

设计说明

一、功能要求:

- 电动开合光房外形规格为长40.0米*宽12.0米*高6.0米，分为4个单元格，往单侧收缩。
- 整体采用高强度工业铝合金框架结构、顶部面板采用6mm实心透明聚碳酸酯、立面采用6mm+1.52PVB+6mm夹胶钢化玻璃相结合。

二、设计依据

- 国家现行建筑结构设计规范、规程。
- 结构设计、制作、安装、验收应遵循下列规范、规程：
 - 《型钢混凝土组合结构技术规程》(JGJ138-2001)
 - 《分散型控制系统工程设计规定》(HG/T 20573-2000)
 - 《建筑结构荷载规范》(GB 50009-2012)
 - 《钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规程》(JGJ 82-91)
 - 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)
 - 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016年版)
 - 《铝合金结构设计规范》(GB50429-2007)
 - 《铝合金格构结构设计规程》(DGJ 08-95-2000)
 - 《玻璃幕墙工程技术规范》(JGJ102-2003)

七、结构构件的运输、检验、堆放

- 在运输及操作过程中应采取措施防止构件变形和损坏；
- 结构安装前应对构件进行全面检查：如构件的数量、长度，安装接头处螺栓孔之间的尺寸是否符合设计要求等；
- 构件堆放时，应事先放置木方垫平，不宜直接将构件放置于地面上。

八、结构安装

- 检查轨道安装位置是否符合图纸的要求，防腐油漆，防水是否满足要求，安装轨道的螺丝孔位是否标准；
- 按照组装图纸进行组装，确保组装的材料准确，连接螺丝紧固，电线和其他配件组装完好；
- 组装好的单元格从一端推进轨道或者将轨道推进轮子里进行调整固定；
- 依次安装其他单元格；
- 每个单元格安装完成后进行整体调试，检查手推是否顺滑，有无异响；
- 手推合格后，安装电机，电器以及控制系统，完成后反复测试；
- 其它未详之处均应遵照国家现行有关规范。

三、本说明为电动开合阳光房主体结构说明。

四、主要设计条件:

- 设计工况当地50年内风雨雪工况数据,甲级设计院出具权威结构计算书;

五、结构概况

- 本工程框架以高强度工业铝合金为主要材料(主材6061-T6),硬度系数13以上,国家船舶检测中心出具质检,内嵌10mm镀锌钢部件,激光切割,永不生锈;
- 结构杆件采用耐候金属粉末喷涂高温烤漆为表面处理;
- 节点采用8.8级高强螺栓连接;
- 阳光房顶部面板采用6mm实心透明聚碳酸酯,立面采用6mm+1.52PVB+6mm夹胶钢化玻璃相结合。

六、电气控制系统:

- 采用24伏安全电压,隐藏式动力驱动,不裸露线路、齿条等传动配件,集成化联动控制系统,触屏控制和遥控控制。
- 隐藏式电机采用大功率微型直流电机。

备注:移动阳光房电动控制系统为自动开启系统,人体能接触到的移动阳光房系统须增加包括以下全部的安全措施(但不仅限于以下措施)·设安全提示牌,移动阳光房没有提前预警功能,儿童必须在监护人看管下使用;·阳光房中间开启时,不作为人行通道,必须确保人或动物不在阳光房的运行区域内,方可对阳光房进行电动开启或关闭。

Sunrim

苏州苏伊士智能科技有限公司
Suzhou Sunrim Intelligent Technology Co., Ltd

地址:苏州相城望亭新华路2号

官网:https://www.sunrim.com.cn/

VIP专线:18662240017

Email:sales@sunrim.com



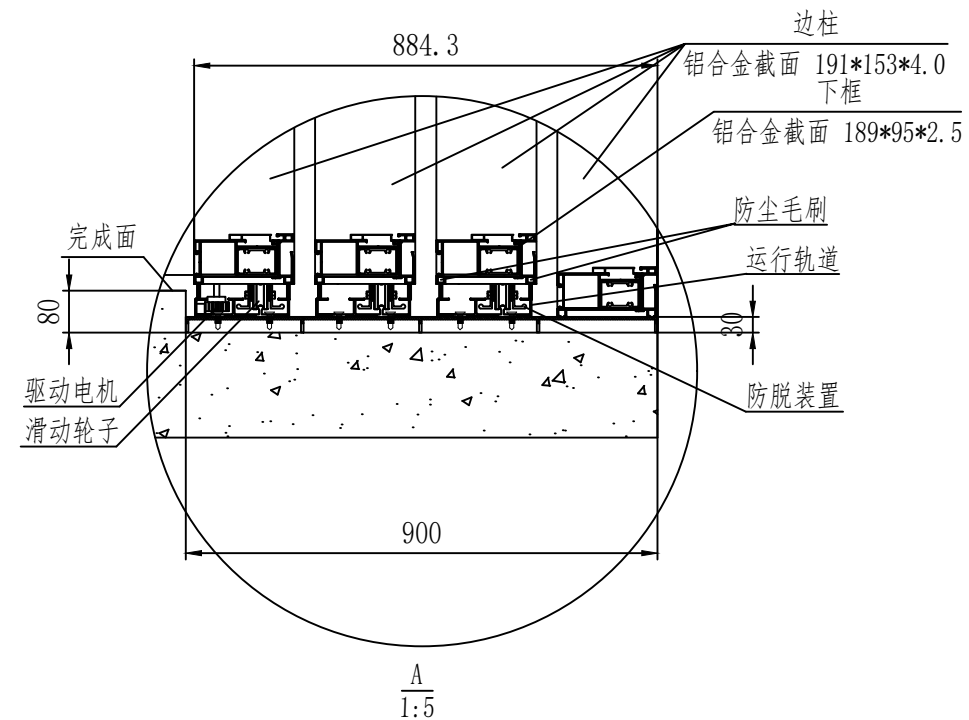
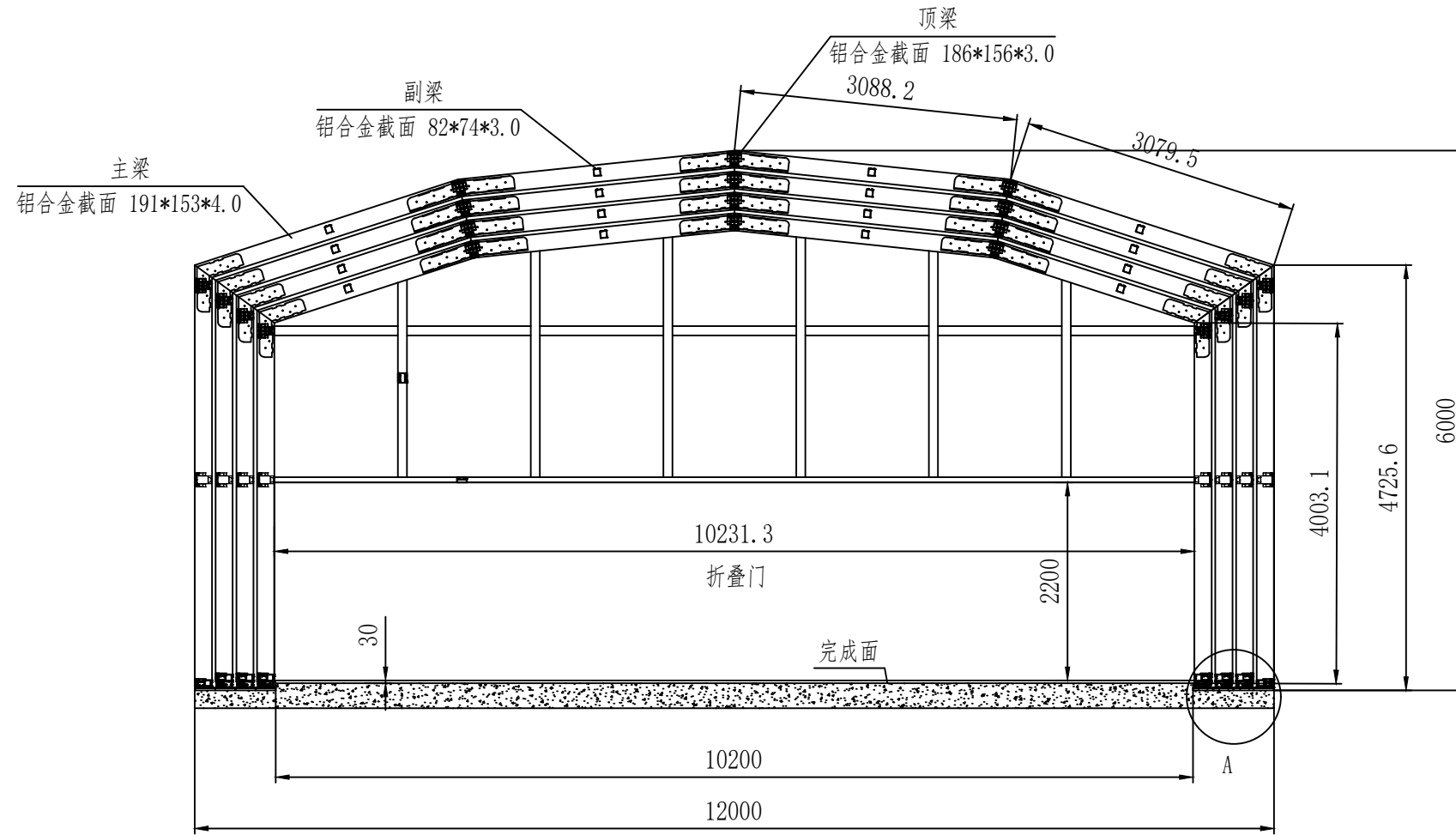
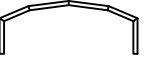
项目名称 Project Name	电动开合阳光房项目
项目形状 Project Shape	M多拱型
开合方式 Opening Mode	电动单开
项目类型 Project Type	独立
顶部板材 Top Panel	6mm PC
立面板材 Side Panel	6mm+1.52PVB+6mm夹胶钢化玻璃
型材 Profile	主梁:191*152*4.0 6061-T6 铝合金(Aluminium alloy)
型材 Profile	副梁:82*74*3.0 6063-T5 铝合金(Aluminium alloy)
展开面积 Unfolded Area	

版次 Rev.	日期 Date	设计 Designed by
1	2024.05.20	

比例 Scale	1:60
-------------	------

审定 Approved by	
审核 Approved by	
设计总负责 Project Director	
专业负责人 Discipline Responsible	
校对 Checked by	
设计 Designed by	秦连坤
制图 Drawn by	秦连坤
会签 Confirmed by	
建筑 Architecture	强电 Electricity
结构 Structure	弱电 Telecom
给排水 W&D	暖通 HVAC
燃气 Gas	动力 Dynamics
室内 Interior	景观 Landscape
项目编号 Project No.	设计类别 Category
专业 Discipline	室内 Interior
设计阶段 Design Stage	施工图 BIM
设计子项 Project Sub-item	

图纸名称 Drawing Title	设计说明
日期 Date	2024.05.20
图纸编号 Drawing No.	SYS001



长(length):40000.0mm

宽(width):1200.0mm

高(height):6000.0mm

主梁(main beam):191*153*4.0 6061-T6铝合金 (aluminium alloy)

副梁(Auxiliary beam):82*74*3.0 6063-T5铝合金 (aluminium alloy)

顶面(top):6mm透明聚碳酸酯板 (polycarbonate)

立面(vertical plane):6mm+1.52PVB+6mm夹胶钢化玻璃 (Laminated tempered glass)

胶条(Rubber strip):优质三元乙丙材质 (EPDM)

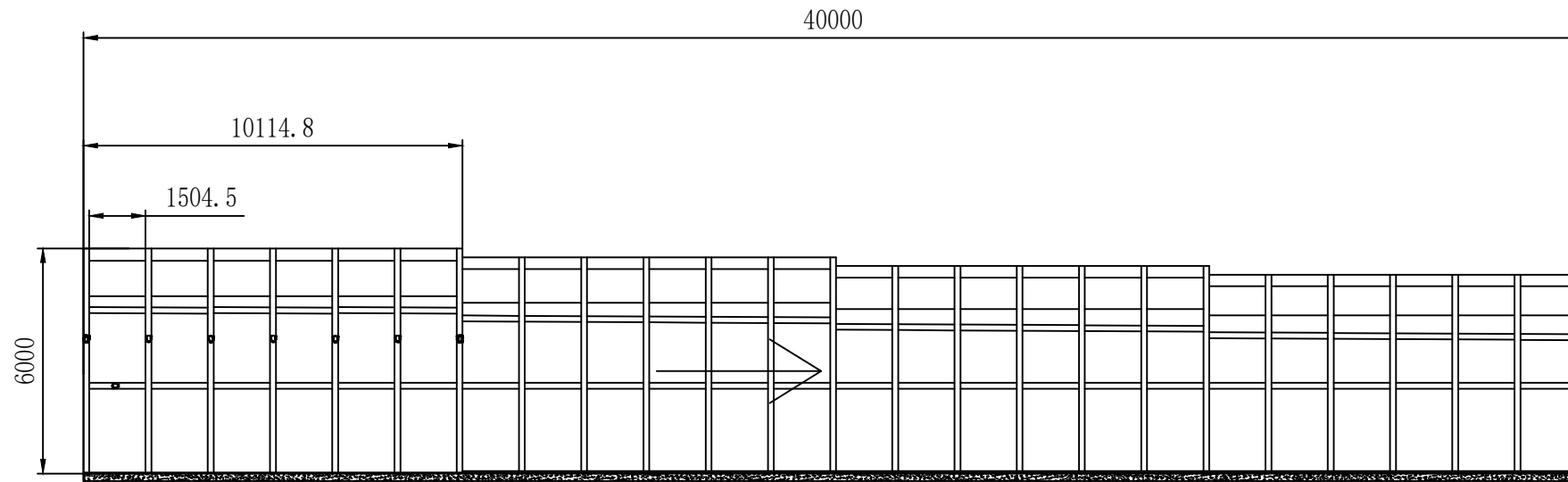
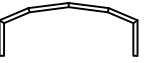
开启方式(Opening mode):电动(24v/600w)/(You can choose electric(24v/600w))

展开面积 (Developed area): 980 m²

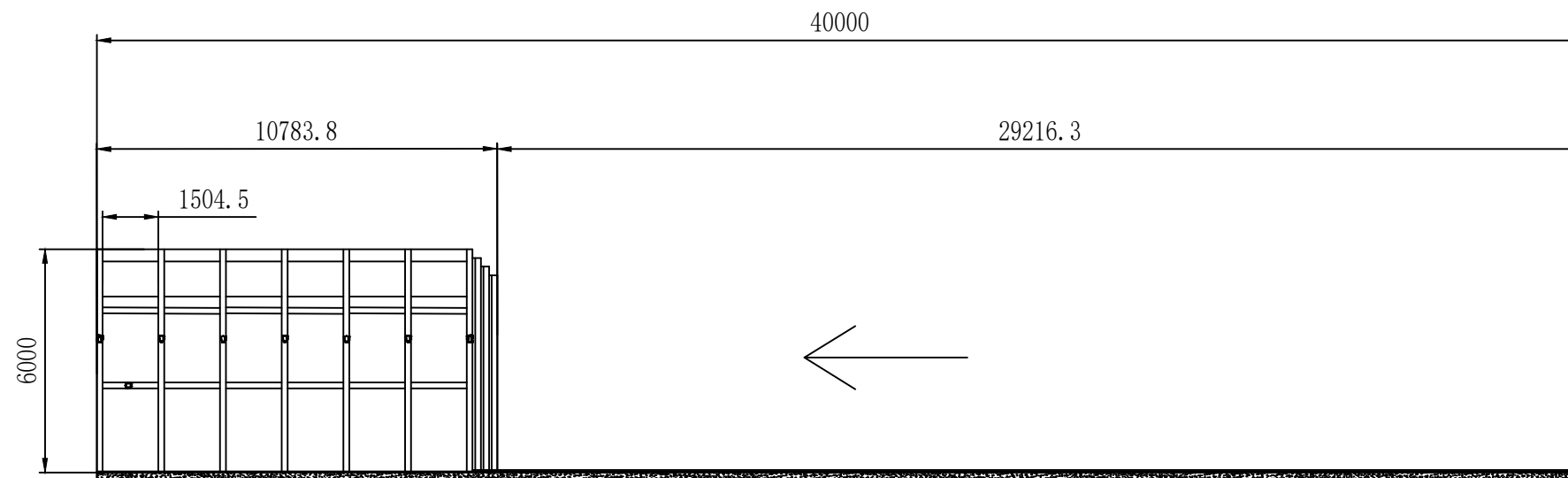
项目名称 Project Name	电动开合阳光房项目	
项目形状 Project Shape	M多拱型	
开启方式 Opening Mode	电动单开	
项目类型 Project Type	独立	
顶部板材 Top Panel	6mm PC	
立面板材 Vertical Panel	6mm+1.52PVB+6mm夹胶钢化玻璃	
型材 Profile	主梁: 191*153*4.0 6061-T6 铝合金(Aluminium alloy)	
型材 Profile	副梁: 82*74*3.0 6063-T5 铝合金(Aluminium alloy)	
展开面积 Developed Area		
出图记录 Issue Record		
版次 Version	日期 Date	设计 Designed by
A	2024.05.20	

比例 Scale	1:50
-------------	------

审定 Approved	
审核 Checked	
设计总负责 Project Director	
专业负责人 Discipline Responsible	
校对 Checked	
设计 Designed by	秦连坤
制图 Drawn by	秦连坤
会签 Confirmed by	
建筑 Architecture	强电 Electricity
结构 Structure	弱电 Weak Current
给排水 WASD	暖通 HVAC
燃气 Gas	动力 Dynamics
室内 Interior	景观 Landscape
项目编号 Project No.	设计类别 Category
专业 Discipline	室内 Interior
设计子项 Project Sub-item	设计阶段 Phase
设计子项	施工图 Construction Drawing
图纸名称 Drawing Title	立面图
日期 Date	2024.05.20
图纸编号 Drawing No.	SYS002



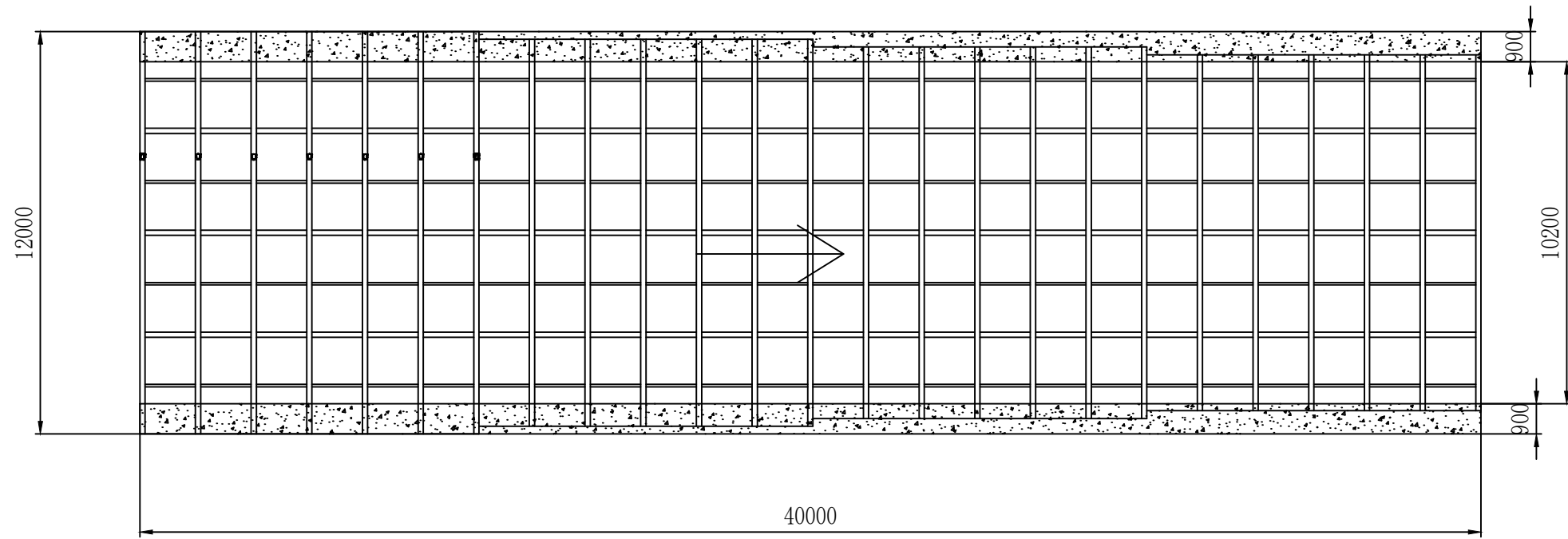
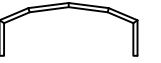
正视图 (关闭)



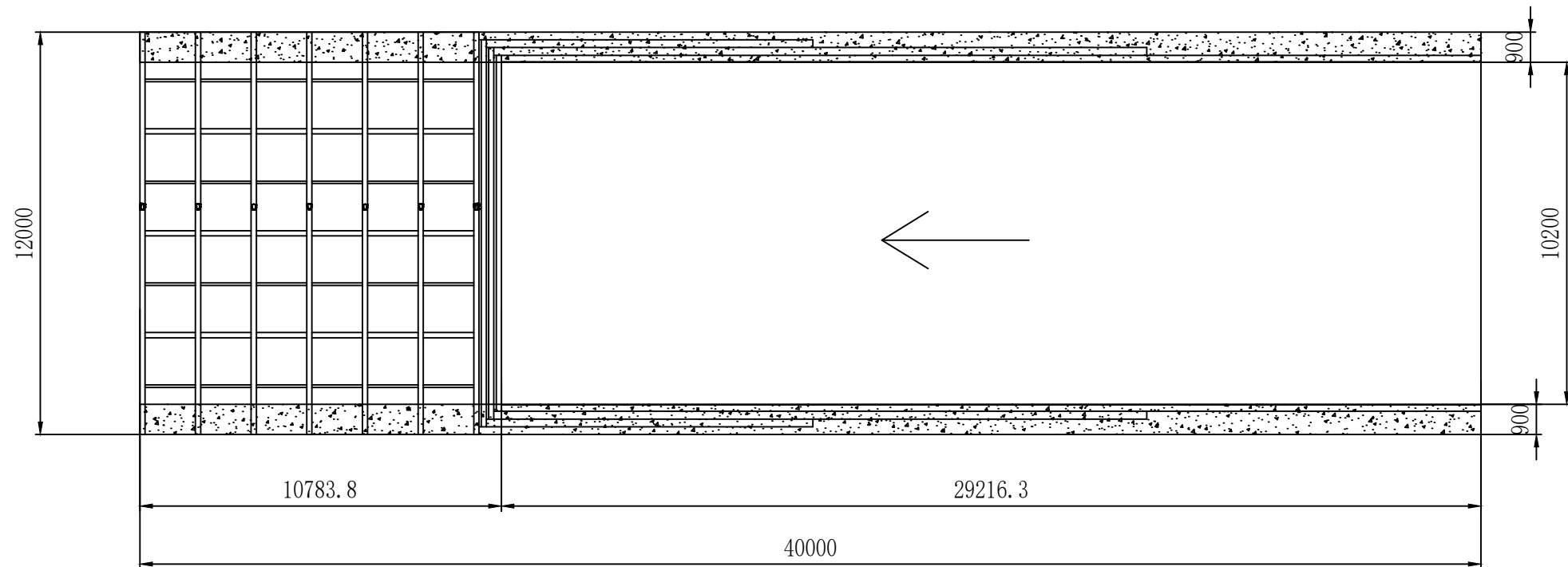
正视图 (开启)

项目名称 Project Name	电动开合阳光房项目	
项目形状 Project Shape	M多拱型	
开合方式 Opening Mode	电动开合	
项目类型 Project Type	独立	
顶部板材 Top Panel	6mm PC	
立面板材 Side Panel	6mm 1.22*1.52*3.0 钢化玻璃	
型材 Profile	主梁: 191*152*4.0 6063-T5 铝合金(Aluminium alloy)	
型材 Profile	副梁: 82*74*3.0 6063-T5 铝合金(Aluminium alloy)	
展开面积 Unfolded Area		
出图记录 Issue Record		
版次 Version	日期 Date	设计 Designed by
1	2024.05.20	
比例 Scale	1:180	

审定 Approved	
审核 Approved by	
设计总负责 Project Director	
专业负责人 Discipline Responsible	
校对 Check	
设计 Designed by	秦连坤
制图 Drawn by	秦连坤
会签 Confirmed by	
建筑 Architecture	强电 Electricity
结构 Structure	弱电 Telecom
给排水 WAS	暖通 HVAC
燃气 Gas	动力 Dynamics
室内 Interior	景观 Landscape
项目编号 Project No.	设计类别 Category
专业 Discipline	室内 Interior
设计子项 Project Sub-item	设计阶段 Phase
	施工图 Working Drawing
图纸名称 Drawing Title	正视图
日期 Date	2024.05.20
图纸编号 Drawing No.	SYS003



俯视图 (关闭)



俯视图 (开启)

项目名称 Project Name	电动开合阳光房项目	
项目形状 Project Shape	M多拱型	
开合方式 Opening Mode	电动开合	
项目类型 Project Type	独立	
顶部板材 Top Panel	6mm PC	
立面板材 Side Panel	6mm 1.52PVDF+6mm夹胶钢化玻璃	
型材 Profile	主梁: 191*150*4.0 6063-T5 铝合金(Aluminium alloy)	
型材 Profile	副梁: 82*74*3.0 6063-T5 铝合金(Aluminium alloy)	
展开面积 Unfolded Area		
出图记录 Issue Record	版次 Version	日期 Date
	A	2024.05.20
		设计 Designed by
比例 Scale	1:180	

审定 Approved	
审核 Approved by	
设计总负责 Project Director	
专业负责人 Discipline Responsible	
校对 Check	
设计 Designed by	秦连坤
制图 Drawn by	秦连坤
会签 Confirmed by	
建筑 Architecture	强电 Electricity
结构 Structure	弱电 Weak Current
给排水 WASD	暖通 HVAC
燃气 Gas	动力 Dynamics
室内 Interior	景观 Landscape
项目编号 Project No.	设计类别 Category
专业 Discipline	室内 Interior
设计子项 Project Sub-item	设计阶段 Phase
	施工图 Working Drawing
图纸名称 Drawing Title	俯视图
日期 Date	2024.05.20
图纸编号 Drawing No.	SYS004