

# 广东车八岭国家级自然保护区自然博物馆活化利用--展陈功能提升项目

设计阶段：施工图  
专业类别：电气  
设计资质证书号：A232060475  
出图日期：2023年08月



江苏苏豪爱涛文化有限公司

JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO., LTD

设计证书编号：A232060475 建筑装饰工程设计甲级

目 录-1				
图 纸 目 录				
序号	图号	图纸名称	图幅	数量
01		封面	A2	1
02	ML-01	目录（一）	A2	1
03	S-01	电气设计说明（一）	A2	1
04	S-02	电气设计说明（二）	A2	1
05	S-1F01	一层系统图	A2	1
06	DS-1F01	一层照明平面图	A2	1
07	DS-1F02	一层装饰照明平面图	A2	1
08	DS-1F03	一层插座平面图	A2	1
09				
10	S-2F01	二层系统图	A2	1
11	DS-2F01	二层照明平面图	A2	1
12	DS-2F02	二层装饰照明平面图	A2	1
13	DS-2F03	二层插座平面图	A2	1
14	DS-2F04	二层监控平面图	A2	1
15				
16	S-3F01	三层系统图	A2	1
17	DS-3F01	三层照明平面图	A2	1
18	DS-3F02	三层插座平面图	A2	1
19				
20	S-4F01	四层系统图	A2	1
21	DS-4F01	四层照明平面图	A2	1
22	DS-4F02	四层装饰照明平面图	A2	1
23	DS-4F03	四层插座平面图	A2	1
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				

目 录-2				
图 纸 目 录				
序号	图号	图纸名称	图幅	数量
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				

会 签 栏 SIGNATURE			
总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	
说 明: INSTRUC- TION			
本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。			
本图作为施工图,未经设计师书面 同意,不得更改任何部分。			
All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.			
Nothing can be changed without written permission.			
工程项目（工程名称） PROJECT 广东车八岭国家级自然保护区 自然博物馆活化利用--展陈 功能提升项目			
建设单位 DIRECTOR  广东车八岭国家级自然保护区 管理局			
图 名 DRAWING TITLE  目 录			
设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷	
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超	
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯	
校 对 DESIGNED	施 展	施展	
审 核 EXAMINED BY	王凤岩	王凤岩	
设计号（工程号） PROJECT No.			
图 号 DWG No.		ML-01	
比 例 SCALE			
日 期 DATE		2023. 08	

# 电气设计说明（一）

## 一、建筑概况

- 工程名称：广东车八岭国家级自然保护区自然博物馆活化利用——展陈功能提升项目。
- 工程地点：广东省韶关市始兴县罗坝镇车八岭保护区，车八岭自然博物馆。
- 建筑层数：博物馆在东侧的主楼上，共计四层，其他三面为两层。序厅在西侧建筑从院子外面进来的一层。
- 本标段方案设计装修面积：一层268.9平米、二层244平米、三层333.6平米、四层168平米； 总施工面积1014.5平米，装饰设计高度3.5米

## 二、设计范围

电气设计部分包括：

- 布展（按需新增部分）照明线路走向分配，控制方式，灯具的位置设定。
- 布展（按需新增部分）插座线路走向分配，控制方式，插座的位置设定。
- 布展（按需新增部分）监控、空调的位置设定。
- 本项目仅为根据装修调整末端照明、插座、弱电点位连线及系统，不包含：应急照明、火灾报警及防雷接地的调整。

## 三、设计依据

- 内部各工种提供的资料。
- 甲方提供的设计委托书。

3、国家现行的有关设计规程、规范及标准：

1>《博物馆照明设计规范》GB/T 23863-2009；

2>《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019；

3>《供配电系统设计规范》GB50052-2009；

4>《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）；

5>《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014；

6>《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017；

7>《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018；

8>《建筑照明设计标准》GB50034-2013；

9>《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015；

10>《低压配电设计规范》GB50054-2011。

11>《展览建筑设计规范》JGJ218-2010。

12>《综合布线系统工程设计规范》GB50311-2016。

13>《综合布线系统工程验收规范》GB50312-2016。

14>《智能建筑设计标准》GB50314-2015。

15>《消防设施通用规范》GB55036-2022。

16>《建筑防火通用规范》GB55037-2022。

17>《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022。

## 四、电源及负荷说明

- 本工程负荷等级：本工程不改变原有负荷等级，仅取电。具体符合等级详见原土建电气图纸说明。
- 供电电源：电力配电系统配电电压为交流220V/380V,采用TN—S接地保护系统。电源接自原有配电回路。

## 五、管线选用及敷设方式

- 本工程所用的配电箱漏电保护装置、电线、电缆、镀锌金属管、金属包塑软管、开关、插座、灯具与一切电器设备材料均为国家免检或达标产品。
- 配电线路接头均设在分线盒内部，管内不得有接头，接头处必须做好涮锡和绝缘处理，避免线芯裸露有漏电现象发生。

3、金属管与线盒接口处必须用盒接牢并加装护头以免损伤导线。

4、顶部线路金属管均另行加装吊杆结合龙骨卡固定管线，不得与顶用吊杆混用。线管沿展厅吊顶最高点以上300mm敷设。

5、照明、插座分别由不同的支路供电，所有的插座采用带漏电保护的断路器，剩余电流为30mA。

6、各种不同用途的导线（L1、L2、L3、N、PE）在支管中敷设时，分别采用黄、绿、红、淡蓝、黄绿双色线，各相安装完毕根据实测电流调三相负荷平衡。

7、展厅内的灯光由本展厅内的配电箱集中控制。

8、电缆及其管、沟穿过不同区域之间的墙、板孔洞处，应采用防火封堵材料严密堵塞。

9、开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施。

10、照明灯具及电气设备、线路的高温部位，当靠近非A级装修材料或构件时，应采取隔热、散热等防火保护措施，与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于500mm；灯饰应采用不低于B1级的材料。

11、建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等不应直接安装在低于B1级的装修材料上；用于顶棚和墙面装修的木质类板材，当内部含有电器、电线等物体时，应采用不低于B1级的材料。

12、电线穿JDG线管最小管径：

管径 电线根数	电线截面积		
	2.5mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>
2	20	20	20
3	20	20	20
4	20	25	25
5	25	25	25
6	25	25	32
7	25	32	32
8	25	32	32

13、本工程非消防负荷、应急照明及疏散指示系统电线电缆燃烧性能应选用燃烧性能B1级、产烟毒性为t1级、燃烧低落物/微粒等级为d1级；通讯电缆的阻燃级别，水平敷设时应采用不低于B1级的通讯电缆或光缆，垂直敷设时应采用不低于B2级的通讯电缆或光缆。

14、室内干燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm;采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管。

15、室内潮湿场所的线缆明敷时，应符合下列规定：应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；当采取金属导管或电缆桥架时，应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2.0mm；当采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管。

16、线缆采用导管暗敷布线时，应符合下列规定：不应穿过设备基础；当穿过建筑物外墙时，应采取止水措施。

17、民用建筑内电力线缆、控制线缆和智能化线缆敷设应符合下列规定：不应采用裸露带电导体布线；除塑料护套电线外，其他电线不应采用直敷布线方式；明敷的导管、电缆桥架，应选择燃烧性能不低于B1级的难燃材料制品或不燃材料制品。

## 六、照明设计说明

1、照明要求

（1）依据国家文物局颁布的《博物馆照明设计规范》，运用先进的照明设计理念，从文物保护、视觉需求及展示艺术效果出发，合理并有针对性地配置光源。

1) 照度适宜。不同的展品或文物一定要有不同的照度，不能损害文物与展品本身，不能影响展品或文物真实面貌的反映与观众的视觉效果。对于展厅中的一般照明与特殊照明，要求在保证文物展品安全展示的同时，合理利用光源材料，以最大限度地展现相关对象的艺术特点及其需要表现的信息，从而达到理想的照明效果。

2) 照度均匀。展品的照度要求均匀，重点文物和重点辅助展品应根据具体的对象，采取不同的照明方式增强和减弱照度，以增强文物与展品本身的艺术效果。

3) 对“光害”的消除与控制。展厅内应严格防止直接眩光和反射眩光，尽量使用先进的、有利于文物保护（书画、竹刻）的照明设备。

4) 不同场所对安装的位置有所限制而且展品类型、大小尺寸也是差异很大，需要灯具具有各种配光，确保射灯在形式上保持一致的同时有多种不同的光束角；满足各种类型的展陈照明，来获得良好展示效果，提高展示馆的临时展览的灵活性，减少后期维护成本。

会 签 栏 SIGNATURE			
总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	
说 明: INSTRUC- TION			
本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。  本图作为施工图,未经设计师书面 同意,不得更改任何部分。  All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.  Nothing can be changed without written permission.			
工程项目（工程名称） PROJECT 广东车八岭国家级自然保护区 自然博物馆活化利用--展陈 功能提升项目			
建设单位 DIRECTOR  广东车八岭国家级自然保护区 管理局			
图 名 DRAWING TITLE  电气设计说明（一）			
设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷	
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超	
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯	
校 对 DESIGNED	施 展	施展	
审 核 EXAMINED BY	王凤岩	王凤岩	
设计号（工程号） PROJECT No.			
图 号 DWG No.		S-01	
比 例 SCALE			
日 期 DATE		2023. 08	
<div><div></div><div>江苏苏豪爱涛文化有限公司</div><div>JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD</div></div>			
地 址：江苏省南京市江宁区天元西路199号 电 话：025-52783166 传 真：025-52783166 邮政编码：211100			

# 电气设计说明（二）

5) 展品的保护。应减少灯光中的紫外辐射和红外辐射，使光源的紫外线含量小于20μw/lm。灯具应选择不含红外线、紫外线的光源或者加配防IR、UV的棱镜，要有效过滤掉380纳米波长以下的紫外线和780纳米以上的红外线，尽量确保减少对文物的损伤。

## 2、照度标准

(1) 《建筑照明设计标准》GB 50034-2013中关于博物馆建筑陈列室展品照度标准值及年曝光量限值的规定。

类 别	参考平面	照度标准值/lx	年曝光量 (lx.h/a)
对光特别敏感的展品：纺织品、织绣品、绘画、纸质物品、彩绘、陶（石）器、染色皮革、动物标本等	展品面	≤50	≤50000
对光敏感的展品：优化、蛋清画、不染色皮革、角制品、估值品、象牙制品、竹木制品和漆器等	展品面	≤150	≤360000
对光不敏感的展品：金属制品、石质器物、陶瓷器、宝玉石器、岩矿标本、玻璃制品、搪瓷制品、珠琅器等	展品面	≤300	不限制
注：1 陈列室一般照明应按展品照度值的20%-30%选取； 2陈列室一般照明UGR不宜大于19； 3一般场所Ra不应低于80，辨色要求高的场所，Ra不应低于90。			

(2) 照度计算：

按照《建筑照明设计标准》GB50034-2013以及《博物馆照明设计规范》GB/T 23863-2009

规定进行计算，利用系数法公式：E = NΦUK / A

序号	位置	照度值要求 (lx)	设计照度值 (lx)	设计功率密度值(W/m <sup>2</sup> )	备注
1	展厅展壁	≤300	240	-	
2	展厅地面	≤90	85	-	展厅一般照明按展品照度值的20-30%设置。
3	走廊	50	55	0.8	

## 七、建筑机电工程抗震

1、配电箱的安装设计应符合下列规定：

1.1配电箱的安装螺栓或焊接强度应满足抗震要求；

1.2壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接；

1.3配电箱内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用，元器件之间采用软连接，接线处应做防震处理。

2、安装在吊顶上的灯具，应考虑地震时吊顶与楼板的相对位移。安装在吊顶上的灯具与楼板应牢固连接，利用建筑龙骨作为承重形式的，

灯具应采取与龙骨支撑杆牢固连接的措施，防止地震时因吊顶与楼板的相对位移而引起灯具脱漏伤人情况。

3、配电装置至用电设备间连线应符合下列规定：

3.1宜采用软导体；

3.2当采用穿金属导管、刚性塑料导管敷设时，进口处应转为挠性线管过渡；

3.3当采用电缆梯架或电缆槽盒敷设时，进口处应转为挠性线过渡。

## 八、安全接地

1、本工程采用TN-S接地保护系统。凡正常不带电而当绝缘破坏有可能呈现电压的一切电气设备金属外壳均应可靠接地，PE线不得采用串联连接。

2、金属电缆桥架及其支架和引入或引出电缆的金属导管应可靠接地，且必须符合下列规定：

2.1全长不应少于2处与接地保护导体(PE)相连。当全长大于30m时，应每隔20~30m增加与接地保护干线的连接点；

2.2非镀锌电缆桥架间连接板的两端跨接铜芯接地线，接地线最小允许截面积不小于4mm<sup>2</sup>；

2.3镀锌电缆桥架间连接板的两端不跨接接地线，但连接板两端不少于2个有防松螺帽或防松垫圈的连接固定螺栓。

## 九、产品选用：

电气控制装置均选用国标合格产品,电线、电缆、选用国标合格产品。

镀锌套接紧定式金属管、金属包塑软管及配件采用国标合格产品。

金属包塑软管采用专用的镀铬DPU接头和专用软管。

## 十、节能部分

1、合理选择线路路径：负荷线路尽量短，并采用塑铜线以降低线路损耗。

2、展厅照明照度标准必须符合《建筑照明设计标准》GB50034-2013的规定。

3、光源的选用：展厅照明采用LED灯具，其灯具特点：光效高、节能、寿命长、显色性好。

## 十一、其他

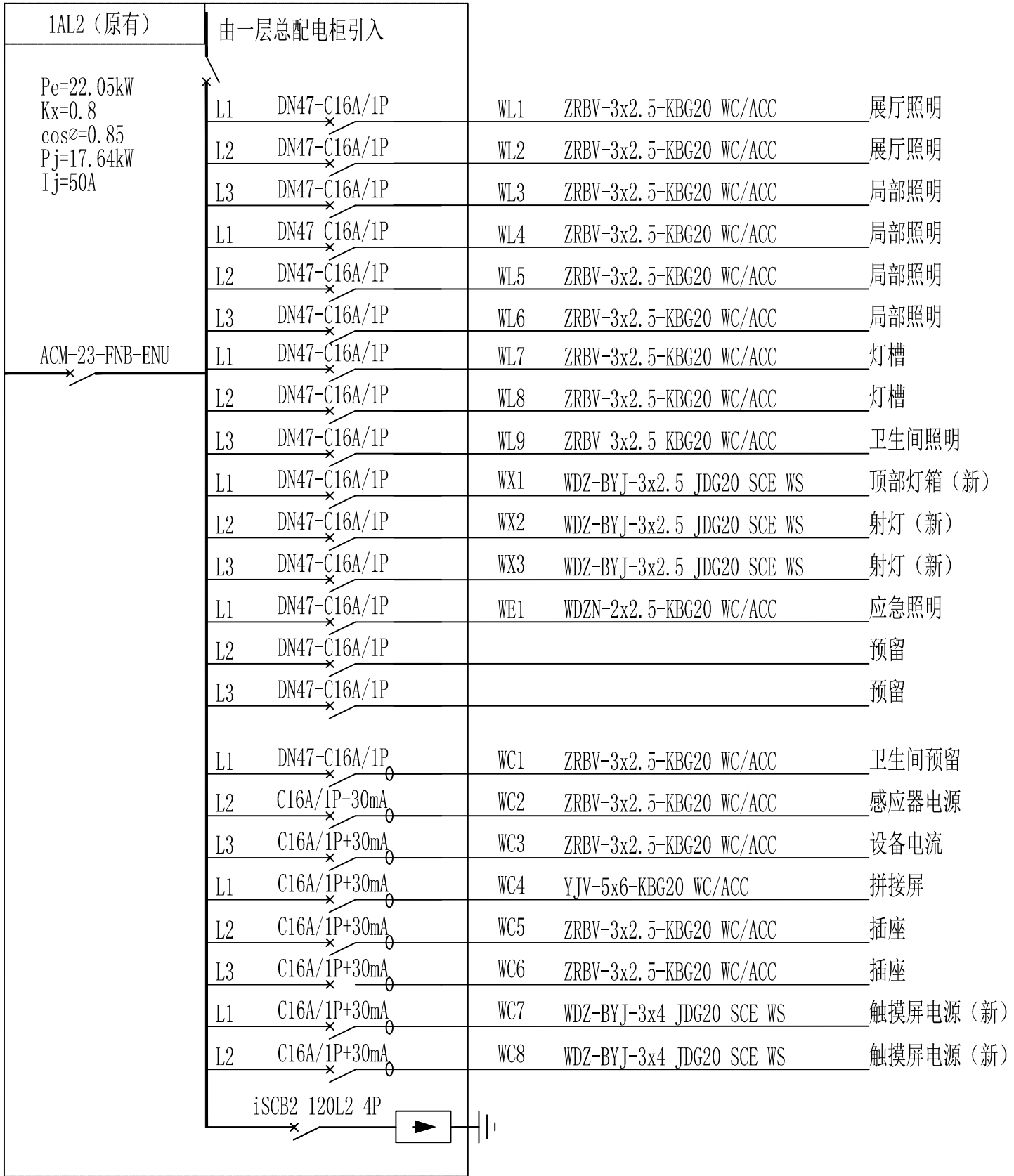
施工人员必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，未尽事宜按照《18系列建筑标准设计图集》

施工；管线过伸缩缝做法参照《18系列建筑标准设计图集》。设计不周之处以现场施工为准。

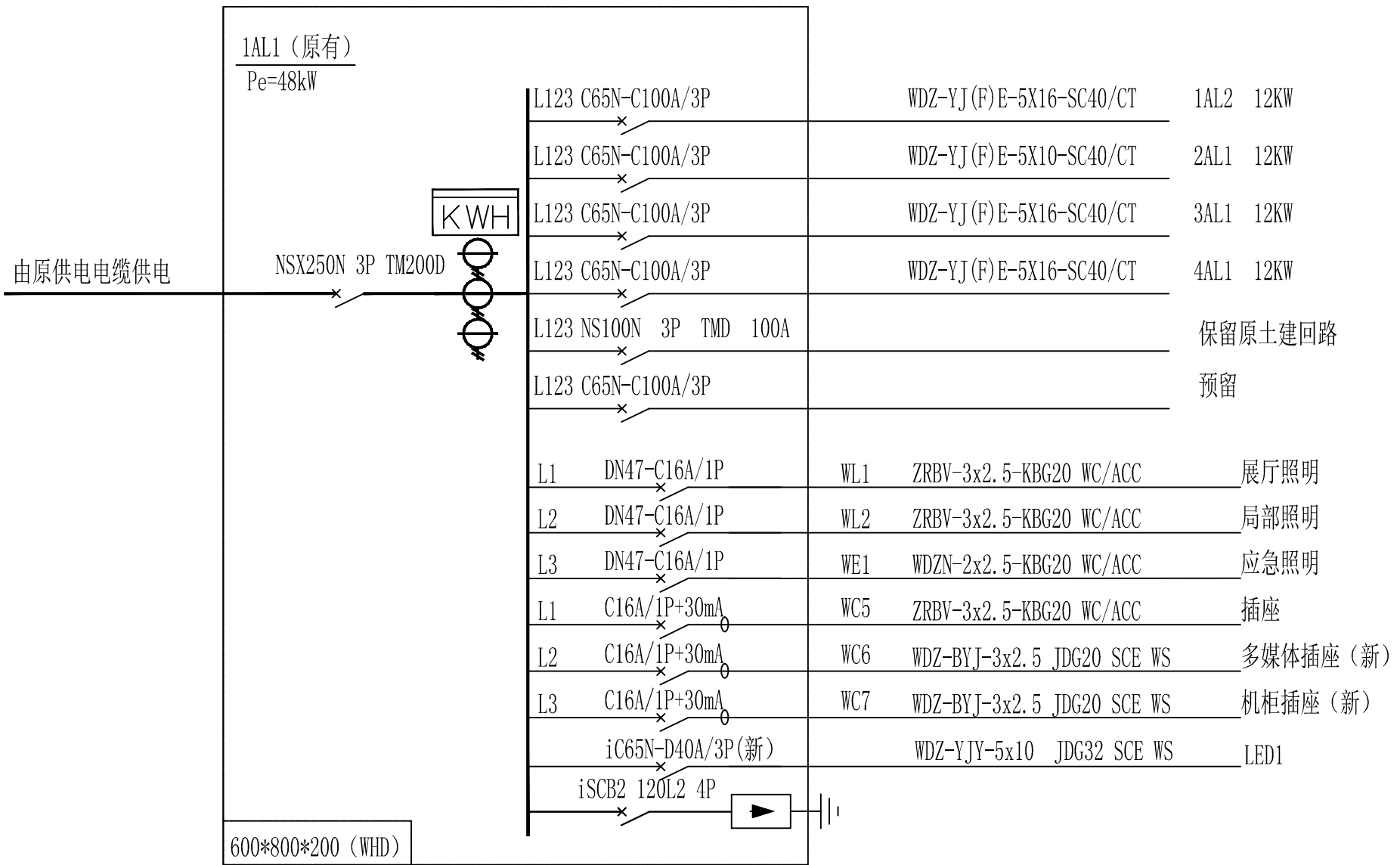
## 十二、消防说明

本次展陈设计施工，对原有消防无影响，消防系统不做改造。

会 签 栏 SIGNATURE			
总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	
说 明: INSTRUC- TION			
本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。			
本图作为施工图,未经设计师书面 同意，不得更改任何部分。			
All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.			
Nothing can be changed without written permission.			
工程项目（工程名称） PROJECT 广东车八岭国家级自然保护区 自然博物馆活化利用--展陈 功能提升项目			
建设单位 DIRECTOR  广东车八岭国家级自然保护区 管理局			
图 名 DRAWING TITLE  电气设计说明（二）			
设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷	
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超	
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯	
校 对 DESIGNED	施 展	施展	
审 核 EXAMINED BY	王凤岩	王凤岩	
设计号（工程号） PROJECT No.			
图 号 DWG No.	S-02		
比 例 SCALE			
日 期 DATE	2023. 08		

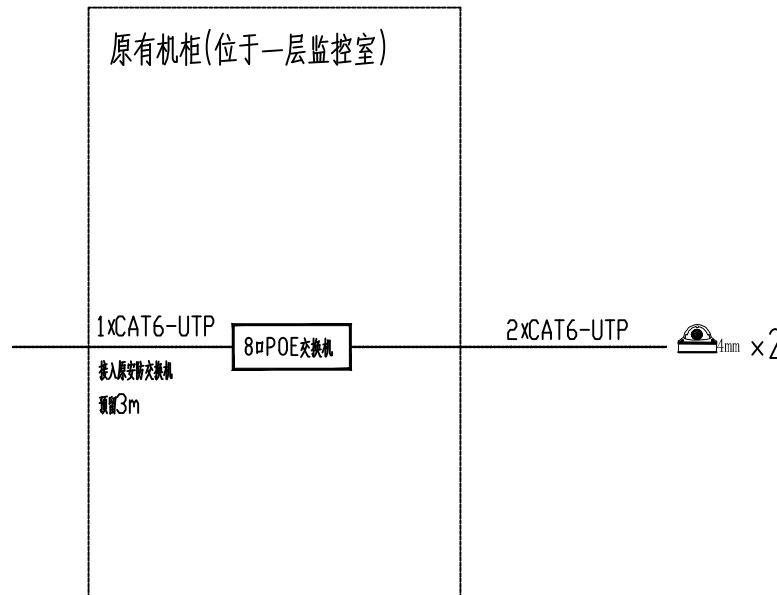
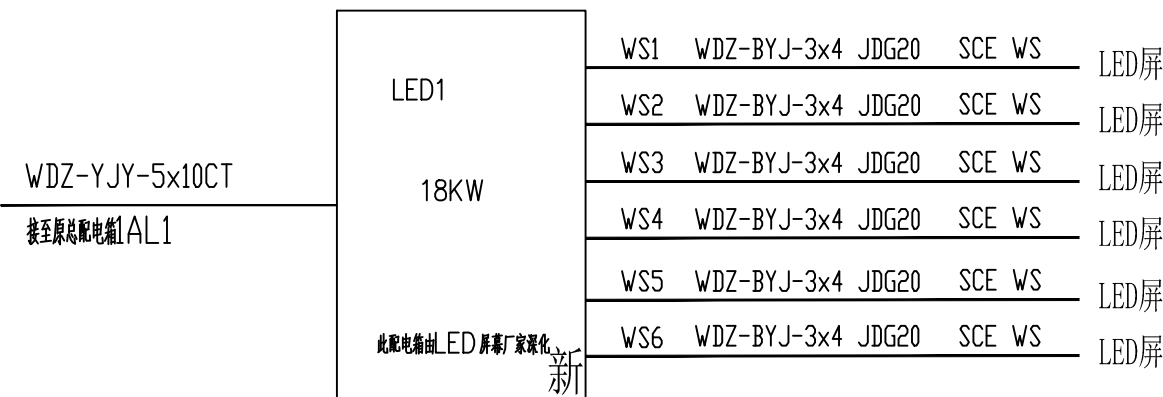


1AL2 配电箱系统图



1AL1 配电箱系统图

注：无特殊标注回路即为原设计回路，保持不变



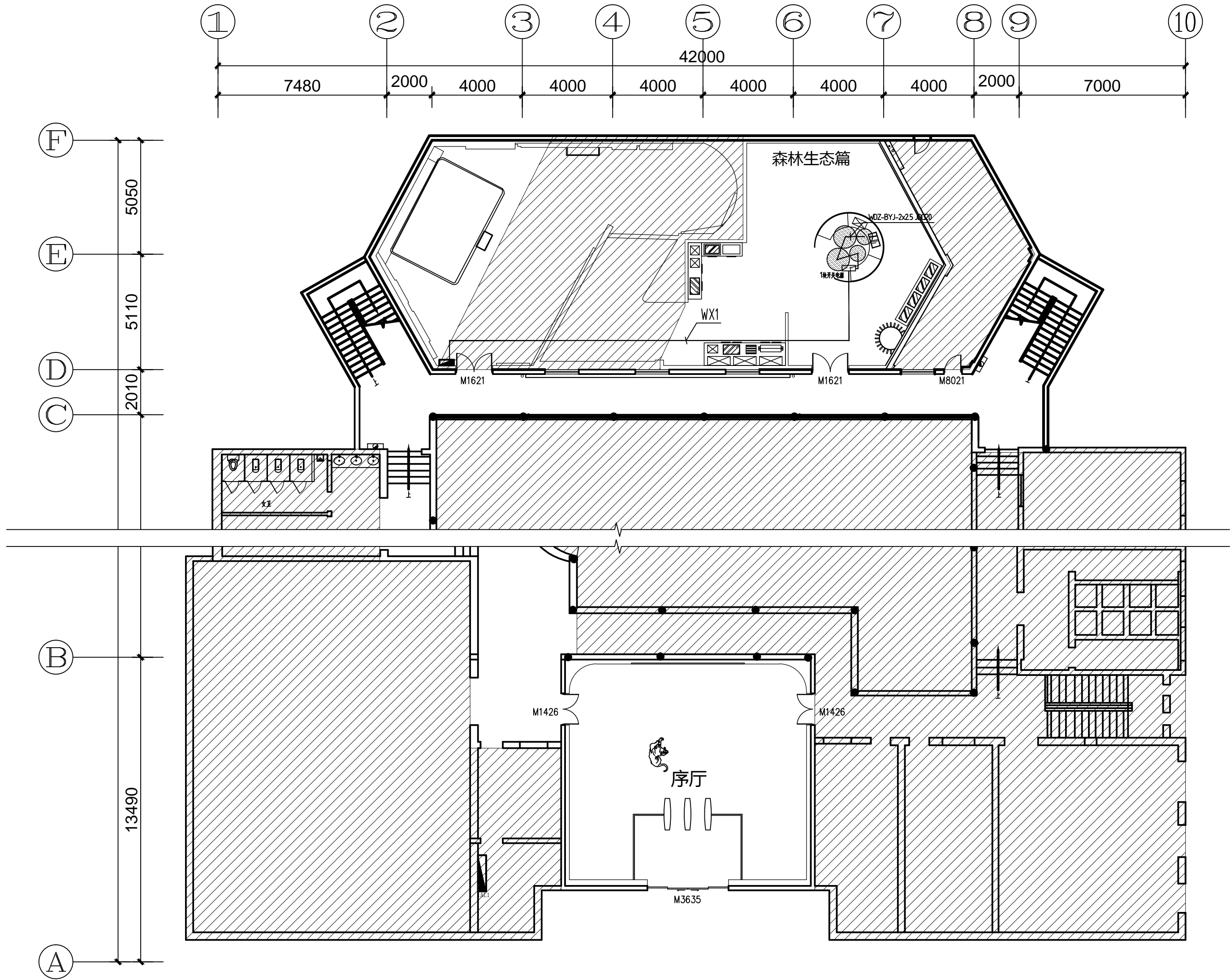
安防系统图

会 签 栏 SIGNATURE			
总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	
说 明: INSTRUC- TION			
本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。			
本图作为施工图,未经设计师书面 同意,不得更改任何部分。			
All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.			
Nothing can be changed without written permission.			





图标	名称	型号	备注
	原有配电箱	以现场为准	
	LED灯带	L05-2835-603	7W/m,3000K,24V
	五孔插座	250V/10A, 安全型	随设备安装
	开关	250V/10A	随设备安装

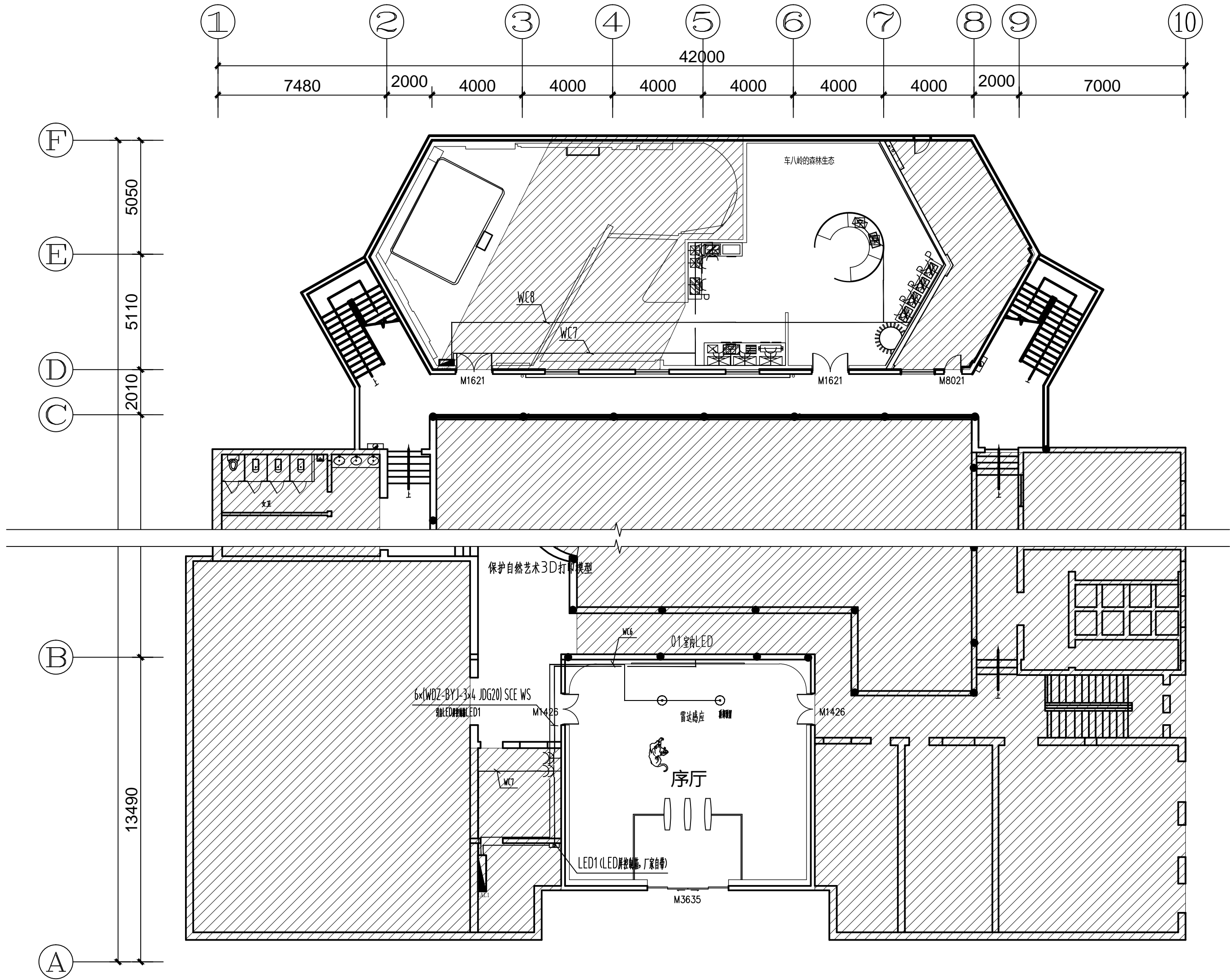


一层装饰照明平面图

S=1:150

会 签 栏 SIGNATURE			
总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	
说 明: INSTRUC- TION			
本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。			
本图作为施工图,未经设计师书面 同意,不得更改任何部分。			
All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.			
Nothing can be changed without written permission.			
工程项目 (工程名称) PROJECT 广东车八岭国家级自然保护区 自然博物馆活化利用--展陈 功能提升项目			
建设单位 DIRECTOR  广东车八岭国家级自然保护区 管理局			
图 名 DRAWING TITLE  一层装饰照明平面图			
设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷	
绘 图 DRAWED BY	姜超	姜超	
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯	
校 对 DESIGNED	施展	施展	
审 核 EXAMINED BY	王凤岩	王凤岩	
设计号 (工程号) PROJECT No.			
图 号 DWG No.		DS-1F02	
比 例 SCALE			
日 期 DATE		2023. 08	
<div>ARTALL</div> <div>江苏苏豪爱涛文化有限公司</div> <div>JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD</div>			
地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号 电 话: 025-52783166 传 真: 025-52783166 邮政编码: 211100			

图标	名称	型号	备注
	原有配电箱	以现场为准	
	LED灯带	L05-2835-603	7W/m,3000K,24V
	五孔插座	250V/10A, 安全型	随设备安装
	地插	250V/10A	随设备安装
	接线盒		预留电线长度1.7m

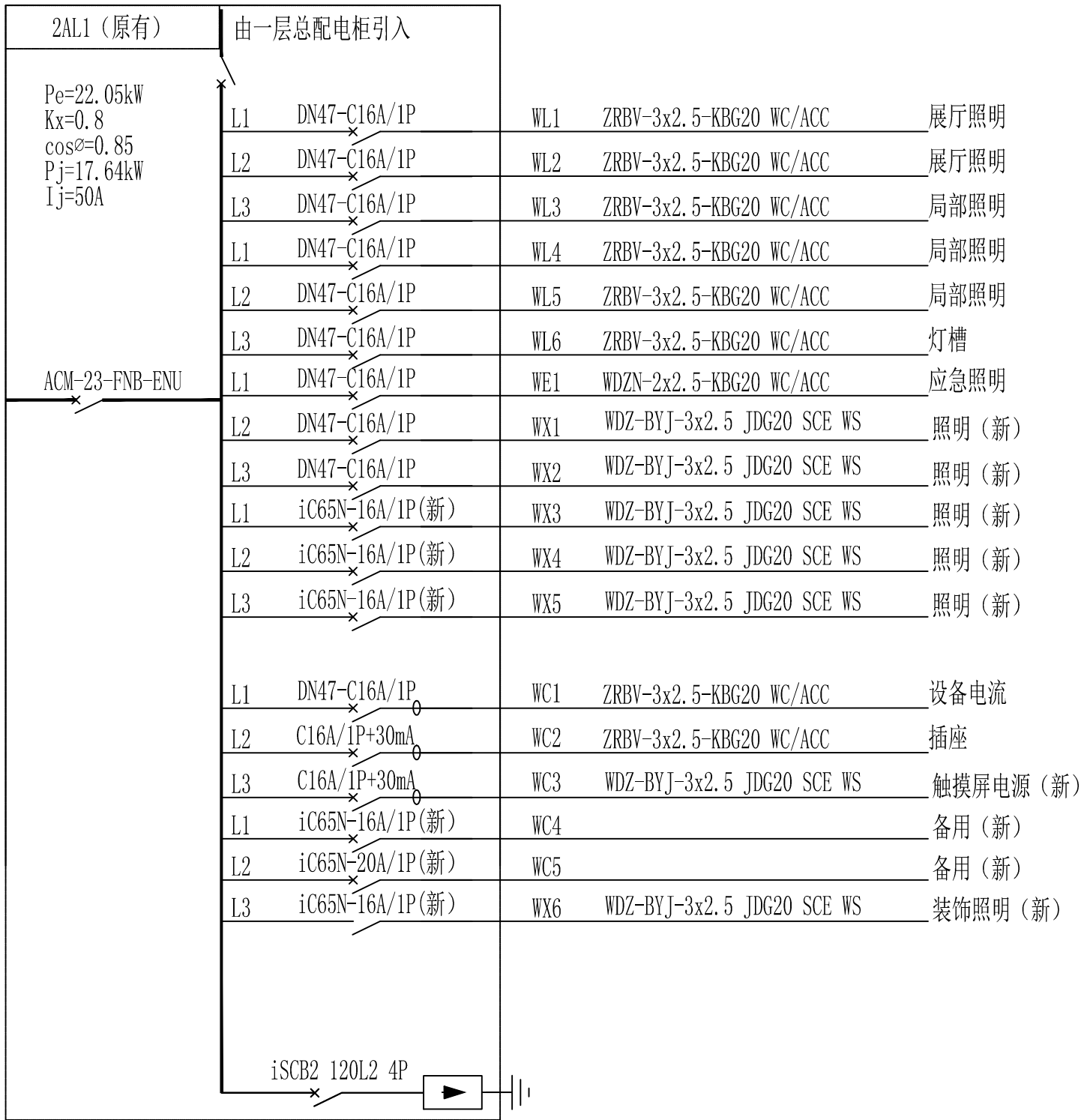


一层插座平面图

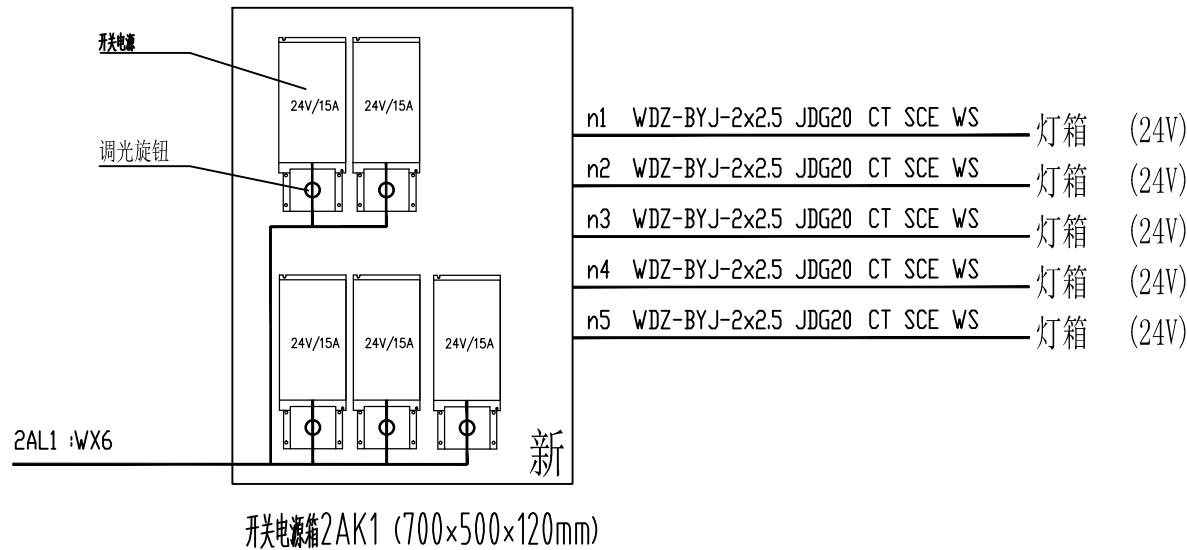
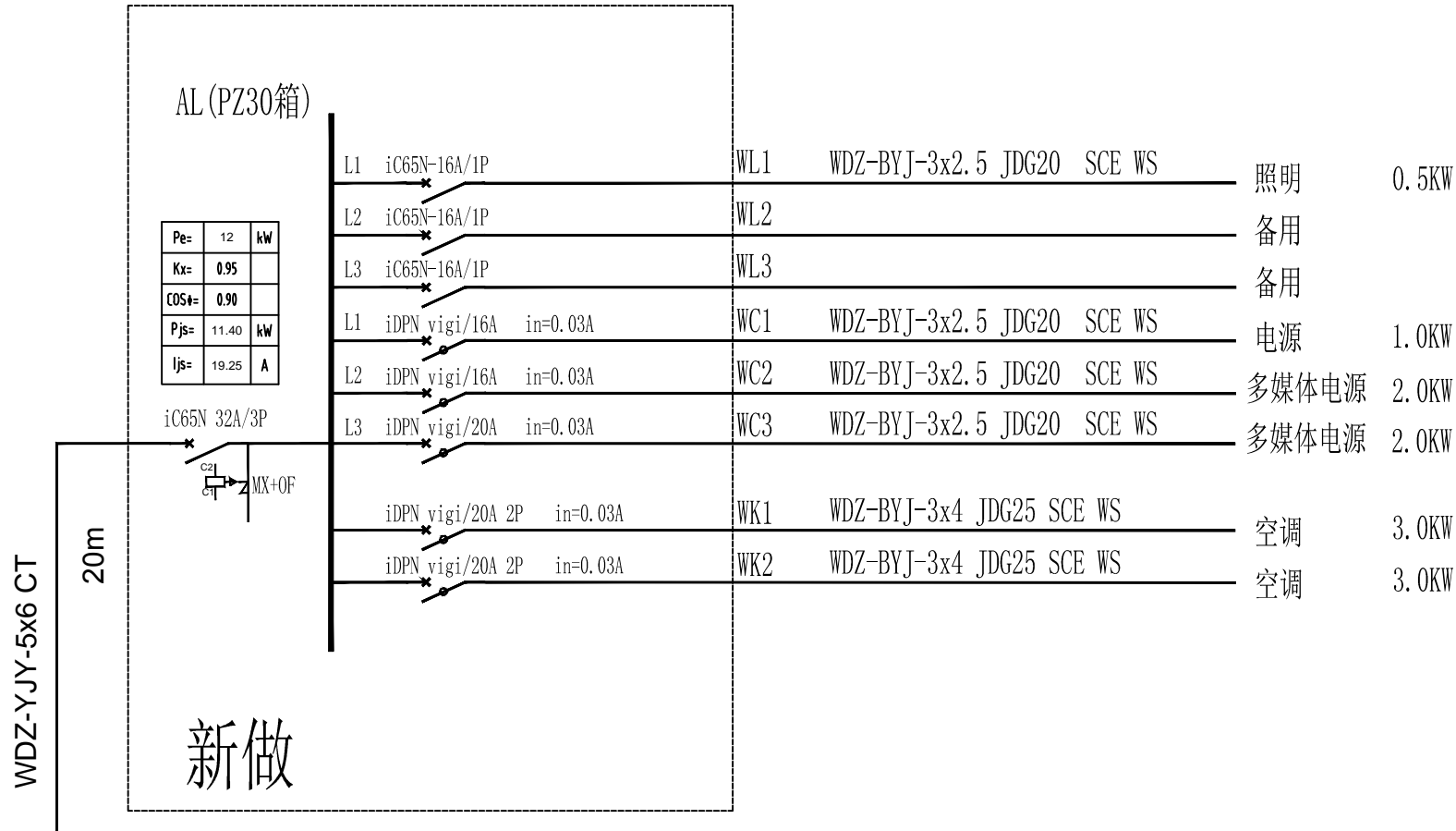
S=1:150

会 签 栏 SIGNATURE			
总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	
说 明: INSTRUC- TION			
本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。			
本图作为施工图,未经设计师书面 同意,不得更改任何部分。			
All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.			
Nothing can be changed without written permission.			
工程项目 (工程名称) PROJECT 广东车八岭国家级自然保护区 自然博物馆活化利用--展陈 功能提升项目			
建设单位 DIRECTOR  广东车八岭国家级自然保护区 管理局			
图 名 DRAWING TITLE  一层插座平面图			
设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷	
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超	
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯	
校 对 DESIGNED	施 展	施展	
审 核 EXAMINED BY	王凤岩	王凤岩	
设计号 (工程号) PROJECT No.			
图 号 DWG No.		DS-1F03	
比 例 SCALE			
日 期 DATE		2023. 08	
<div> 江苏苏豪爱涛文化有限公司 JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD</div>			
地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号 电 话: 025-52783166 传 真: 025-52783166 邮政编码: 211100			





2AL1 配电箱系统图



注：无特殊标注回路即为原设计回路，保持不变

会 签 栏  
SIGNATURE

总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	

说 明:  
INSTRUC-  
TION

本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。

本图作为施工图,未经设计师书面  
同意,不得更改任何部分。

All designs are the sole property  
of Artall Environment Arts CO.,LTD.

Nothing can be changed without  
written permission.

工程项目 (工程名称)  
PROJECT  
广东车八岭国家级自然保护区  
自然博物馆活化利用--展陈  
功能提升项目

建设单位  
DIRECTOR  
广东车八岭国家级自然保护区  
管理局

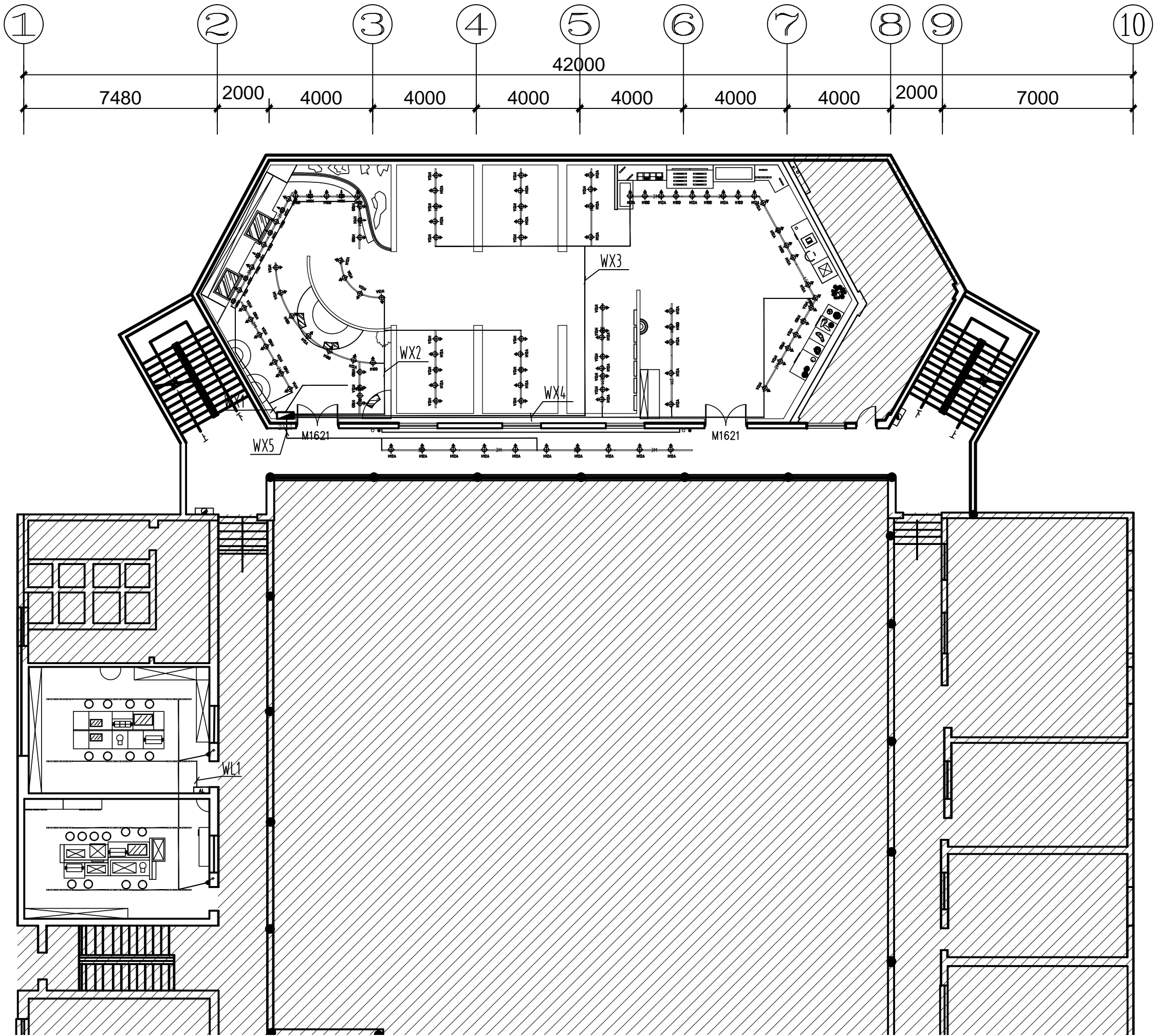
图 名  
DRAWING TITLE  
二层系统图

设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯
校 对 DESIGNED	施 展	施展
审 核 EXAMINED BY	王凤岩	王凤岩
设计号 (工程号) PROJECT No.		

图 号  
DWG No. S-2F01  
比 例  
SCALE  
日 期  
DATE 2023. 08

江苏苏豪爱涛文化有限公司  
JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD

地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号  
电 话: 025-52783166  
传 真: 025-52783166  
邮政编码: 211100



图标	灯具名称	型号	灯具参数	备注	安装高度
	LED单回路轨道射灯	H600-10T-3SB	10W,3000K,光束角15度	配流光透镜、遮光筒叶、聚光筒、峰列展	与原顶保持一视,距地3m
	LED单回路轨道射灯	H600-10T-3NB	10W,3000K,光束角24度	配流光透镜、遮光筒叶、聚光筒、峰列展	与原顶保持一视,距地3m
	LED单回路轨道射灯	H600-10T-3FB	10W,3000K,光束角45度	配流光透镜、遮光筒叶、聚光筒、峰列展	与原顶保持一视,距地3m
	LED单回路轨道射灯	H601-10T-3TB	10W,3000K,6°-60°调焦	配流光透镜、遮光筒叶、聚光筒、峰列展	与原顶保持一视,距地3m
	LED单回路轨道射灯	HH20-10T-3WB	10W,3000K,流筒	遮光筒叶	与原顶保持一视,距地3m
	单回路轨道	HT-TT5/HT-TT10/HT-TT15 HT-TT20/HT-TT30	0.5M/1M/1.5M/2M/3M		与原顶保持一视,距地3m
	单回路接电头	HR-HLE			与原顶保持一视,距地3m
	单回路尾端	HR-HW			与原顶保持一视,距地3m
	单回路连接器	HR-HI			与原顶保持一视,距地3m
	LED条形灯	OCM-7032	30W,4000K	嵌入式安装	与原顶保持一视,距地3m

二层照明平面图

S=1:150

会 签 栏  
SIGNATURE

总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	

说 明:  
INSTRUC-  
TION

本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。

本图作为施工图,未经设计师书面同意,不得更改任何部分。

All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.  
Nothing can be changed without written permission.

工程项目(工程名称)  
PROJECT  
广东车八岭国家级自然保护区  
自然博物馆活化利用--展陈  
功能提升项目

建设单位  
DIRECTOR  
  
广东车八岭国家级自然保护区  
管理局

图 名  
DRAWING TITLE  
  
二层照明平面图

设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯
校 对 DESIGNED	施 展	施展
审 核 EXAMINDED BY	王凤岩	王凤岩
设计号(工程号) PROJECT No.		
图 号 DWG No.	DS-2F01	
比 例 SCALE		
日 期 DATE	2023.08	

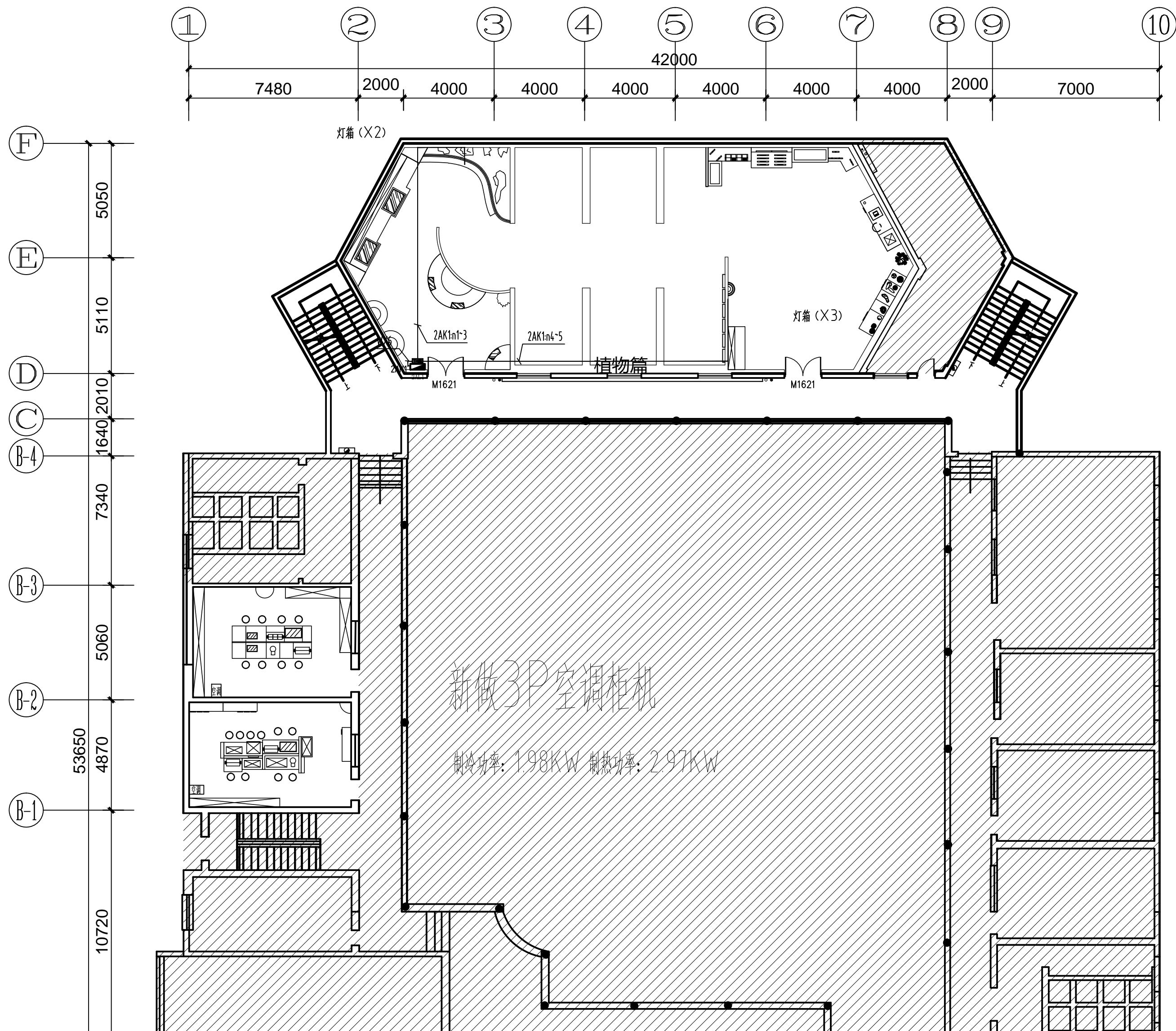
江苏苏豪爱涛文化有限公司  
JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD

地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号

电 话: 025-52783166

传 真: 025-52783166

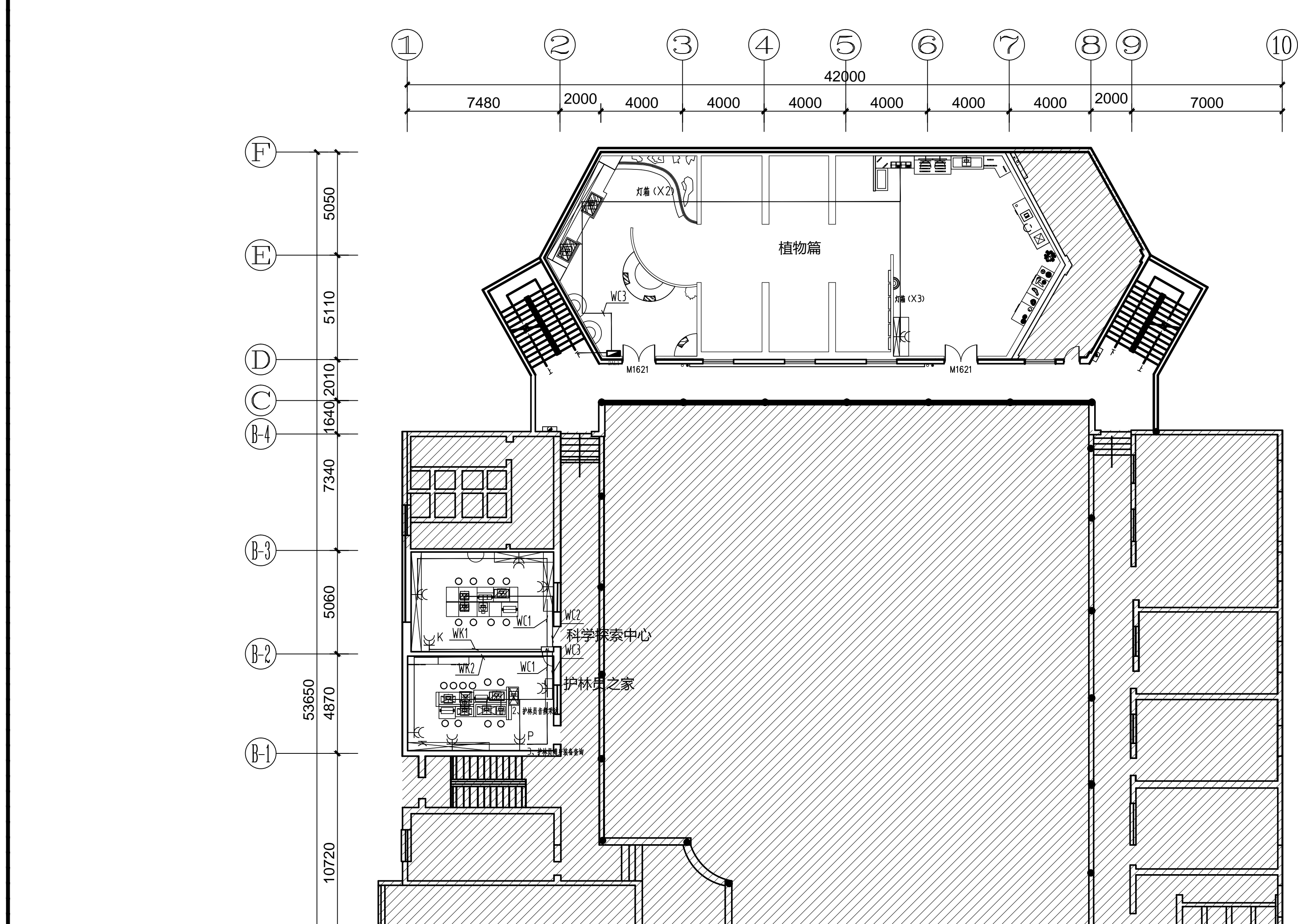
邮政编码: 211100



会 签 栏 SIGNATURE			
总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	
说 明: INSTRUC- TION			
本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。			
本图作为施工图,未经设计师书面 同意,不得更改任何部分。			
All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.			
Nothing can be changed without written permission.			
工程项目 (工程名称) PROJECT 广东车八岭国家级自然保护区 自然博物馆活化利用--展陈 功能提升项目			
建设单位 DIRECTOR  广东车八岭国家级自然保护区 管理局			
图 名 DRAWING TITLE  二层装饰照明平面图			
设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷	
绘 图 DRAWED BY	姜超	姜超	
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯	
校 对 DESIGNED	施展	施展	
审 核 EXAMINDED BY	王凤岩	王凤岩	
设计号 (工程号) PROJECT No.			
图 号 DWG No.	DS-2F02		
比 例 SCALE			
日 期 DATE	2023. 08		
<div>ARTALL</div> <div>江苏苏豪爱涛文化有限公司</div> <div>JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD</div>			
地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号			
电 话: 025-52783166			
传 真: 025-52783166			
邮政编码: 211100			

二层装饰照明平面图

S=1:150



图标	名称	型号	备注
	原有配电箱	以现场为准	
	LED灯带	L05-2835-603	7W/m,3000K,24V
	五孔插座	250V/10A, 安全型	随设备安装
	开关	250V/10A	随设备安装

二层插座平面图

S=1:100

会 签 栏  
SIGNATURE

总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	

说 明:  
INSTRUC-  
TION

本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。

本图作为施工图,未经设计师书面同意,不得更改任何部分。

All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.  
Nothing can be changed without written permission.

工程项目 (工程名称)  
PROJECT  
广东车八岭国家级自然保护区  
自然博物馆活化利用--展陈  
功能提升项目

建设单位  
DIRECTOR  
  
广东车八岭国家级自然保护区  
管理局

图 名  
DRAWING TITLE  
  
二层插座平面图

设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷
绘 图 DRAWED BY	姜超	姜超
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯
校 对 DESIGNED	施展	施展
审 核 EXAMINED BY	王凤岩	王凤岩

设计号 (工程号)  
PROJECT No.

图 号  
DWG No. DS-2F03

比 例  
SCALE

日 期  
DATE 2023. 08

江苏苏豪爱涛文化有限公司  
JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD

地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号  
电 话: 025-52783166  
传 真: 025-52783166  
邮政编码: 211100

图标	名称	型号	备注
	8口POE交换机	S1730S-L8P-A1	8口千兆POE
	网络摄像头	DS-2CD2125FSHV2-1S	

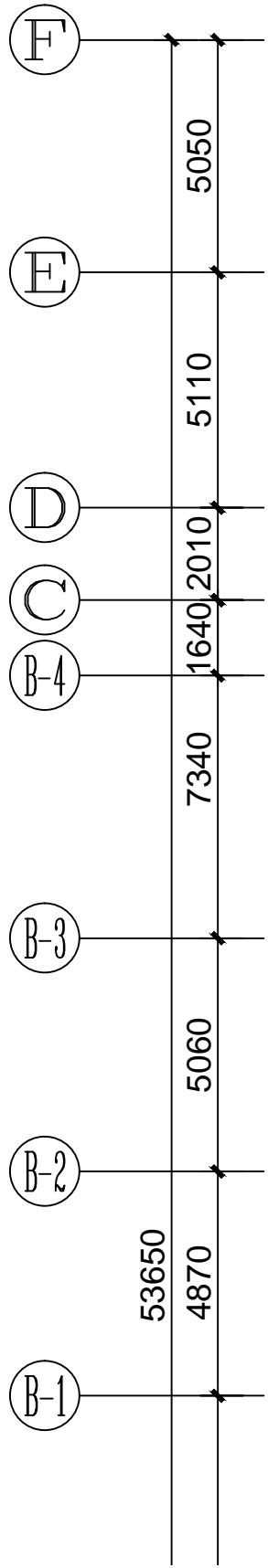
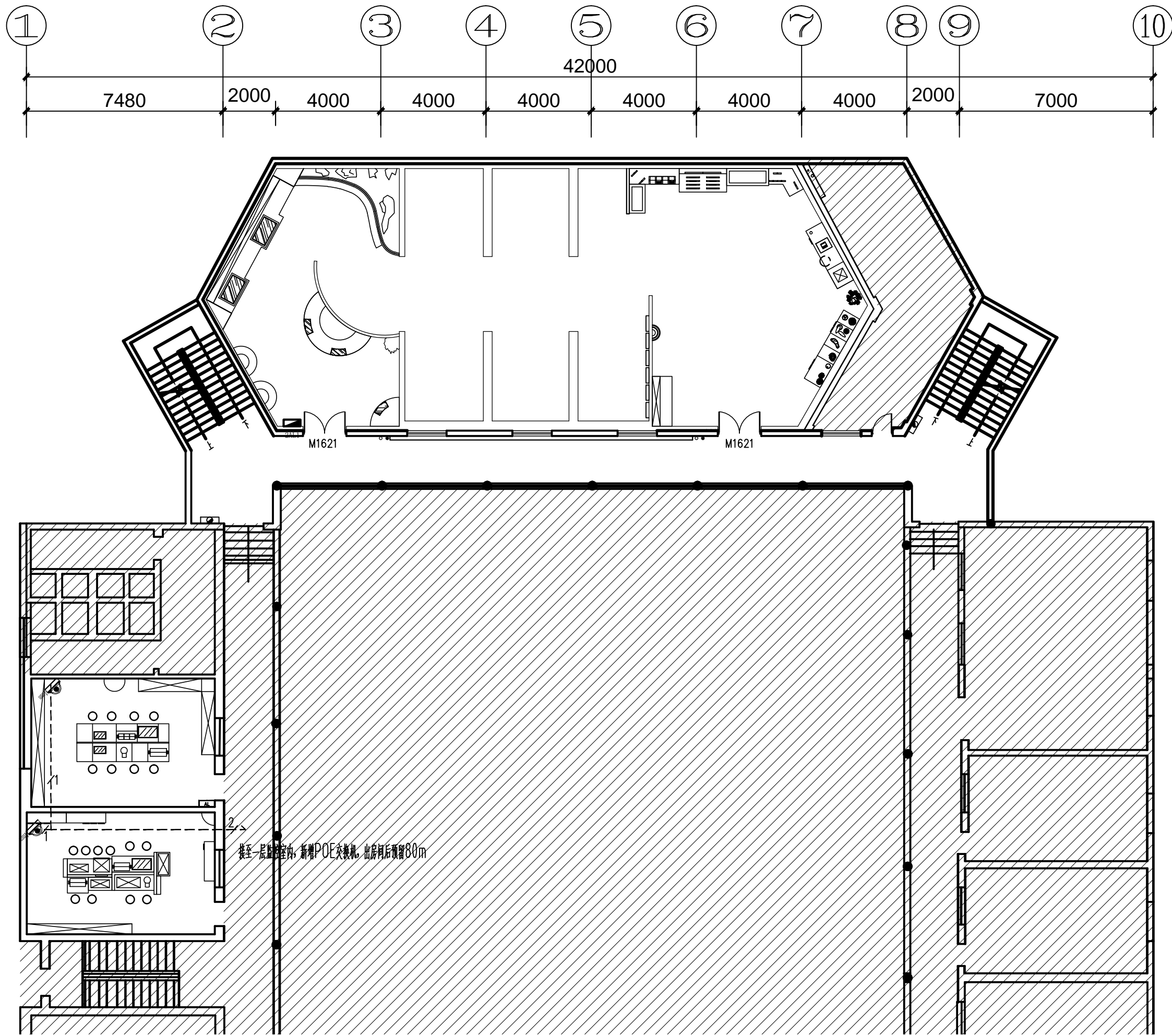
## 二层监控平面图

S=1:100

六类网线管径配合表

网线根数n	1	2	3
管径	JDG20	JDG25	

---n/--- nxCAT6-UTP



会 签 栏  
SIGNATURE

总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	

说 明:  
INSTRUC-  
TION

本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。

本图作为施工图,未经设计师书面同意,不得更改任何部分。

All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.  
Nothing can be changed without written permission.

工程项目 (工程名称)  
PROJECT  
广东车八岭国家级自然保护区  
自然博物馆活化利用--展陈  
功能提升项目

建设单位  
DIRECTOR  
  
广东车八岭国家级自然保护区  
管理局

图 名  
DRAWING TITLE  
  
二层监控平面图

设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷
绘 图 DRAWED BY	姜超	姜超
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯
校 对 DESIGNED	施展	施展
审 核 EXAMINDED BY	王凤岩	王凤岩

设计号 (工程号)  
PROJECT No.

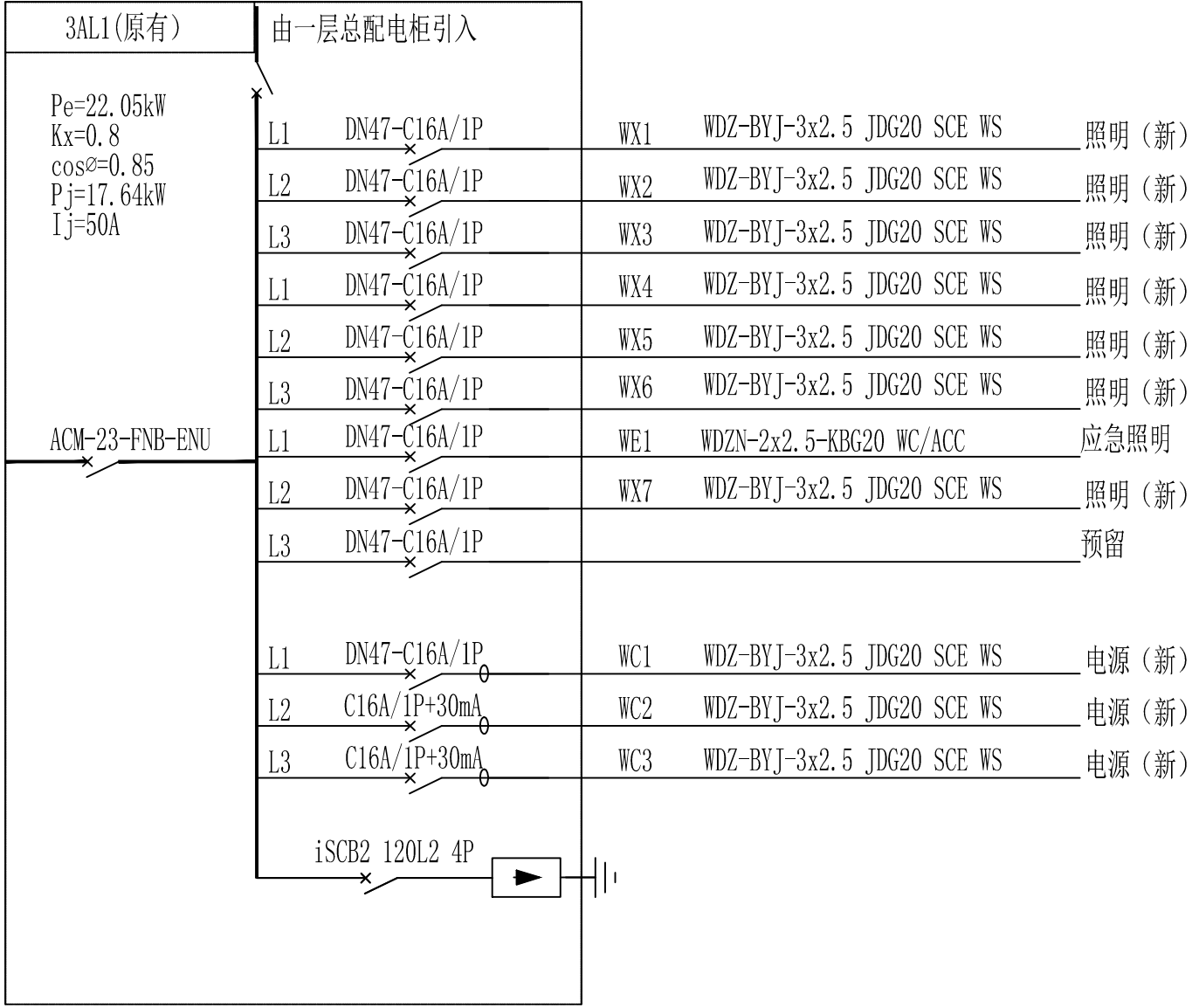
图 号  
DWG No. DS-2F04

比 例  
SCALE

日 期  
DATE 2023. 08

江苏苏豪爱涛文化有限公司  
JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD

地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号  
电 话: 025-52783166  
传 真: 025-52783166  
邮政编码: 211100



3AL1 配电箱系统图

注：无特殊标注回路即为原设计回路，保持不变

会 签 栏  
SIGNATURE

总 图  
GENERAL  
DRAWING

建 筑  
ARCHI-  
TECTURE

结 构  
STRUC-  
TURE

电 气  
ELEC-  
TRIC

植 物  
VEGETA-  
TION

给排水  
WATER  
SUPPLY

说 明:  
INSTRUC-  
TION

本设计版权归江苏豪爱涛文化有限公司。

本图作为施工图,未经设计师书面同意,不得更改任何部分。

All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.  
Nothing can be changed without written permission.

工程项目(工程名称)  
PROJECT

广东车八岭国家级自然保护区  
自然博物馆活化利用--展陈  
功能提升项目

建设单位  
DIRECTOR

广东车八岭国家级自然保护区  
管理局

图 名  
DRAWING TITLE

三层系统图

设 计  
DESIGNED BY

王丹婷

王丹婷

绘 图  
DRAWED BY

姜超

姜超

工程负责  
PROJECT CHARGING

冯雪纯

冯雪纯

校 对  
DESIGNED

施展

施展

审 核  
EXAMINDED BY

王凤岩

王凤岩

设计号(工程号)  
PROJECT No.

图 号  
DWG No.

S-3F01

比 例  
SCALE

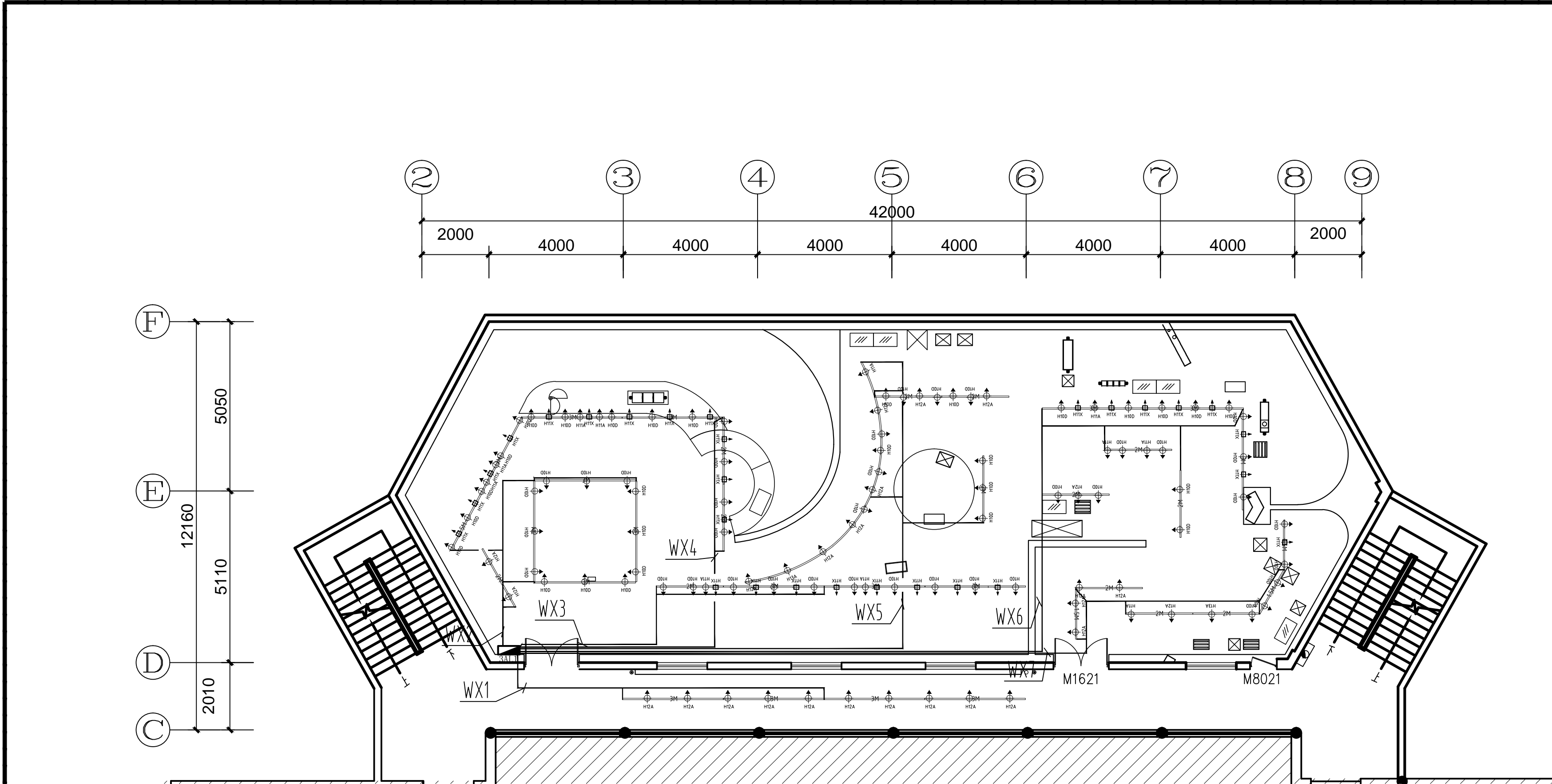
日 期  
DATE

2023.08

JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD

地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号  
电 话: 025-52783166  
传 真: 025-52783166  
邮政编码: 211100





图标	灯具名称	型号	灯具参数	备注	安装高度
	LED单回路射灯	H600-10T-3SB	10W,3000K,光束角15度	配流透镜,遮光筒,聚光筒,峰列装	与顶面保持一,距地3m
	LED单回路射灯	H600-10T-3NB	10W,3000K,光束角24度	配流透镜,遮光筒,聚光筒,峰列装	与顶面保持一,距地3m
	LED单回路射灯	H600-10T-3FB	10W,3000K,光束角45度	配流透镜,遮光筒,聚光筒,峰列装	与顶面保持一,距地3m
	LED单回路射灯	H601-10T-3TB	10W,3000K,6°-60°调焦	配流透镜,遮光筒,聚光筒,峰列装	与顶面保持一,距地3m
	LED单回路射灯	HH20-10T-3WB	10W,3000K,调焦	遮光筒	与顶面保持一,距地3m
	单回路射灯	HT-TT5/HT-TT10/HT-TT15 HT-TT20/HT-TT30	0.5M/1M/1.5M/2M/3M		与顶面保持一,距地3m
	单回路射灯	HR-HLE			与顶面保持一,距地3m
	单回路射灯	HR-HW			与顶面保持一,距地3m
	单回路射灯	HR-HI			与顶面保持一,距地3m
	LED条形灯	OCM-7032	30W,4000K	嵌入式安装	与顶面保持一,距地3m

三层照明平面图

S=1:100

会 签 栏  
SIGNATURE

总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	

说 明:  
INSTRUC-  
TION

本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。

本图作为施工图,未经设计师书面同意,不得更改任何部分。

All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.  
Nothing can be changed without written permission.

工程项目(工程名称)  
PROJECT  
广东车八岭国家级自然保护区  
自然博物馆活化利用--展陈  
功能提升项目

建设单位  
DIRECTOR  
广东车八岭国家级自然保护区  
管理局

图 名  
DRAWING TITLE  
三层照明平面图

设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯
校 对 DESIGNED	施 展	施展
审 核 EXAMINDED BY	王凤岩	王凤岩

设计号(工程号)  
PROJECT No.

图 号  
DWG No. DS-3F01

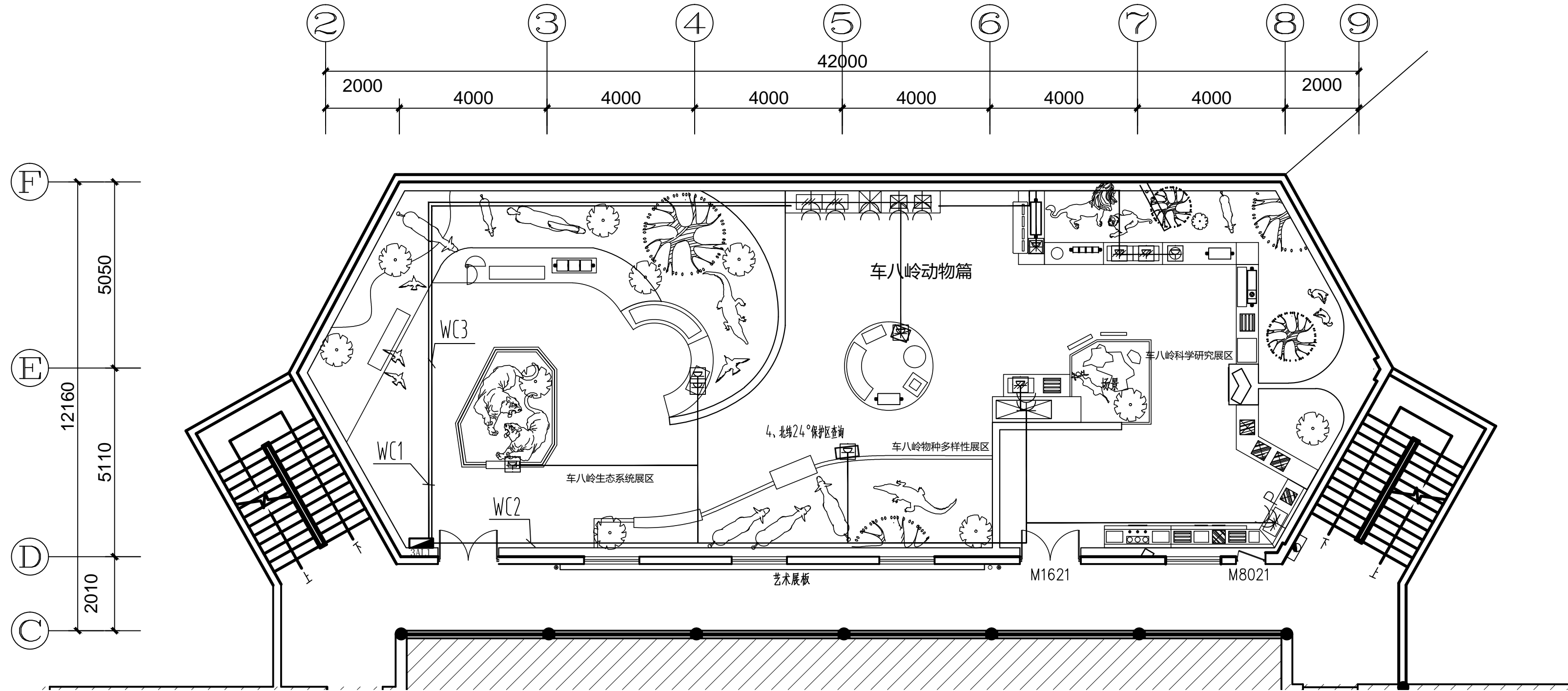
比 例  
SCALE

日 期  
DATE 2023. 08

江苏苏豪爱涛文化有限公司  
JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD

地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号  
电 话: 025-52783166  
传 真: 025-52783166  
邮政编码: 211100

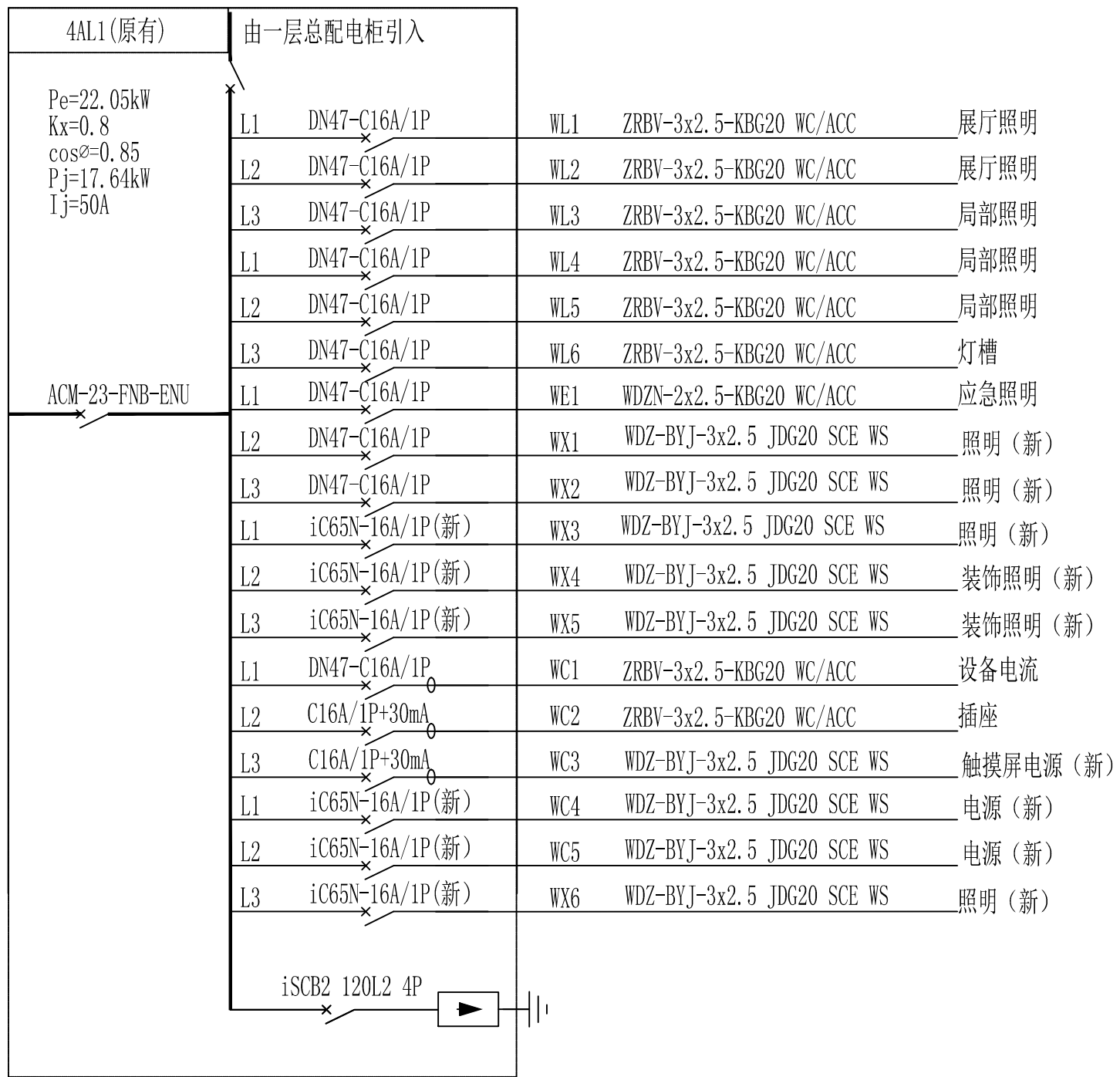
图标	名称	型号	备注
	原有配电箱	以现场为准	
	LED灯带	L05-2835-603	7W/m,3000K,24V
	五孔插座	250V/10A, 安全型	随设备安装
	地插	250V/10A	随设备安装



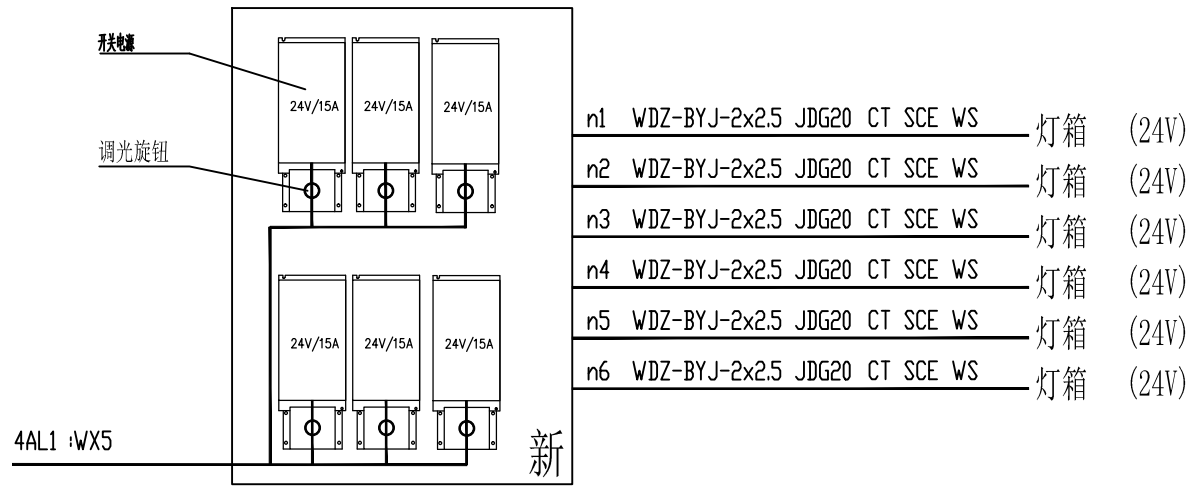
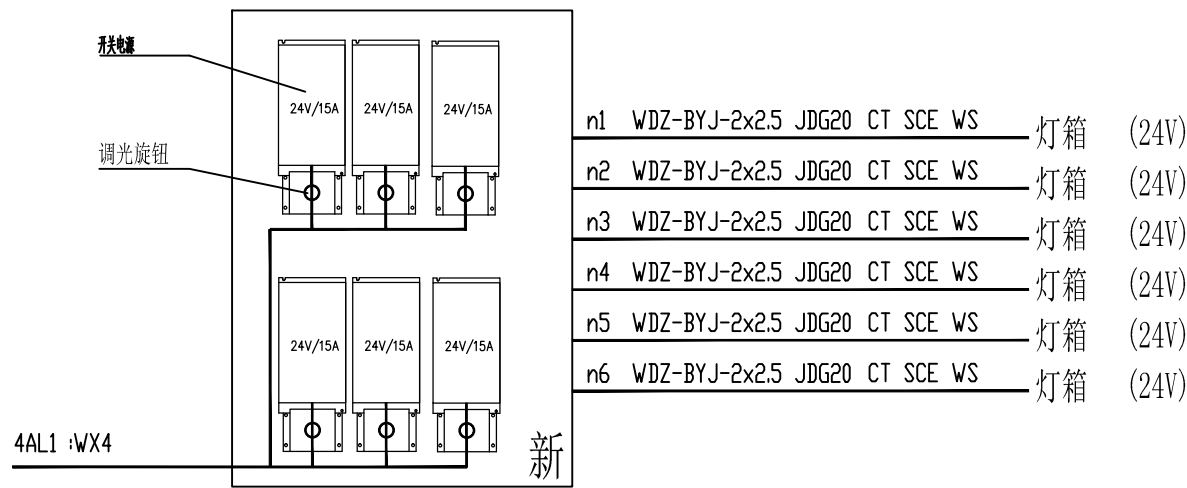
三层插座平面图

S=1:100

会 签 栏 SIGNATURE			
总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	
说 明: INSTRUC- TION			
本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。			
本图作为施工图, 未经设计师书面 同意, 不得更改任何部分。			
All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.			
Nothing can be changed without written permission.			
工程项目 (工程名称) PROJECT 广东车八岭国家级自然保护区 自然博物馆活化利用--展陈 功能提升项目			
建设单位 DIRECTOR  广东车八岭国家级自然保护区 管理局			
图 名 DRAWING TITLE  三层插座平面图			
设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷	
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超	
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯	
校 对 DESIGNED	施 展	施展	
审 核 EXAMINDED BY	王凤岩	王凤岩	
设计号 (工程号) PROJECT No.			
图 号 DWG No.		DS-3F02	
比 例 SCALE			
日 期 DATE		2023. 08	
<div>artall</div> <div>江苏苏豪爱涛文化有限公司</div> <div>JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD</div>			
地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号			
电 话: 025-52783166			
传 真: 025-52783166			
邮政编码: 211100			

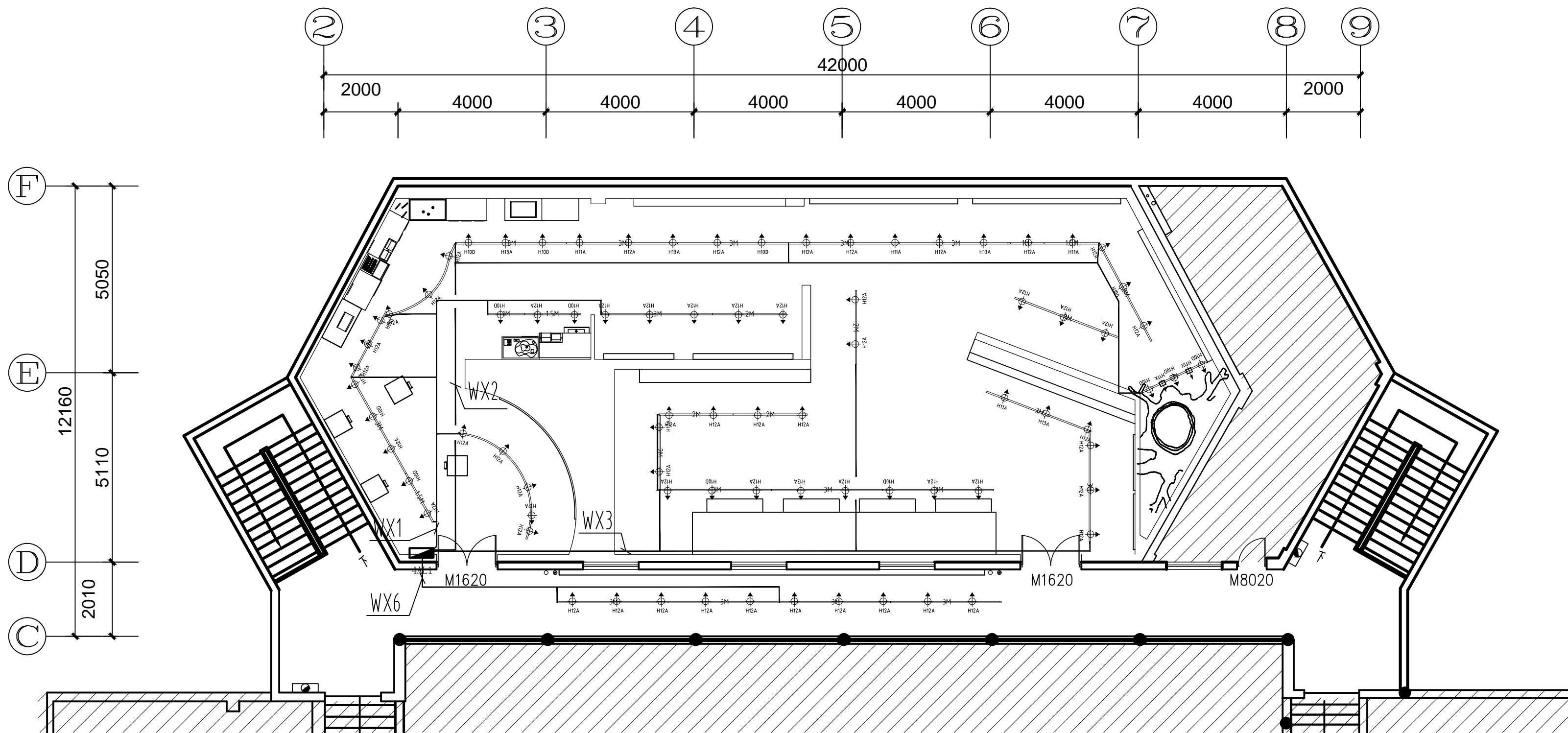


4AL1 配电箱系统图



注：无特殊标注回路即为原设计回路，保持不变

会 签 栏 SIGNATURE			
总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	
说 明: INSTRUC- TION			
本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。			
本图作为施工图,未经设计师书面 同意,不得更改任何部分。			
All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.			
Nothing can be changed without written permission.			
工程项目（工程名称） PROJECT 广东车八岭国家级自然保护区 自然博物馆活化利用--展陈 功能提升项目			
建设单位 DIRECTOR  广东车八岭国家级自然保护区 管理局			
图 名 DRAWING TITLE  四层系统图			
设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷	
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超	
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯	
校 对 DESIGNED	施 展	施展	
审 核 EXAMINDED BY	王凤岩	王凤岩	
设计号（工程号） PROJECT No.			
图 号 DWG No.	S-4F01		
比 例 SCALE			
日 期 DATE	2023.08		
<div>ARTALL</div> <div>江苏苏豪爱涛文化有限公司</div> <div>JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD</div>			
地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号			
电 话: 025-52783166			
传 真: 025-52783166			
邮政编码: 211100			



图标	灯具名称	型号	灯具参数	备注	安装高度
	LED单回路射灯	H600-10T-3SB	10W,3000K,光束角15度	配流透镜,遮光筒,聚光筒,阵列展	与顶面保持一距,距地3m
	LED单回路射灯	H600-10T-3NB	10W,3000K,光束角24度	配流透镜,遮光筒,聚光筒,阵列展	与顶面保持一距,距地3m
	LED单回路射灯	H600-10T-3FB	10W,3000K,光束角45度	配流透镜,遮光筒,聚光筒,阵列展	与顶面保持一距,距地3m
	LED单回路射灯	H601-10T-3TB	10W,3000K,6°-60°调焦	配流透镜,遮光筒,聚光筒,阵列展	与顶面保持一距,距地3m
	LED单回路射灯	HH20-10T-3WB	10W,3000K,调焦	遮光筒	与顶面保持一距,距地3m
	单回路轨道	HT-TT5/HT-TT10/HT-TT15 HT-TT20/HT-TT30	0.5M/1M/1.5M/2M/3M		与顶面保持一距,距地3m
	单回路接头	HR-HLE			与顶面保持一距,距地3m
	单回路尾端	HR-HW			与顶面保持一距,距地3m
	单回路连接器	HR-HI			与顶面保持一距,距地3m
	LED条形灯	OCM-7032	30W,4000K	嵌入式安装	与顶面保持一距,距地3m

四层照明平面图

S=1:100

会 签 栏  
SIGNATURE

总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	

说 明:  
INSTRUC-  
TION

本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。

本图作为施工图,未经设计师书面同意,不得更改任何部分。

All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.  
Nothing can be changed without written permission.

工程项目(工程名称)  
PROJECT  
广东车八岭国家级自然保护区  
自然博物馆活化利用--展陈  
功能提升项目

建设单位  
DIRECTOR  
  
广东车八岭国家级自然保护区  
管理局

图 名  
DRAWING TITLE  
  
四层照明平面图

设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯
校 对 DESIGNED	施 展	施展
审 核 EXAMINDED BY	王凤岩	王凤岩

设计号(工程号)  
PROJECT No.

图 号  
DWG No.

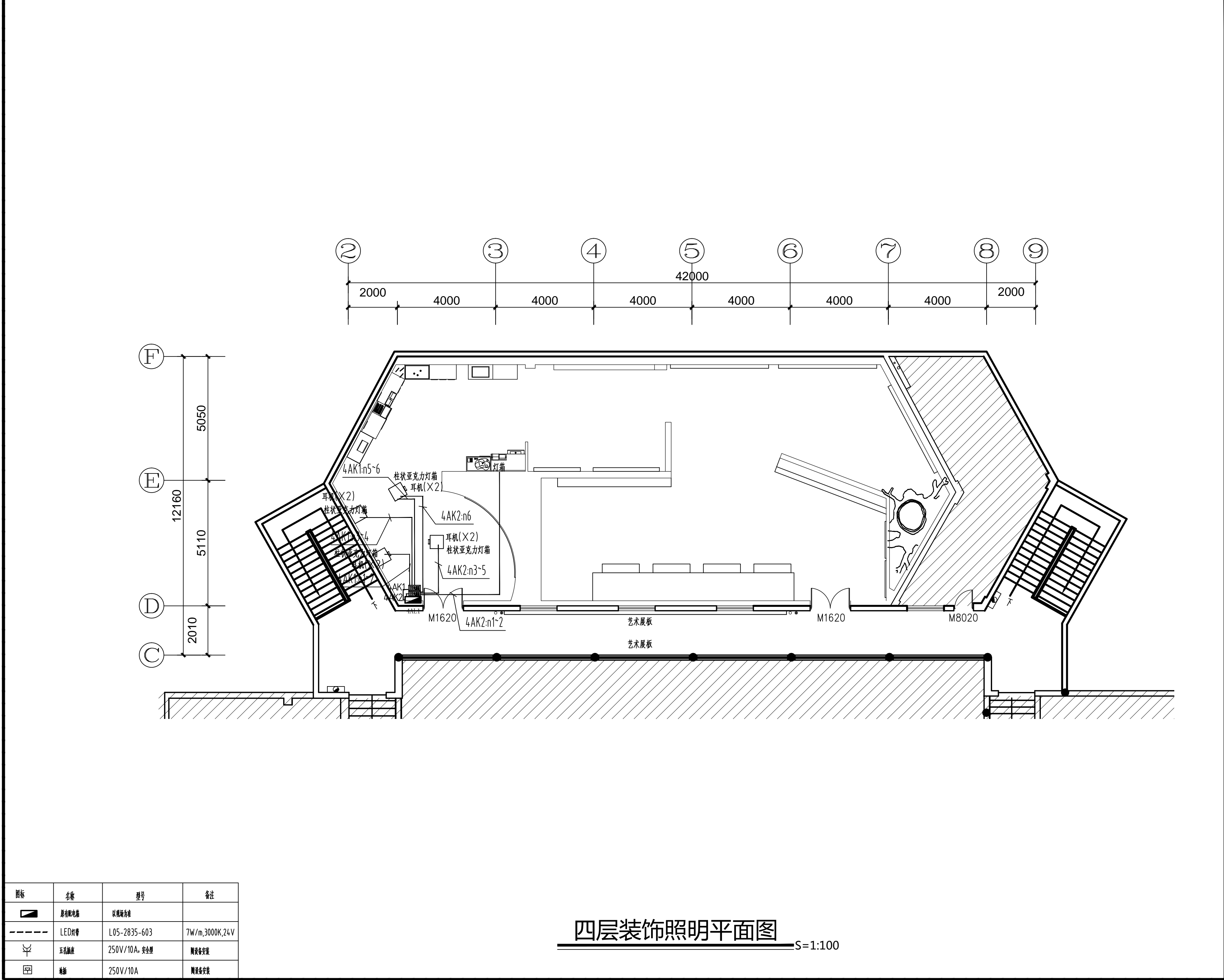
比 例  
SCALE

日 期  
DATE

2023. 08

江苏苏豪爱涛文化有限公司  
JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD

地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号  
电 话: 025-52783166  
传 真: 025-52783166  
邮政编码: 211100



图标	名称	型号	备注
	原有配电箱	以现场为准	
	LED灯带	L05-2835-603	7W/m,3000K,24V
	五孔插座	250V/10A, 安全型	随设备安装
	开关	250V/10A	随设备安装

四层装饰照明平面图

S=1:100

会 签 栏  
SIGNATURE

总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	

说 明:  
INSTRUC-  
TION

本设计版权归江苏苏豪爱涛文化有限公司。

本图作为施工图, 未经设计师书面同意, 不得更改任何部分。

All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.

Nothing can be changed without written permission.

工程项目 (工程名称)  
PROJECT  
广东车八岭国家级自然保护区  
自然博物馆活化利用--展陈  
功能提升项目

建设单位  
DIRECTOR  
  
广东车八岭国家级自然保护区  
管理局

图 名  
DRAWING TITLE  
  
四层装饰照明平面图

设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯
校 对 DESIGNED	施 展	施展
审 核 EXAMINDED BY	王凤岩	王凤岩
设计号 (工程号) PROJECT No.		
图 号 DWG No.	DS-4F02	
比 例 SCALE		
日 期 DATE	2023. 08	

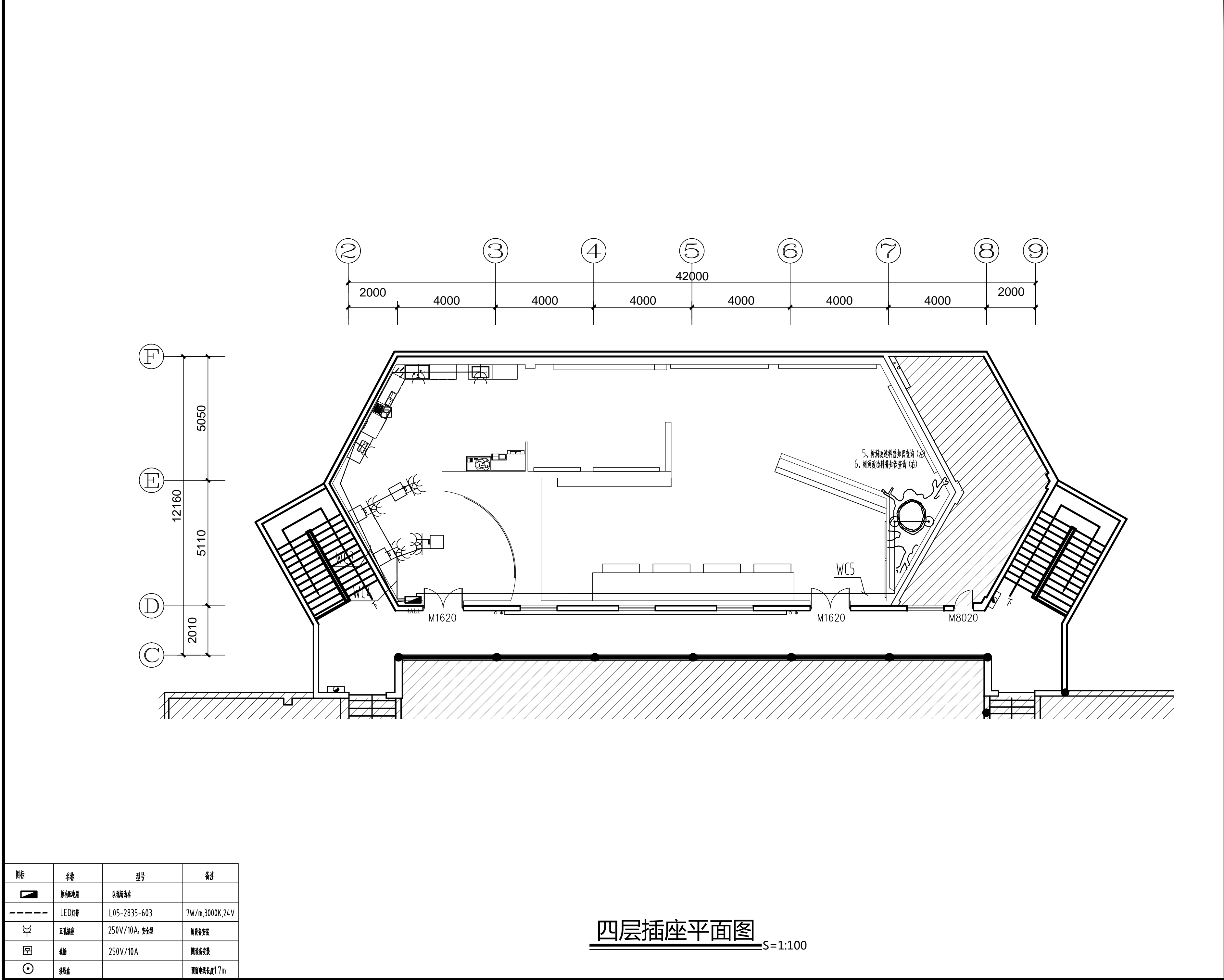
江苏苏豪爱涛文化有限公司  
JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD

地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号

电 话: 025-52783166

传 真: 025-52783166

邮政编码: 211100



图标	名称	型号	备注
	原有配电箱	以现场为准	
	LED灯带	L05-2835-603	7W/m,3000K,24V
	五孔插座	250V/10A, 安全型	随设备安装
	地插	250V/10A	随设备安装
	接线盒		预留电线长度1.7m

四层插座平面图

S=1:100

会 签 栏  
SIGNATURE

总 图 GENERAL DRAWING		电 气 ELEC- TRIC	
建 筑 ARCHI- TECTURE		植 物 VEGETA- TION	
结 构 STRUC- TURE		给排水 WATER SUPPLY	

说 明:  
INSTRUC-  
TION

本设计版权归江苏豪爱涛文化有限公司。

本图作为施工图, 未经设计师书面同意, 不得更改任何部分。

All designs are the sole property of Artall Environment Arts CO.,LTD.  
Nothing can be changed without written permission.

工程项目 (工程名称)  
PROJECT  
广东车八岭国家级自然保护区  
自然博物馆活化利用--展陈  
功能提升项目

建设单位  
DIRECTOR  
  
广东车八岭国家级自然保护区  
管理局

图 名  
DRAWING TITLE  
  
四层插座平面图

设 计 DESIGNED BY	王丹婷	王丹婷
绘 图 DRAWED BY	姜 超	姜超
工程负责 PROJECT CHARGING	冯雪纯	冯雪纯
校 对 DESIGNED	施 展	施展
审 核 EXAMINDED BY	王凤岩	王凤岩
设计号 (工程号) PROJECT No.		

图 号  
DWG No. DS-4F03

比 例  
SCALE

日 期  
DATE 2023. 08

江苏苏豪爱涛文化有限公司  
JIANGSU SOHO ARTALL CULTURAL CO.,LTD

地 址: 江苏省南京市江宁区天元西路199号  
电 话: 025-52783166  
传 真: 025-52783166  
邮政编码: 211100