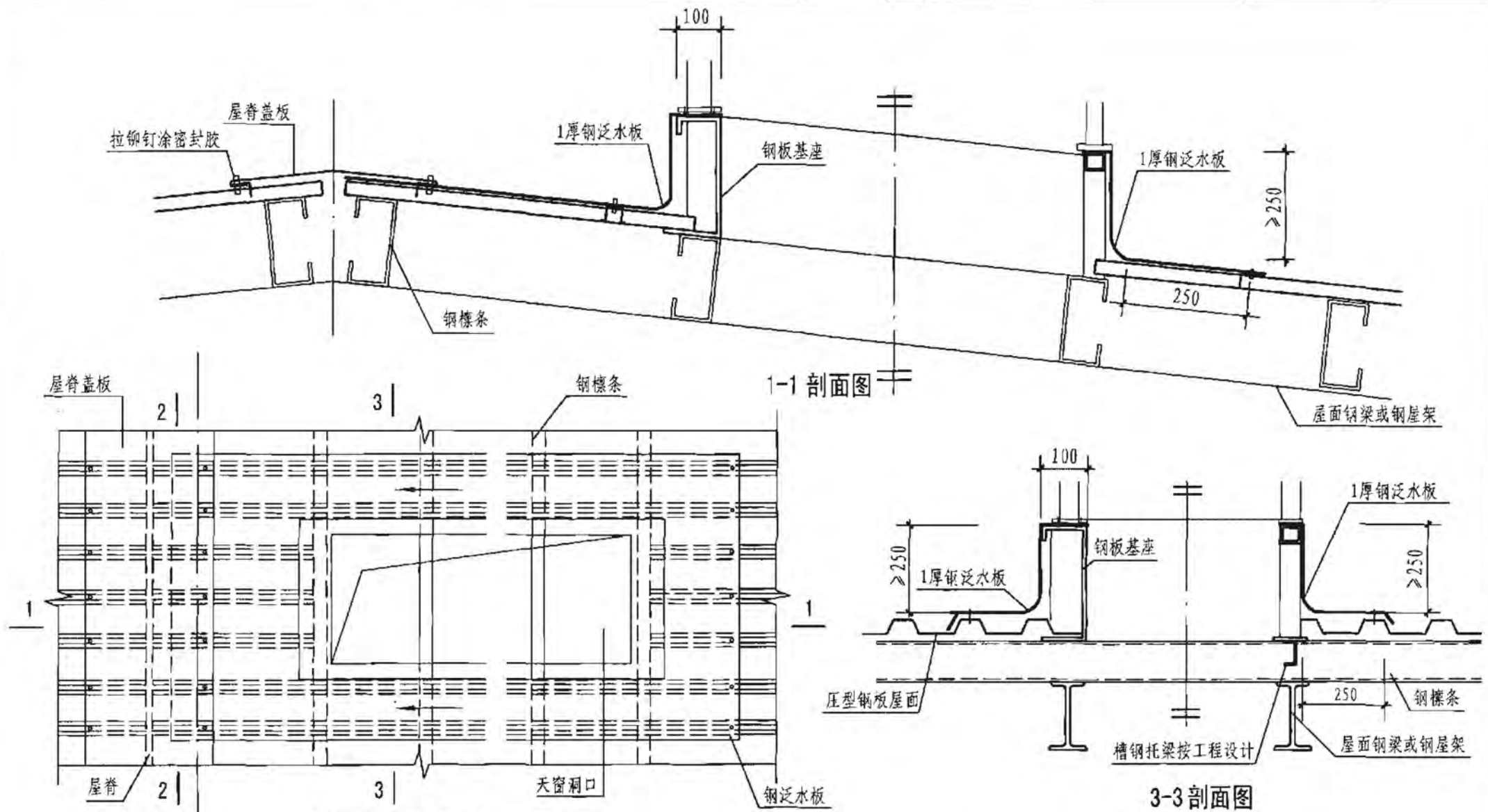
2. 钢板基座位于屋面钢梁上, 天窗支架位于钢板基座或屋面钢梁及槽钢托梁上; 具体连接做法按工程设计。

3. 钢板基座也可采用工字钢, 见本图集第50页。

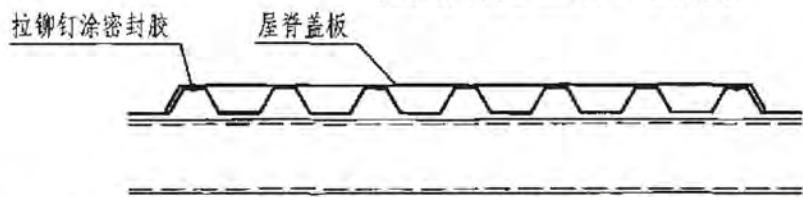
天窗基座与压型钢板屋面安装图(屋脊天窗)

图集号 05J621-3



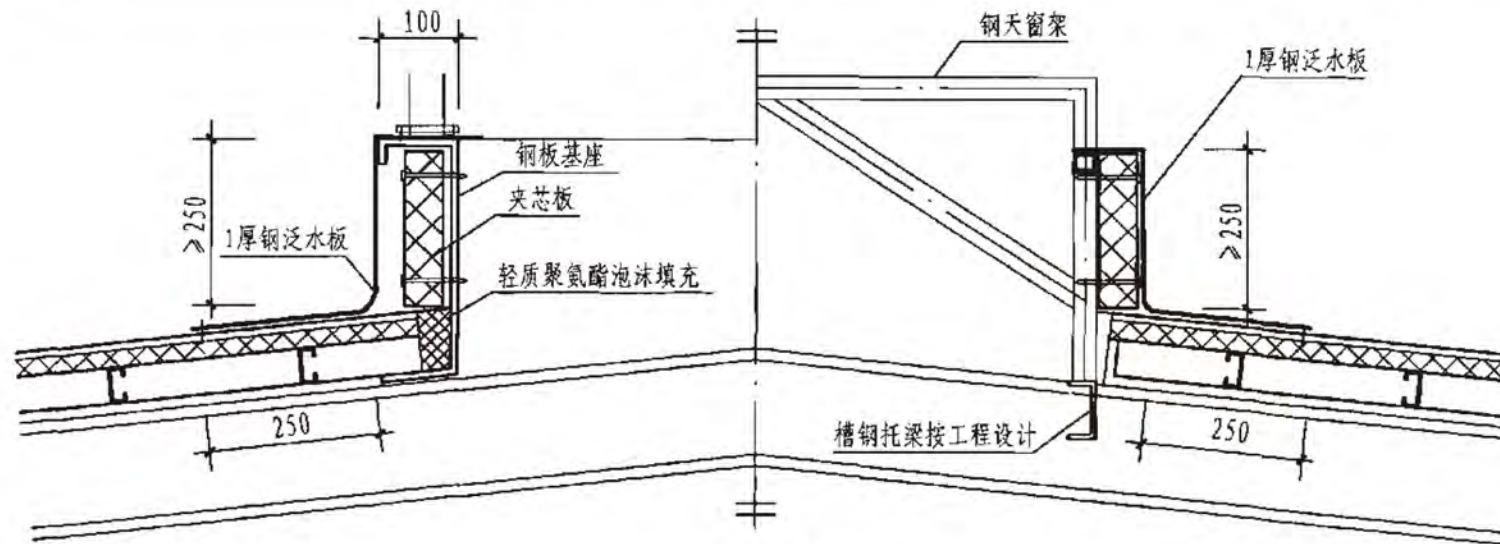


通风天窗基座洞口平面图

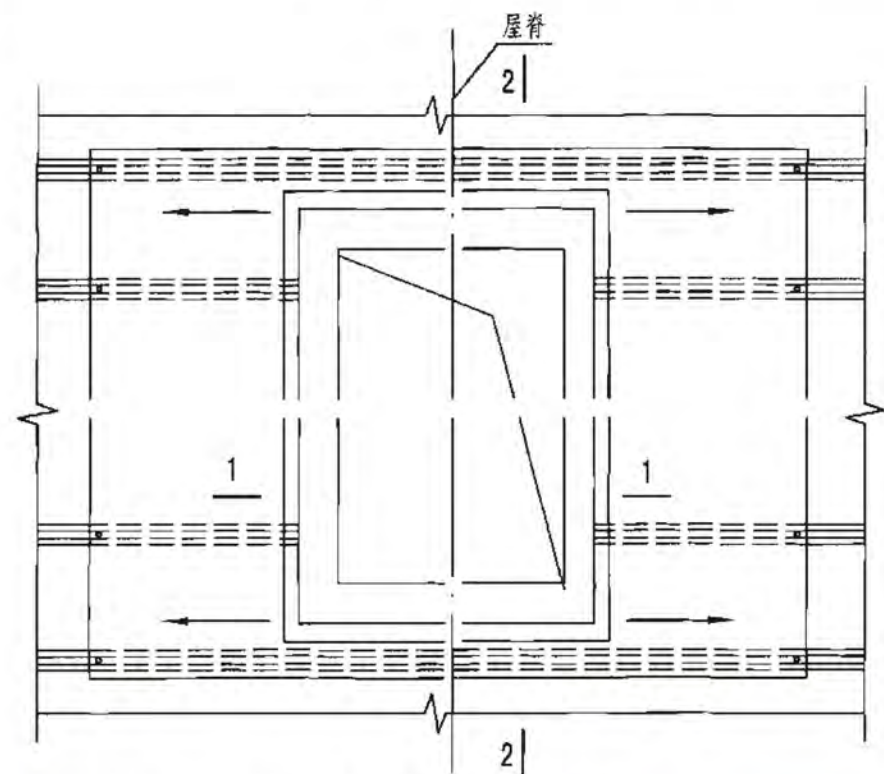


- 注：1. 钢板基座位于屋面钢檩条上，天窗支架位于钢板基座或钢檩条上；具体连接做法按工程设计。
 2. 钢板基座也可采用工字钢，见本图集第 50 页。
 3. 通风帽钢板基座与压型钢板屋面的连接可参照本图做法，但基座上平面应保持水平。

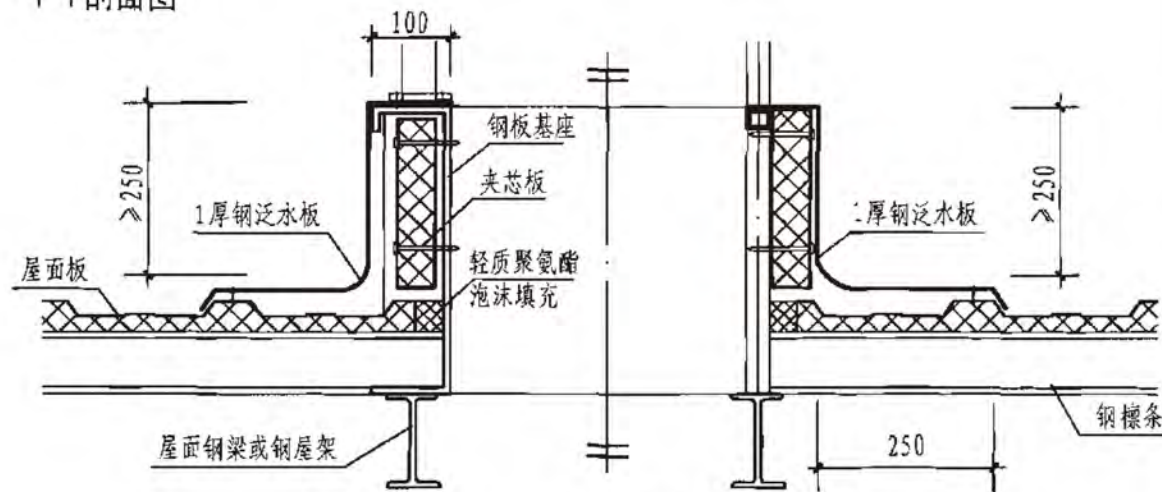
天窗基座与压型钢板屋面安装图(横向天窗) 图集号 05J621-3



1-1 剖面图



通风天窗基座洞口平面图



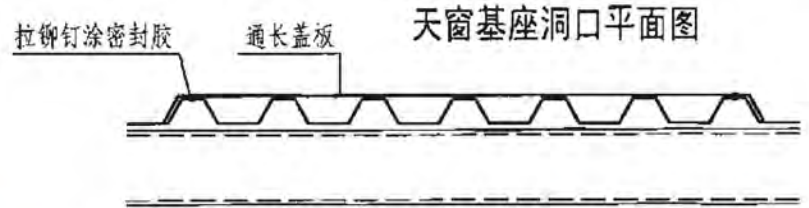
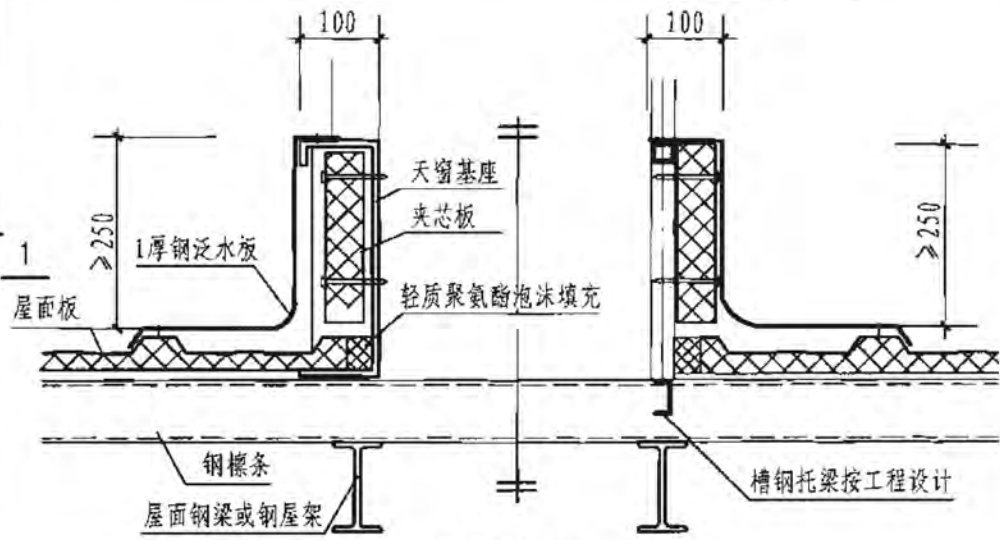
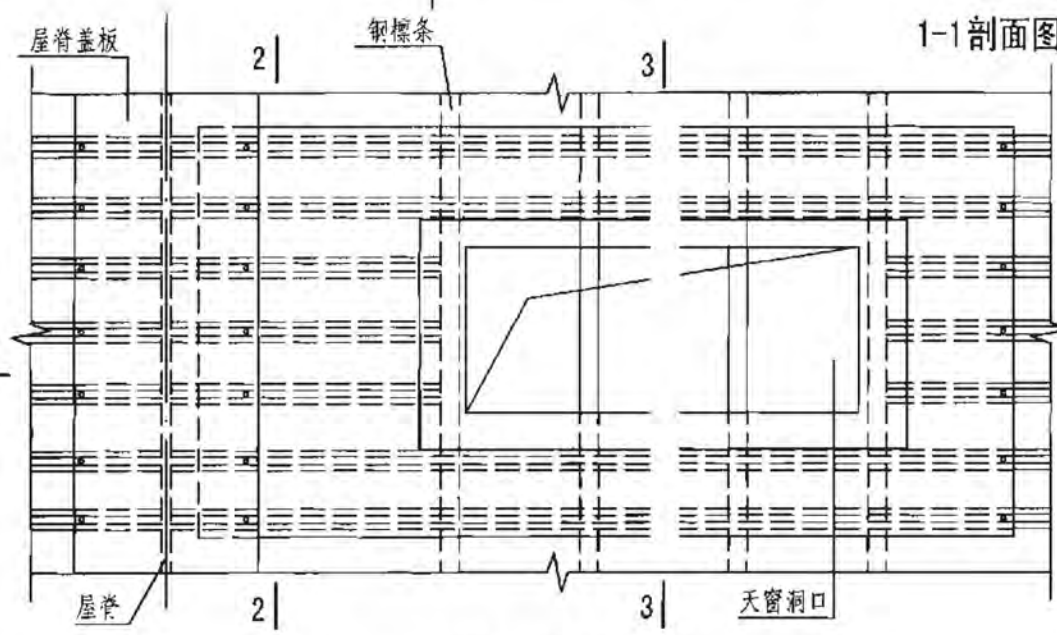
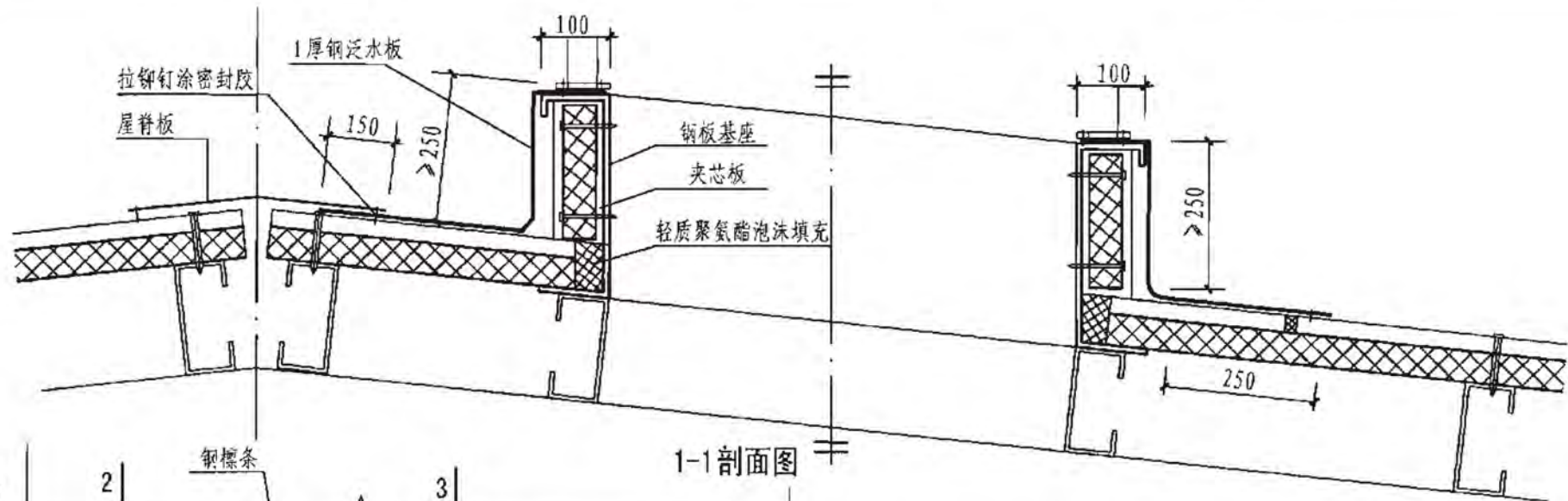
2-2 剖面图

注：1. 本图剖面图中右侧为槽钢托梁做法，左侧为钢板基座做法。

2. 钢板基座位于屋面钢梁上，天窗支架位于钢板基座或屋面钢梁及槽钢托梁上；具体连接做法按工程设计。

3. 钢板基座也可采用工字钢，见本图集第50页。

天窗基座与压型钢板夹芯板屋面安装图(屋脊天窗) 图集号 05J621-3

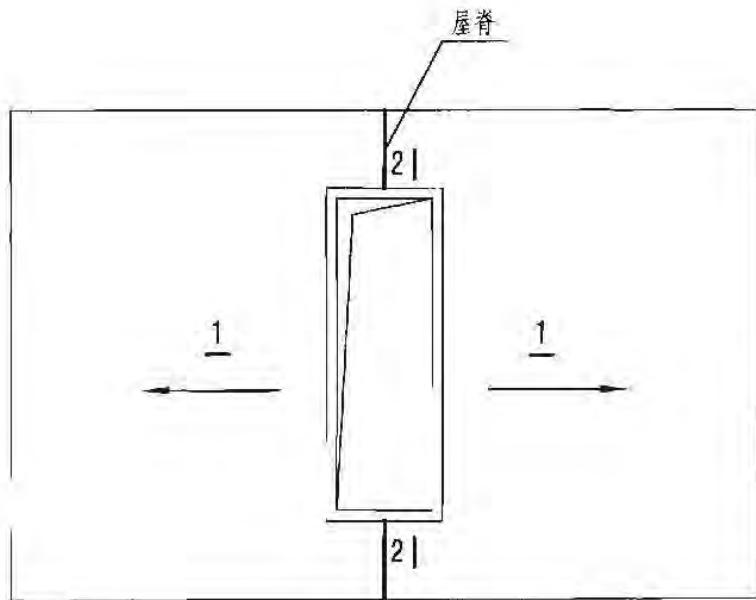


天窗基座洞口平面图

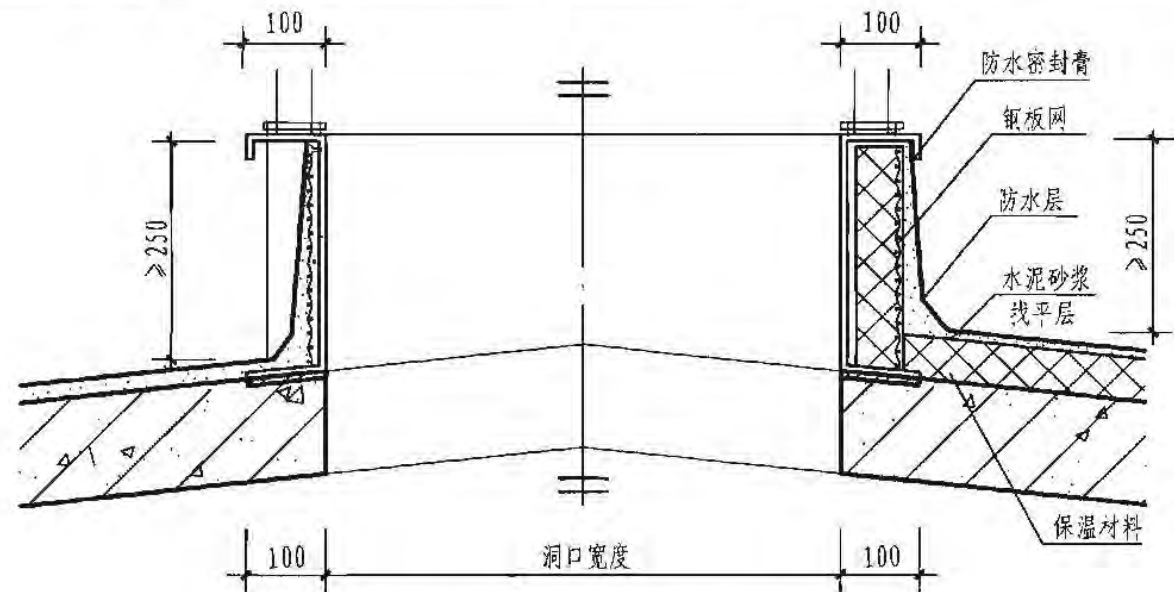
3-3 剖面图

- 注: 1. 钢板基座位于屋面钢檩条上, 天窗支架位于钢板基座或钢檩条上; 具体连接做法按工程设计。
 2. 钢板基座也可采用工字钢, 见本图集第 50 页。
 3. 通风帽与压型钢板夹芯板屋面的连接可参照本图集, 但基座上平面应保持水平。

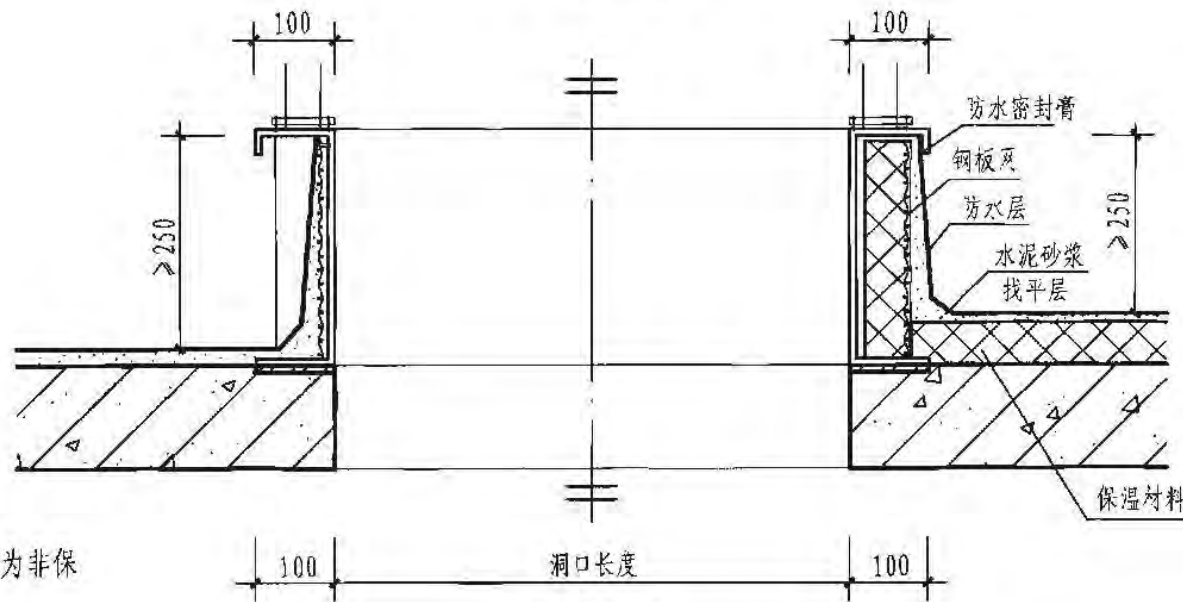
天窗基座与压型钢板夹芯板屋面安装图(横向天窗) 图集号 05J621-3



屋脊天窗平面布置示意图



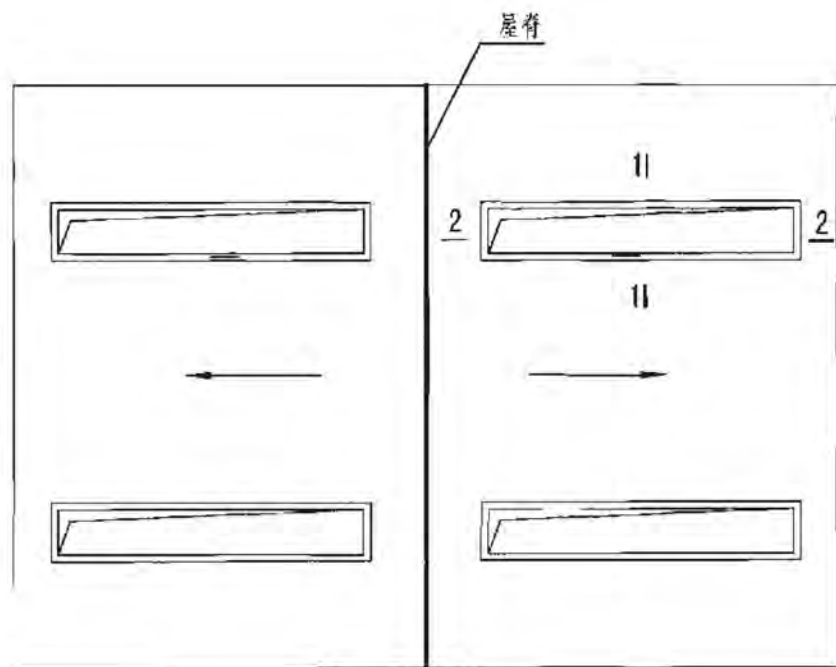
1-1 剖面图



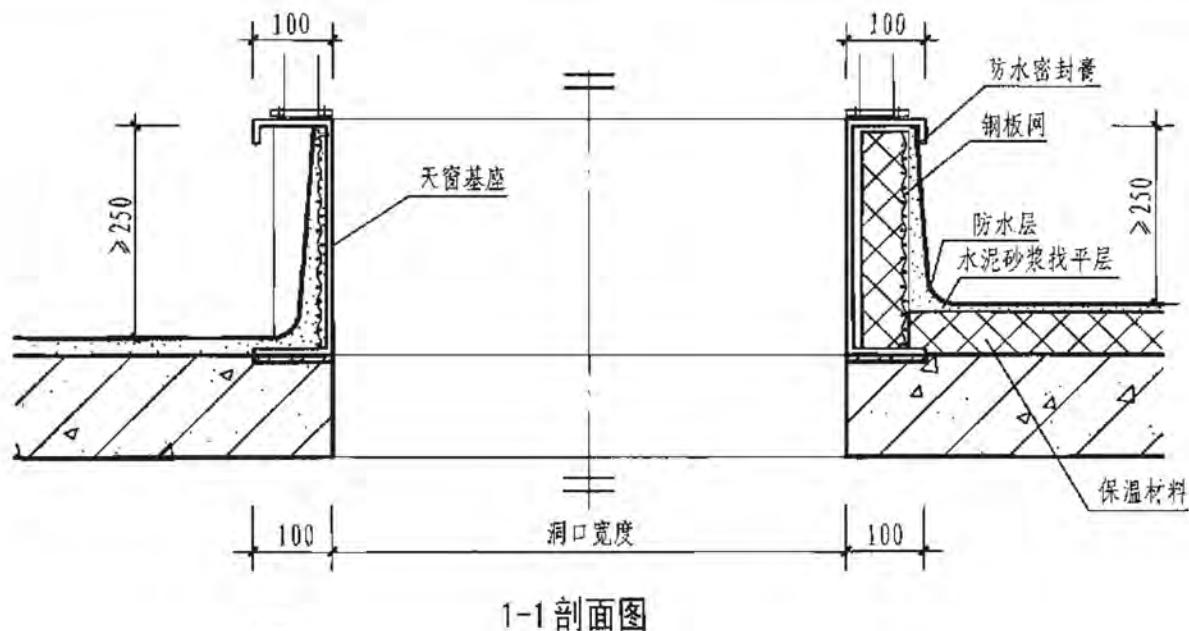
2-2 剖面图

- 注：1. 本图表示天窗钢板基座与现浇钢筋混凝土屋面的连接，剖面图中左侧为非保温做法，右侧为保温做法。
 2. 钢板基座与天窗支架及屋面洞口预埋件的具体连接做法，均按工程设计。
 3. 钢板基座也可采用工字钢，见本图集第50页。

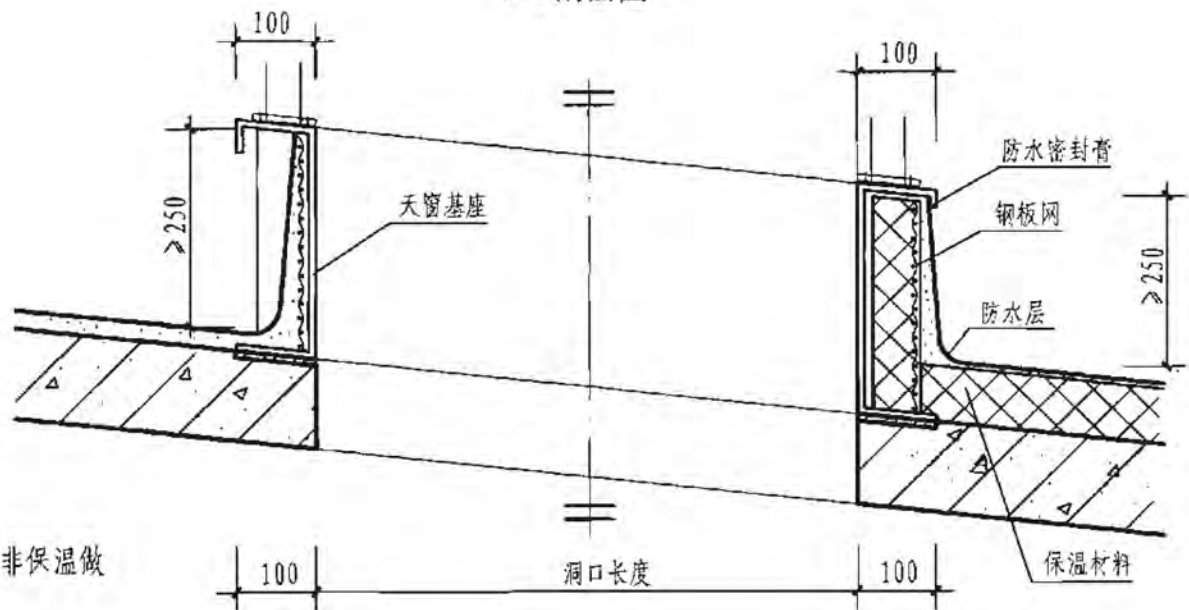
钢板基座与现浇钢筋混凝土屋面安装图(屋脊天窗) 图集号 05J621-3



横向天窗平面布置示意图



1-1 剖面图

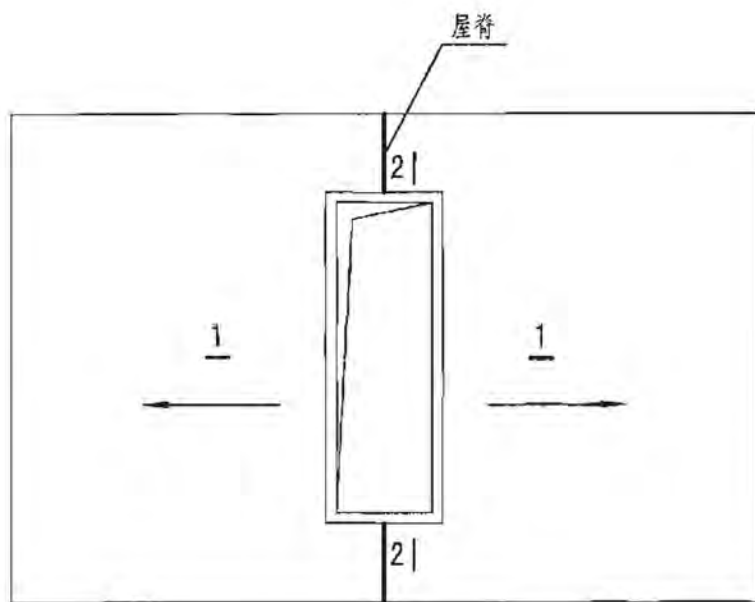


2-2 剖面图

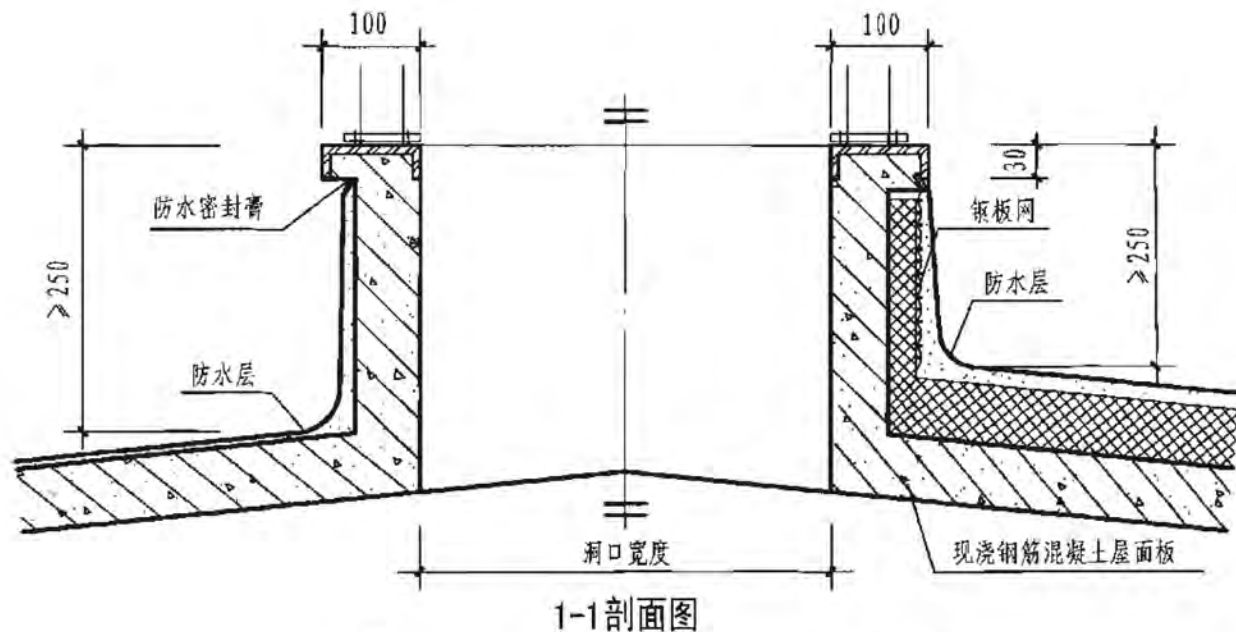
- 注: 1. 本图表示天窗钢板基座与现浇钢筋混凝土屋面的连接, 剖面图中左侧为非保温做法, 右侧为保温做法。
 2. 钢板基座与天窗支架及屋面洞口预埋件的具体连接做法, 均按工程设计。
 3. 钢板基座也可采用工字钢, 见本图集第50页。
 4. 通风帽钢板基座与现浇钢筋混凝土屋面的连接可参照本图做法, 但基座上平面应保持水平。

钢板基座与现浇钢筋混凝土屋面安装图(横向天窗) 图集号 05J621-3

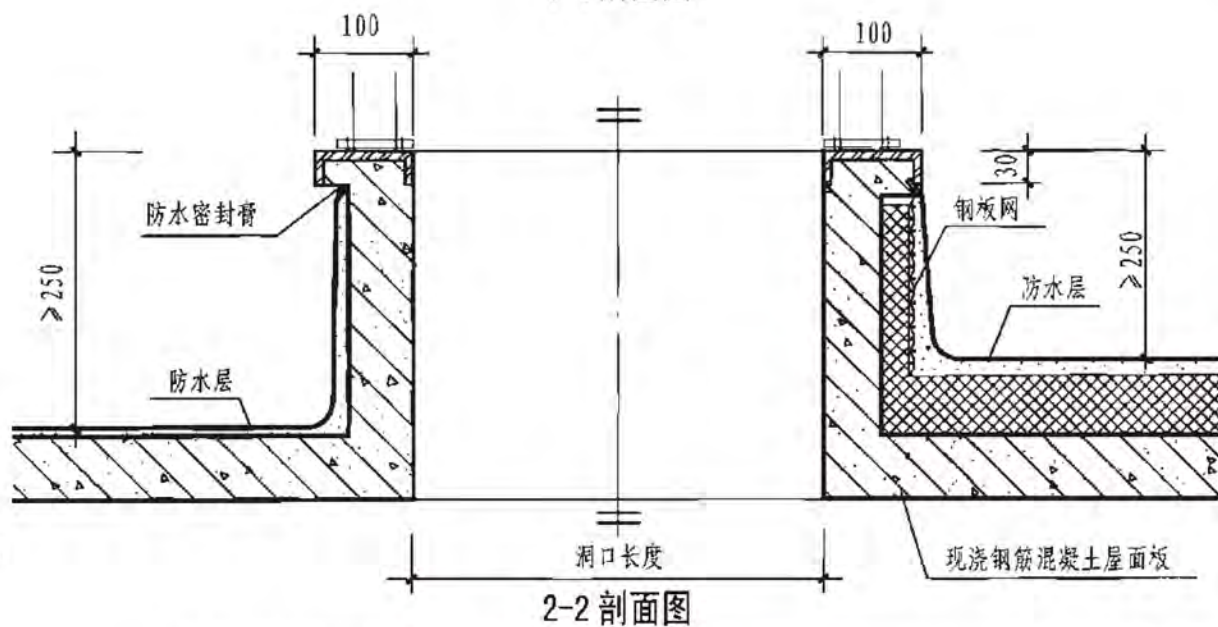




屋脊天窗平面布置示意图



1-1剖面图



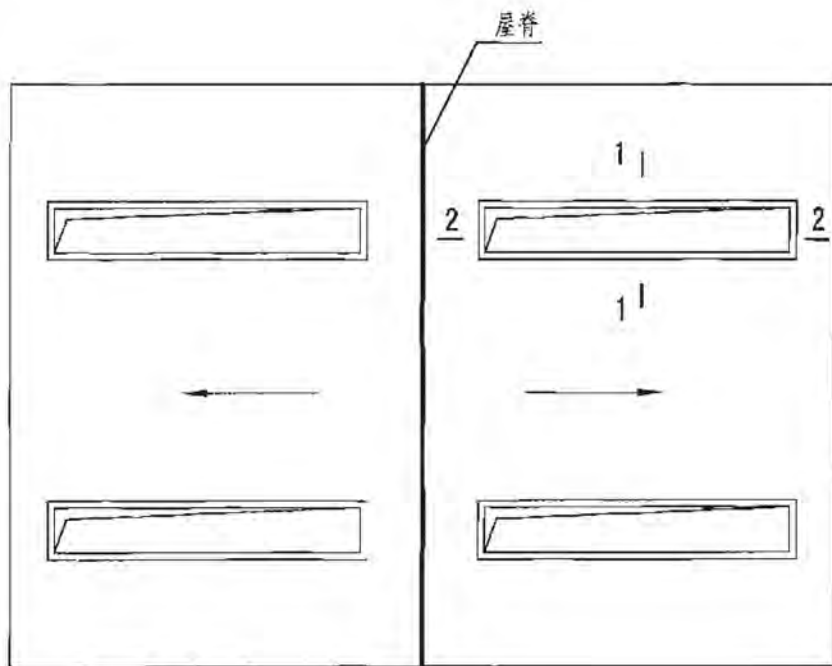
2-2剖面图

注: 1. 本图表示天窗钢筋混凝土基座与现浇钢筋混凝土屋面的连接, 左侧为非保温做法, 右侧为保温做法。

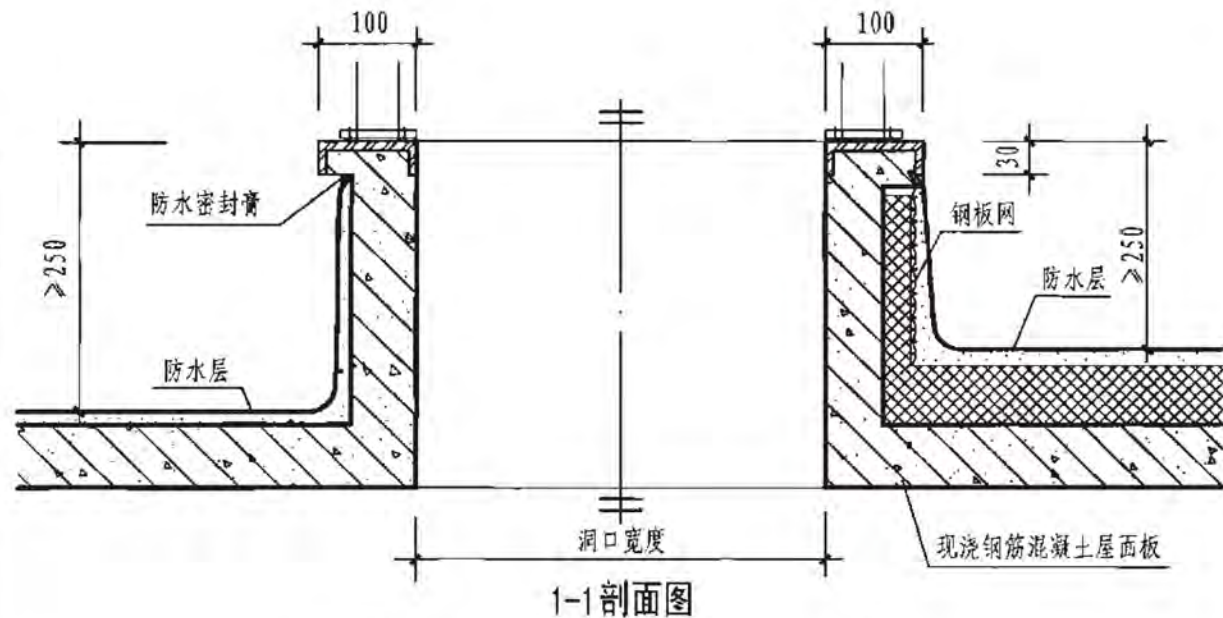
2. 钢筋混凝土基座、预埋件及与天窗的具体连接做法均按工程设计。

钢混基座与现浇钢筋混凝土屋面安装图(屋脊天窗) 图集号 05J621-3

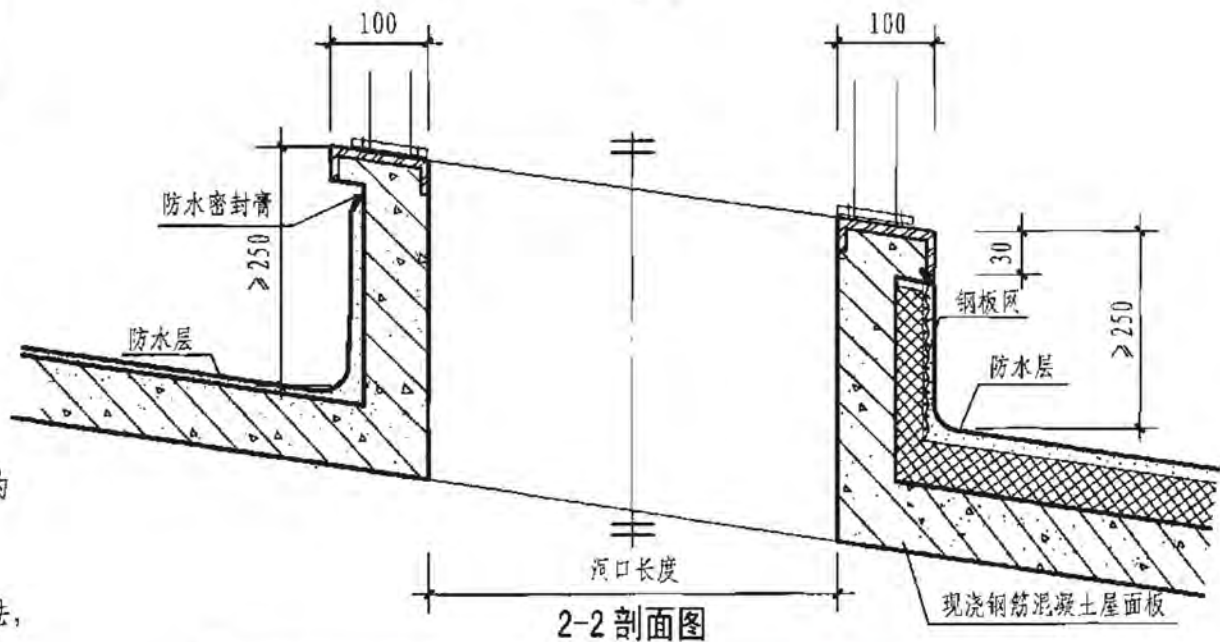
一站式解决厂房采光、通风、排烟难题!



横向天窗平面布置示意图



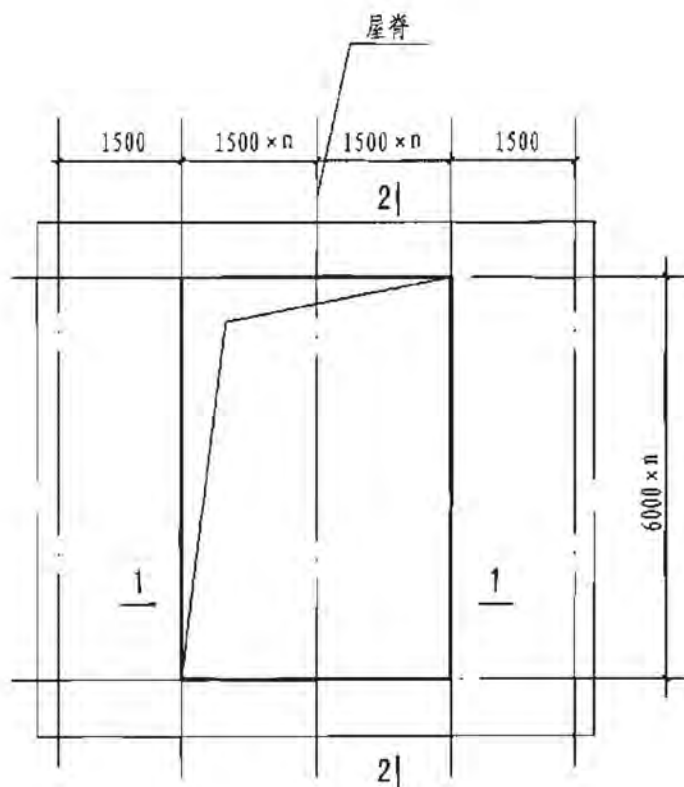
1-1剖面图



2-2剖面图

- 注: 1. 本图表示天窗钢筋混凝土基座与现浇钢筋混凝土屋面的连接, 左侧为非保温做法, 右侧为保温做法。
 2. 钢筋混凝土基座、预埋件及与天窗的具体连接做法均按工程设计。
 3. 通风帽钢筋混凝土基座与现浇钢筋混凝土屋面的连接可参考本图做法, 但基座上平面应保持水平。

钢混基座与现浇钢筋混凝土屋面安装图(横向天窗) 图集号 05J621-3

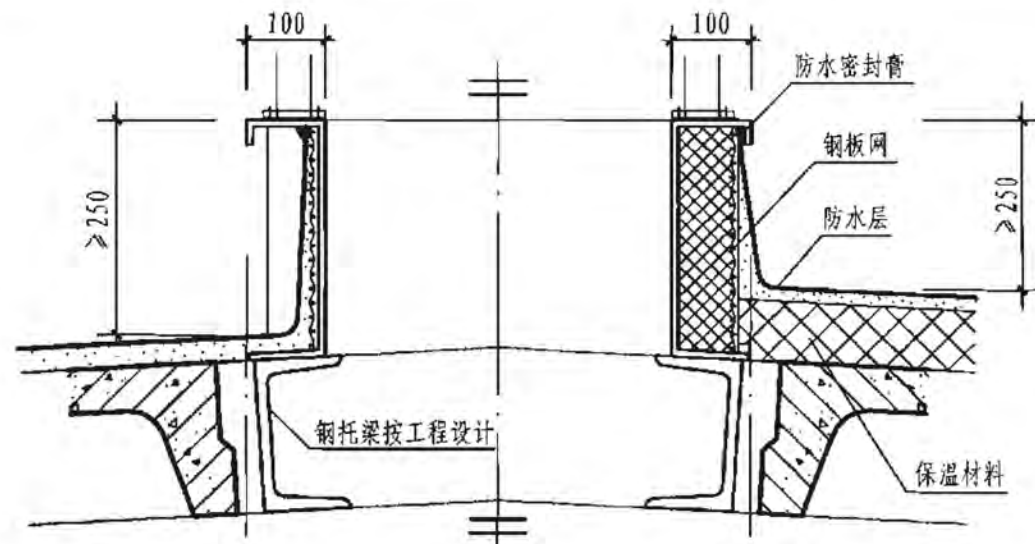


屋脊天窗平面布置示意图

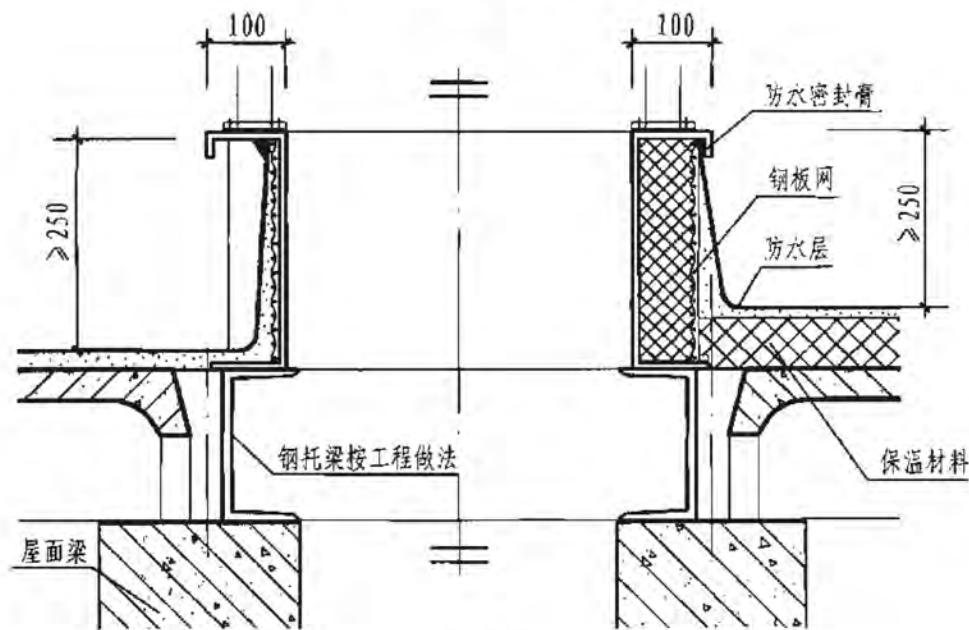
注: 1. 本图剖面图左侧为非保温做法, 右侧为保温做法。

2. 钢板基座与天窗支架及钢托梁的具体连接做法, 钢托梁与屋面梁的具体连接做法均按工程设计。

3. 钢板基座也可采用工字钢, 见本图集第50页。

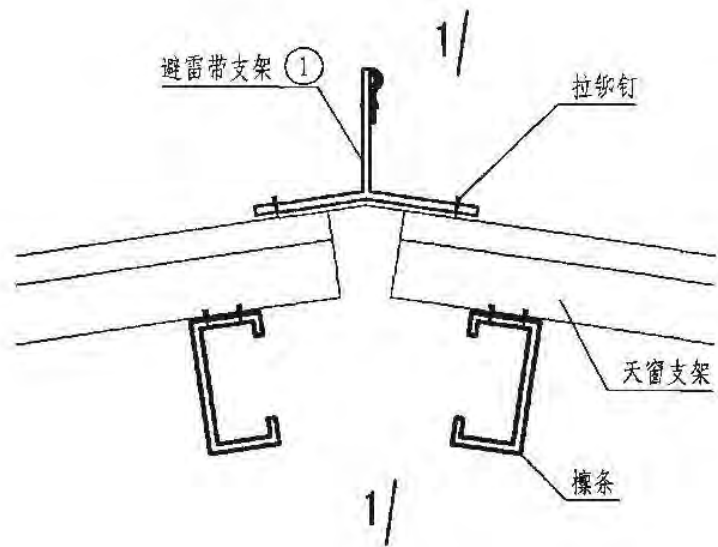


1-1 剖面图

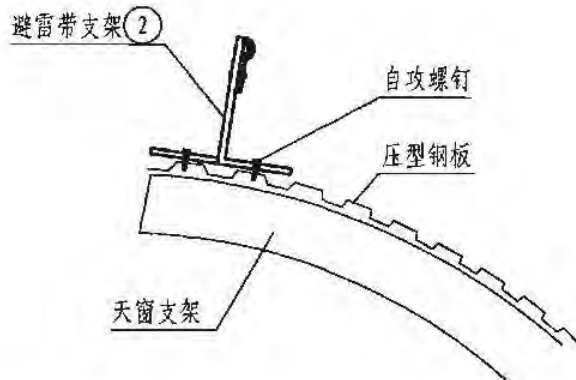


2-2 剖面图

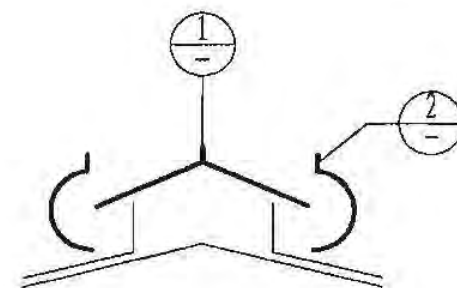
钢板基座与预制混凝土屋面板屋面安装图(屋脊天窗) 图集号 05J621-3



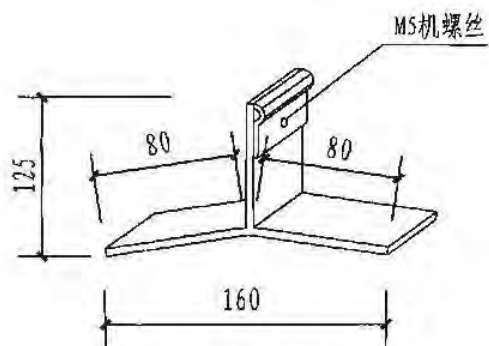
① 通风天窗屋脊



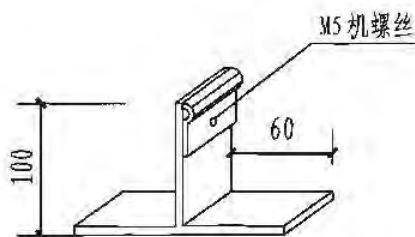
② 通风天窗挡风板



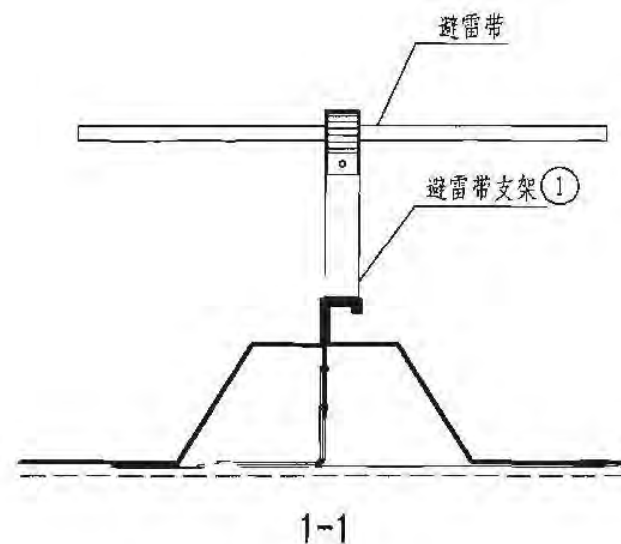
避雷带布置示意图



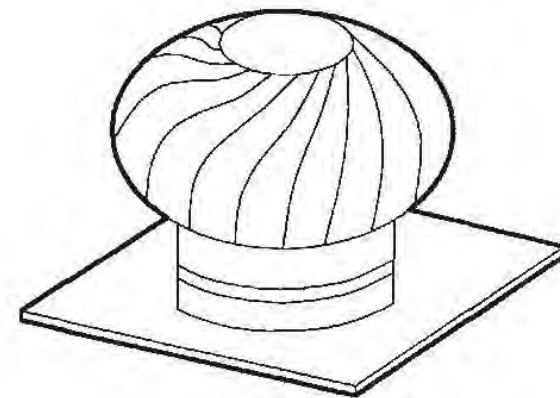
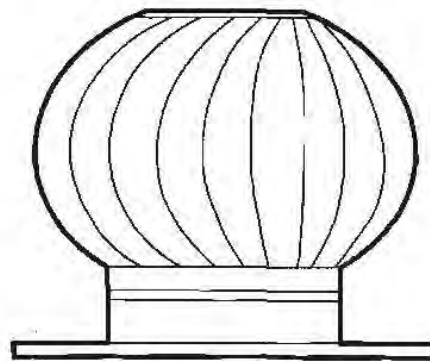
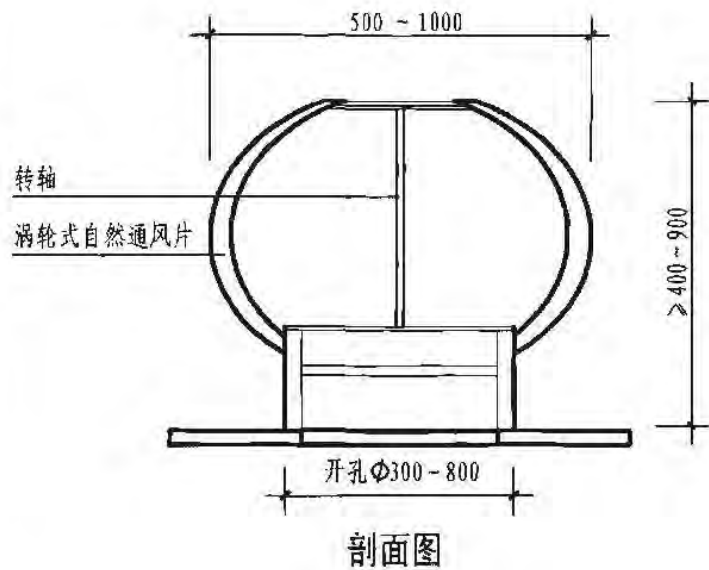
避雷带支架 ① 大样



避雷带支架 ② 大样



- 注: 1. 避雷带支架材质为3厚镀锌板。
 2. 避雷带材质为 $\phi 8$ 圆钢。
 3. 避雷带引下线部分按工程设计。



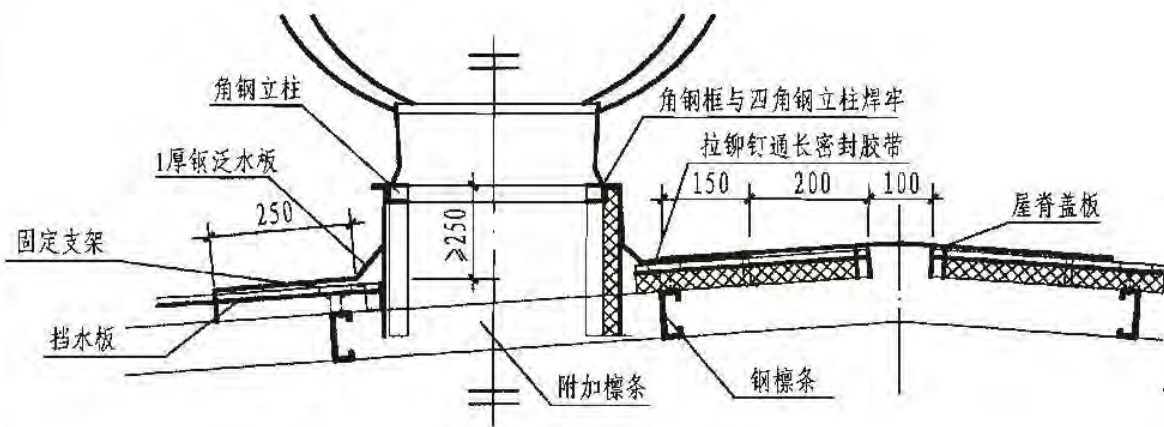
通风帽选用表

简图	代号	通风帽洞口直径	通风量	风速					有效通风面积 (m ²)	每个重量 (kg)
				1m/s	2m/s	3m/s	4m/s	5m/s		
	TM-300	$\Phi 300$	m ³ /h	285	373	604	635	650	0.07	25
	TM-400	$\Phi 400$	m ³ /h	455	601.5	849.5	950	1092.5	0.12	32.5
	TM-500	$\Phi 500$	m ³ /h	785	1155	1555	1821.5	2162.5	0.19	45
	TM-600	$\Phi 600$	m ³ /h	1115	1853	2015	2378	2790	0.28	56
	TM-700	$\Phi 700$	m ³ /h	1400	1480	2619	3013	3440	0.38	95
	TM-800	$\Phi 800$	m ³ /h	1570	2081.5	2864.5	3328	3882.5	0.5	104

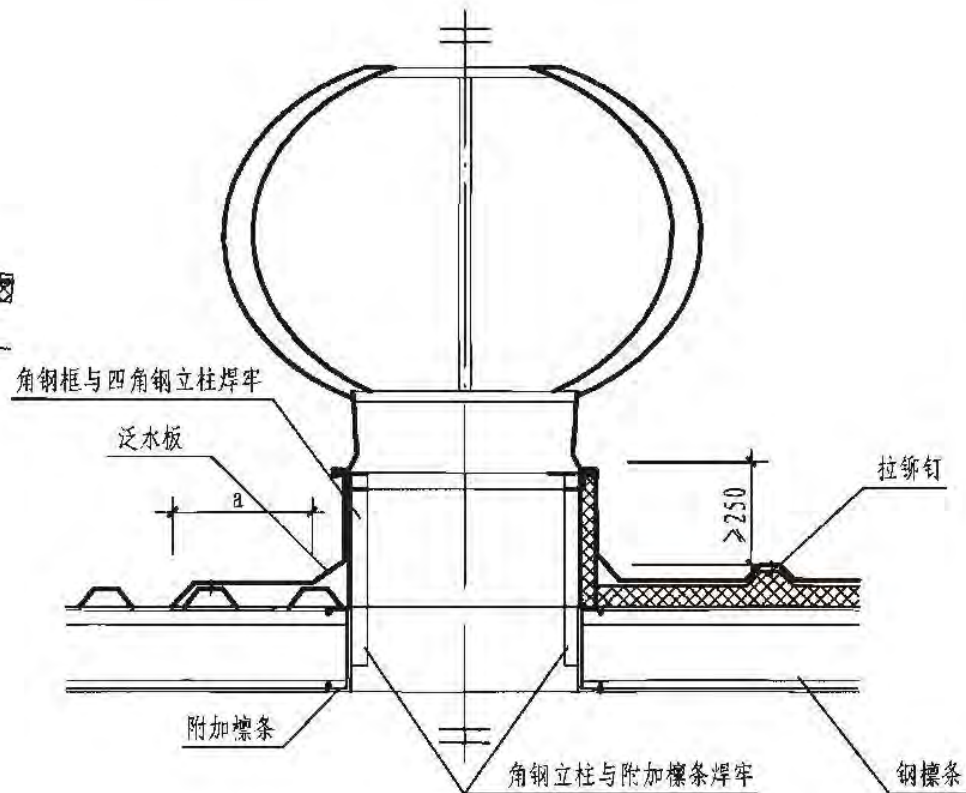
- 注：1. 通风帽可用不锈钢板及铝合金板制作。
 2. 通风帽钢板基座做法参照本图集第50页。
 3. 通风帽钢板基座与屋面的连接详见本图集第52、54、56、58、62、63页。

通风帽剖面图、立面图、示意图、选用表

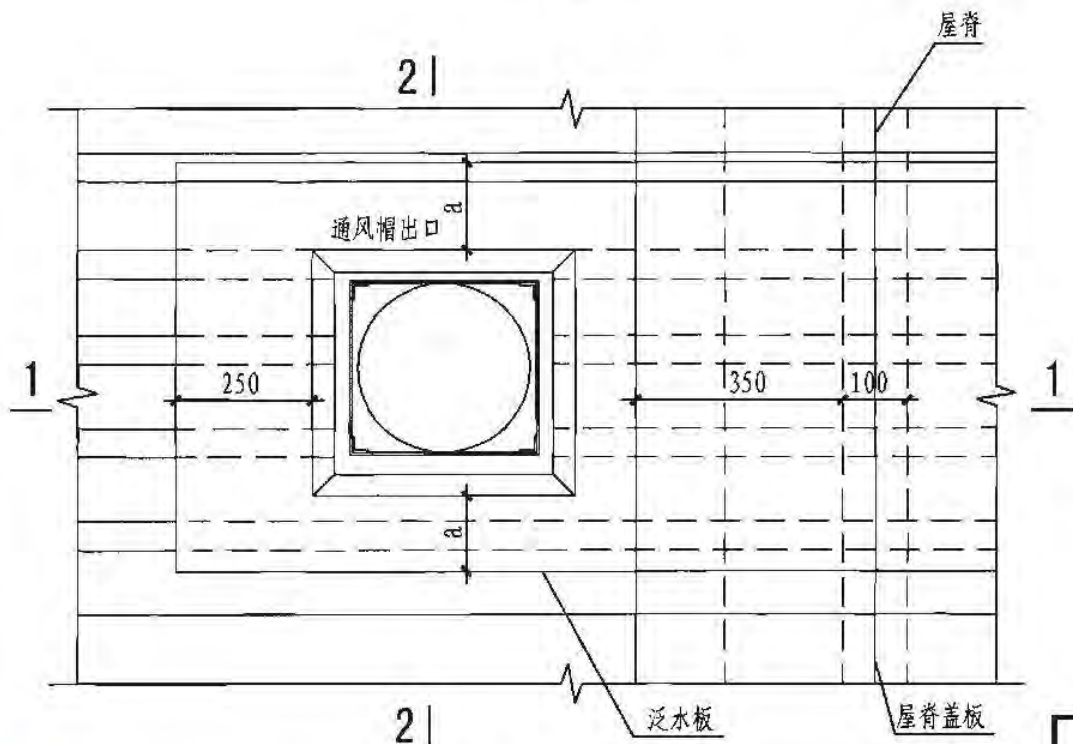
图集号 05J621-3



1-1 剖面图



2-2 剖面图

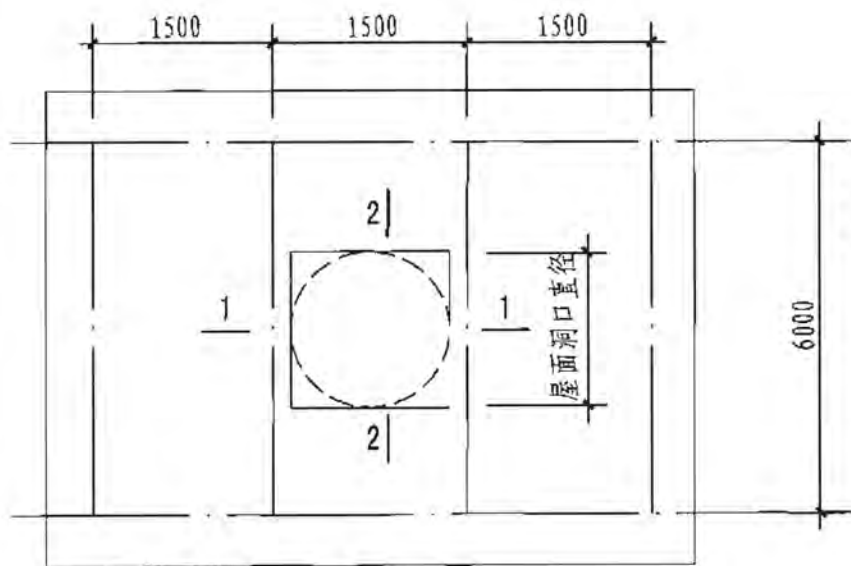


平面图

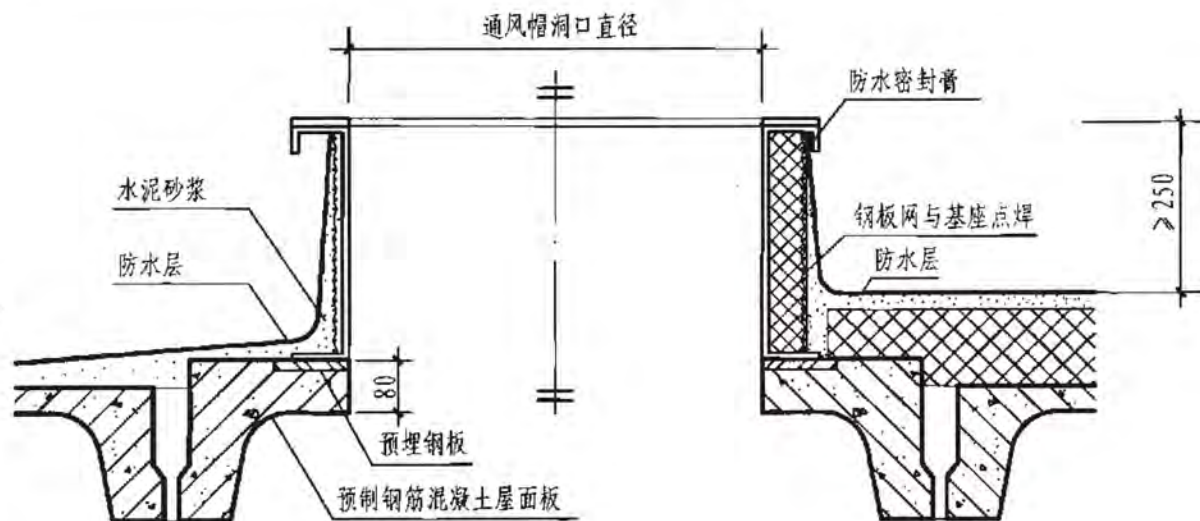
- 注: 1. 本图为通风帽角钢支座连接方式, 角钢支座按工程设计。
 2. 本图剖面图左侧为非保温做法, 右侧为保温做法。
 3. 通风帽也可采用钢板基座连接方式, 具体做法参照本图集第52、54页。
 4. 通风帽钢板基座做法参照本图集第50页。
 5. a根据板型确定。

通风帽与压型钢板、夹芯板屋面安装图

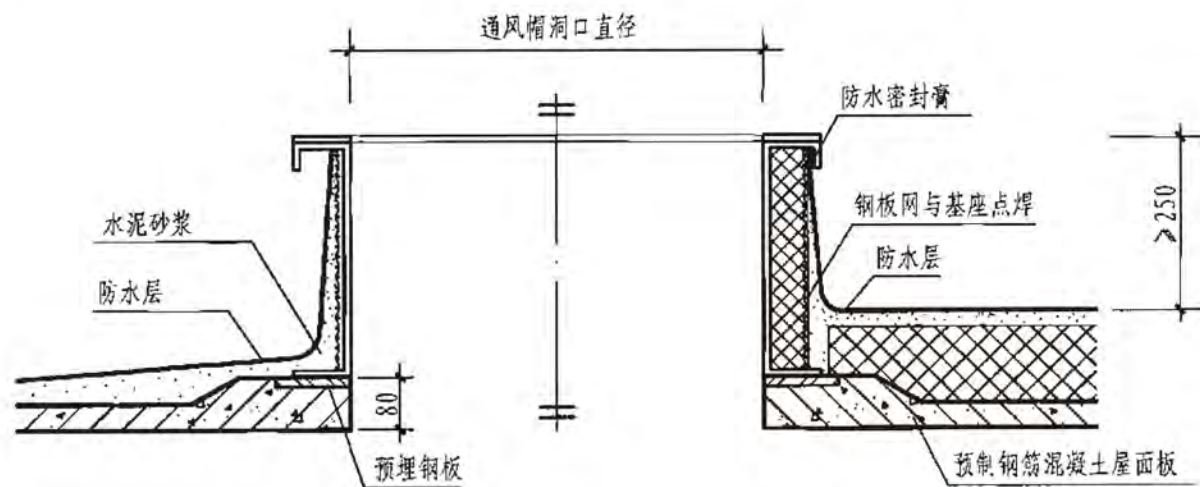
图集号 05J621-3



预制钢筋混凝土屋面板
通风帽安装平面示意图



1-1剖面图



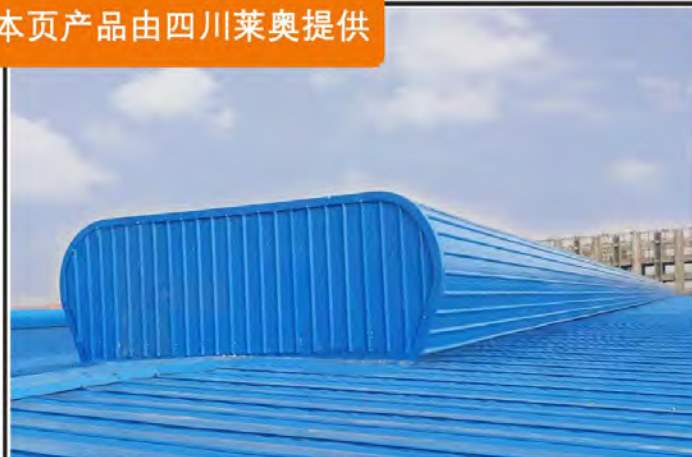
2-2剖面图

- 注: 1. 本图左侧为非保温做法, 右侧为保温做法。
 2. 通风帽钢板基座参照本图集第50页做法。
 3. 预制钢筋混凝土屋面板开洞详见国家标准图集《1.5m×6.0m预应力混凝土板》04G410-1中相关页次内容, 开孔形状及尺寸按工程设计。
 4. 通风帽钢板基座与开洞板面预埋钢板焊牢, 预埋钢板顶面与开洞板的加厚顶面取平。

通风帽与预制钢筋混凝土屋面板安装图

图集号 05J621-3





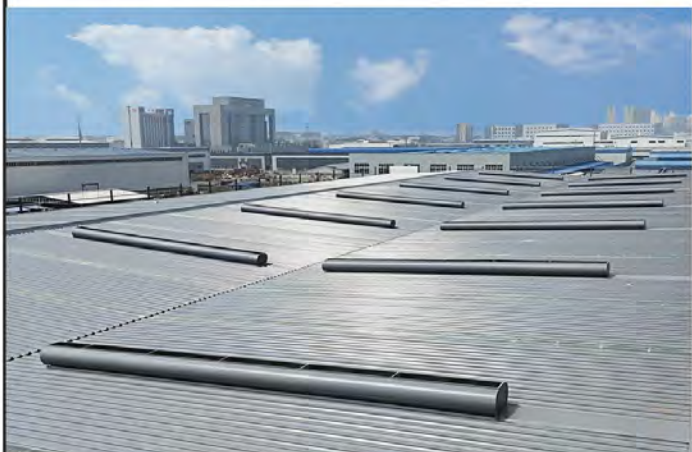
安信铝业-流线型通风器(屋脊开敞式)



重庆同辉气弹-流线型通风器(屋脊开敞式)



深圳动车-流线型通风器(屋脊启闭式)



嘉润汽车-流线型通风器(顺坡开敞式)



贵阳大数据-流线型通风器(顺坡启闭式)



珠海华润-薄型通风器(顺坡开敞式)



山西华恩-薄型通风器(顺坡启闭式)



重庆保税-薄型通风器(顺坡开敞式)



崇奥汽车-薄型通风器(顺坡开敞式)



贵阳保税—一字型电动采光排烟天窗



中新多式联运—一字型电动采光排烟天窗



金安国纪—一字型电动采光排烟天窗



茅台习酒—一字型电动采光排烟天窗



仁和药业—三角型电动采光排烟天窗



国家电网—三角型电动采光排烟天窗



四川理工—三角型电动采光排烟天窗



陇西仓储—圆拱型电动采光排烟天窗



三元正极—圆拱型电动采光排烟天窗

四川莱奥科技有限公司简介

四川莱奥科技有限公司专业从事自然通风器（气楼）、电动采光排烟天窗、FRP采光板、虹吸排水以及屋顶天窗等节能环保设备的研发、生产与安装。我公司本着以产品质量第一，以人为本的理念，不断创新为客户提供优质智能化的产品。

四川莱奥科技有限公司拥有一支优秀的研发管理团队并引进德国和澳洲先进生产设备和检测仪器，是建筑系统集成化供应商。为业主提供系统性服务，从方案设计、后期施工、相关技术培训与指导到售后质量保证等服务型企业，也可以根据客户的不同需求定制相应的解决方案。四川莱奥科技在通风采光领域，先后获得了一种变色FRP采光板、一种便携式泛水板成型机、一种泛水板等多项国家专利。

四川莱奥科技科技有限公司与上海交通大学、成都电子科技大学、西北大学等高校进行互学合作，开展了通风器的流量流速测定、建立精确测定通风器、风压的实验室等多个项目合作，运用高校不同学科的专业强项技术，实现资源共享，优势互补，致力于新技术的研究，为公司在通风采光领域的持续创新提供了可靠的技术保障。

四川莱奥科技有限公司是国内最先将建筑物通风、采光与APP等软件相结合的公司，互联网与手机APP客户端通过风感，雨感，温感等传感系统自动控制设备开启与关闭。倡导环保、绿色、科技自然的通风采光理念，积极响应国家号召，为中国梦的实现作出应有的贡献。

四川莱奥科技有限公司的每一次成长都离不开的客户的支持与鼓励，“天道酬勤，地道酬善，商道酬信，业道酬精，人道酬诚”，不忘初心。我公司将继续努力，并期待与贵公司建立更好的合作关系，共同进步，共同发展，实现合作共赢！

联系电话：028-86666377；181 8066 6377（微信同号）

官方网站：www.sclaiiao.com

电子邮箱：257782430@qq.com

总部地址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区

厂部地址：四川省德阳市旌阳区天元镇76号

扫一扫，微信交流

