ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心	工程号 PROJECT No.	[1031A]
		设计阶段PHASE	施工图设计
		专 业 SPECIALITY	电力
		所属图号DWG To No.	1031A-E811-802

图 纸 目 录
CONTENTS

1031A-E811-802

△1 REV

页 SHEET	共页数 TOTAL
1	2

序号 No.	图 纸 名 称 TITLE	专控	图纸编号 DRAWING NO. 新图 NEW	复用图 REUSE	版次 R	图纸规格 SIZE	备 注 REMARKS
1	说明书		1031A-E811-802-1		1	0.125 X 4	
2	明细表		1031A-E811-802-2		0	0.125	已发
3	材料表		1031A-E811-802-3		1	0.125 X 7	
4	电缆导线表		1031A-E811-802-4		0	0.125 X 7	已发
5	低压配电系统图(一)		1031A-E811-802-5		0	1	已发
6	低压配电系统图(二)		1031A-E811-802-6		1	1	
7	低压配电系统图(三)		1031A-E811-802-7		0	0.5	已发
8	低压配电系统图(四)		1031A-E811-802-8		0	0.5	已发
9	低压配电系统图(五)		1031A-E811-802-9		1	0.5	
10	低压配电系统图(六)		1031A-E811-802-10		0	0.5	已发
11	低压配电系统图(七)		1031A-E811-802-11		0	0.5	已发
12	低压配电系统图(八)		1031A-E811-802-12		0	1	已发
13	低压配电系统图(九)		1031A-E811-802-13		0	1	已发
14	低压配电系统图(十)		1031A-E811-802-14		0	1	已发
15	低压配电系统图(十一)		1031A-E811-802-15		0	1	已发
16	一层照明线路平面图		1031A-E811-802-16		0	1	已发
17	二层照明线路平面图		1031A-E811-802-17		0	1	已发
18	三层照明线路平面图		1031A-E811-802-18		0	1	已发
19	四层照明线路平面图		1031A-E811-802-19		0	1	已发
20	屋顶照明线路平面图		1031A-E811-802-20		0	1	已发
21	一层动力线路平面图		1031A-E811-802-21		0	1	已发
22	二层动力线路平面图		1031A-E811-802-22		0	1	已发
23	三层动力线路平面图		1031A-E811-802-23		0	1	已发
24	四层动力线路平面图		1031A-E811-802-24		1	1	
25	屋顶动力线路平面图		1031A-E811-802-25		1	1	
26	一层应急照明和疏散指示平面图		1031A-E811-802-26		0	1	已发
27	二层应急照明和疏散指示平面图		1031A-E811-802-27		0	1	已发

审 核 REVIEWED				附 注 NOTES :
设 计 DESIGNED				
制 图 DRAWN				

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior wirtten permission from ENFI.

ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心	工程号 PROJECT No.	[1031A]
		设计阶段PHASE	施工图设计
		专 业 SPECIALITY	电力
		所属图号DWG To No.	1031A-E811-802

图 纸 目 录
CONTENTS

1031A-E811-802

1 REV	页 SHEET	共页数 TOTAL
	2	2

序号 No.	图 纸 名 称 TITLE	专控	图纸编号 DRAWING NO. 新图 NEW	复用图 REUSE	版次 R	图纸规格 SIZE	备 注 REMARKS
28	三层应急照明和疏散指示平面图		1031A-E811-802-28		0	1	已发
29	四层应急照明和疏散指示平面图		1031A-E811-802-29		0	1	已发
30	接地平面图		1031A-E811-802-30		0	1	已发
31	屋顶防雷平面图		1031A-E811-802-31		1	1	

审 核 REVIEWED				附 注 NOTES :
设 计 DESIGNED				
制 图 DRAWN				共计 : 27.125 A1 ; 新图 : 27.125 A1 ; 复用图 : 0 A1 ; 自然张数 : 48 张

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior wirtten permission from ENFI.

ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心	工程号 PROJECT No.	[1031A]
		设计阶段 PHASE	施工图设计
		专 业 SPECIALITY	电力
		所属图号 DWG To No.	1031A-E811-802

说 明 书 SPECIFICATION	1031A-E811-802-1	0 REV	页 SHEET 1	共页数 TOTAL 4

1. 设计范围

本设计为智慧控制中心(802)子项的电气施工图设计，包括动力、控制、照明、防雷及接地、电气安全、电气抗震、电气节能等。

2. 设计依据

2.1 建设场地相关资料:

项目所在地: 位于铜陵市经开区循环经济园

海拔:小于1000米，年平均气温16.4°C，极端最高气温41.1°C，极端最低气温-11.9°C，全年雷暴日数:40天，工程抗震设防烈度为7度.

2.2 本子项环境特征:

(1) 建筑的火灾危险性: 防火等级:二级.

(2) 建筑室外消防用水量(L/s): 30.

(3) 建(构)筑结构形式: 钢筋混凝土框架结构.

(4) 建筑特征: 本建筑为多层公共建筑. 总建筑面积:7061m²,建筑高度:23.4m.

2.3 本工程执行的主要国家标准

<<供配电系统设计规范>> GB50052-2009	<<消防应急照明和疏散指示系统系统技术际准>> GB51309-2018
<<低压配电设计规范>> GB50054-2011	<<建筑设计防火规范(2018年版)>> GB50016-2014
<<电力工程电缆设计标准>> GB50217-2018	<<建筑电气与智能化通用规范>> GB55024-2022
<<交流电气装置的接地设计规范>> GB/T50065-2011	<<建筑机电工程抗震设计规范>> GB50981-2014
<<通用用电设备配电设计规范>> GB50055-2011	<<建筑防火通用规范>> GB55037-2022
<<建筑节能与可再生能源利用通用规范>> GB55015-2021	<<民用建筑电气设计标准>> GB51348-2019
<<建筑照明设计标准>> GB50034-2013	
<<建筑物防雷设计规范>> GB50057-2010	

2.4 本工程使用的主要标准图集 (具体引用见该子项图纸)

<<建筑电气工程设计常用图形和文字符号规定>> 09DX001

<<常用低压配电设备安装>> 04D702-1

<<110kV及以下电缆敷设>> 12D101-5

<<电缆防火阻燃设计与施工>> 06D105

<<钢导管配线安装>> 03D301-3

专控文件 是□ 否□		专控类别 第____类		附 注 NOTES :
审 核 REVIEWED				
设 计 DESIGNED				
制 图 DRAWN				

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

未加盖"中国恩菲工程技术有限公司出图专用章"（红章）无效。

<<电缆桥架安装>> 04D701-3　　<<常用风机控制电路图>> 16D303-2

<<建筑电气设施抗震安装>> 16D707-1　　<<常用水泵控制电路图>> 16D303-3

<<建筑物防雷设施安装>> 15D501　　<<常用灯具安装>> 96D702-2

<<利用建筑物金属体做防雷及接地装置安装>>15D503　　<<应急照明设计与安装>> 19D702-7

<<接地装置安装>> 14D504

<<等电位联结安装>> 15D502

3. 供配电系统的设计原则

3.1 供电方案

为动力配电箱AP1(0.38kV,357.42kW)提供的一路0.38kV电源,引自"=801子项"的配电柜,具体见管网.

为动力配电箱AP2(0.38kV,366.05kW)提供的一路0.38kV电源,引自"=801子项"的配电柜,具体见管网.

为消防排烟风机电控箱AT1101(0.38kV,44.525kW)及消防控制室电控箱AT1102(0.38kV,7.52kW)提供两路0.38kV电源,以及

为消防排烟风机电控箱AT1103(0.38kV,48.0kW)提供的两路0.38kV电源,共四路0.38kV电源均引自"=801子项"的配电柜,具体见管网.

3.1 负荷等级

照明,空调负荷及电梯为三级负荷,消防排烟风机,消防控制室电信电源,应急照明和应急疏散指示为二级负荷.

4. 电缆,导线的选型及敷设

(1) 电缆主要沿电缆沟、电缆桥架敷设为主，局部穿钢管明设或暗设．埋地电缆(钢带铠装或穿钢管)埋深为-0.8m.

(2) 低压配电电缆选用ZR-YJY-0.6/1kV交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套阻燃电缆(铜芯).

(3) 照明,插座用电回路的低压出线电线选用ZR-BV-450/750V聚氯乙烯绝缘阻燃电线(铜芯).

(4) 消防低压配电电缆选用NH-YJY-0.6/1kV交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套耐火电缆(铜芯).

(5) 备用照明或消防配电回路低压出线电线选用NH-BV-450/750V聚氯乙烯绝缘耐火电线(铜芯).

(6) 从照明箱至灯具或插座,穿SC钢管沿墙及楼板暗敷的方式.

(7) 从桥架至配电箱或设备: 穿焊接钢管暗设(地面)或明设(楼板下).

(8) 消防设备供电及控制线路采用明敷、吊顶内敷设或架空地板内敷设时，穿钢管保护，所穿钢管采取涂防火涂料等防火保护措施;

当线路暗敷设时，穿钢管保护并敷设在不燃烧结构内，保护层厚度不小于30mm;

当沿电缆桥架敷设时，消防配电线路与其他配电线路敷设于不同桥架，且桥架分开敷设，间距不小于300mm;

消防主电源与备用电源线路同路径敷设时,其间设隔板加以分隔.

专控文件 是□ 否□		专控类别 第____类		附 注 NOTES：
审 核 REVIEWED				
设 计 DESIGNED				
制 图 DRAWN				

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

(9) 电压等级超过交流50V以上的消防配电线路在吊顶内或室内接驳时,应采用防火防水接线盒,不应采用普通接线盒接线.

(10) 电气缆线、导管防火封堵应满足GB/T 51410-2020 5.3.1和5.3.2的规范要求.

a.金属导管环形间隙采用无机或有机防火封堵材料封堵;

b.贯穿部位附近存有可燃物时?被贯穿体两侧长度各不小于1m范围内的管道应采取防火隔热措施;

c.电缆贯穿口的环形间隙较小时,应采用膨胀性的有机防火封堵材料封堵;

d.电缆贯穿口的环形间隙较大时,应采用无机防火封堵材料封堵;

e.电缆之间的缝隙应采用膨胀性的防火封堵材料封堵;

7. 电气照明

7.1 公共照明

(1) 选用LED光源, 功率因数>=0.9.

(2) 照度及功率密度计算见"照明线路平面图", 其结果满足 <<建筑节能与可再生能源利用通用规范>> GB55015-2021限值要求.

(3) 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.

7.2 消防应急照明和疏散指示

(1) 设置位置: 封闭楼梯间(照度不低于10.0lx)、主要出入口、疏散通道(照度不低于3.0lx)等.

(2) 设置位置: 配电室(照度不低于1.0lx).

(3) 本工程消防控制中心设有应急照明控制器, 由其集中控制并显示各应急照明配电箱及其配接的消防应急灯具的工作状态.

(4) 应急疏散照明灯具选用A型灯具(DC36V).

(5) 应急照明配电箱: 选用集中电源集中控制型应急照明配电箱.蓄电池组达到使用寿命周期后标称的剩余容量应保证放电时间不小于30min.

(6) 消防应急照明和疏散指示系统的通讯组网、消防联动控制及消防电源监控等由电信专业完成, 详见电信专业相关图纸.

7.3 备用照明

配电室、消防控制室、配电间、消防风机房设置备用照明, 照度值不低于平时照度水平.

8. 电气节能

(1) 配电室尽可能靠近负荷中心布置,减少线路损耗.

(2) 根据场所的功能要求确定功率密度值,符合<<建筑照明设计标准>> GB50034-2013、<<建筑节能与可再生能源利用通用规范>> GB55015-2021限值要求.

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

未加盖"中国恩菲工程技术有限公司出图专用章"(红章)无效。

(3) 选用高效节能灯具和光源，以及合理的控制方式，降低照明能耗.

(4) 单相照明负荷尽可能均匀平衡到三相负荷中,以减少电压损失,影响光源的发光效率.

9. 防雷、接地及安全措施

(1) 年预计雷击次数(次/a): N=0.0697. 建筑物防雷等级: 三类. 采用联合接地系统，接地电阻为不大于1欧姆.

(2) 防雷接地做法详见"防雷接地平面图".

10. 电气抗震措施

(1) 配电箱的安装螺栓或焊接强度满足抗震要求.

(2) 靠墙安装的配电箱底部底部安装做加固处理，当底部安装螺栓或焊接强度不够时，采用顶部与墙壁直接连接的方式加固.

(3) 不靠墙落地安装的配柜底部采用膨胀螺栓或焊接的固定方式.

(4) 壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接.

(5) 电缆(线)及接地线的敷设应有一定的伸缩余量，与外部连接的线路采用柔性连接，以防止地震时被切(拉)断.

11. 施工注意事项

(1) 施工时应与土建等各专业密切配合，做好管线预埋工作.

(2) 所有穿电气线路用的孔洞施工完毕后均应用防火堵料堵严.

(3) 所有钢构件、支架以及连接件应按规程做好防腐处理.

(4) 电缆导线表中统计的电缆长度仅供参考,不作为切割电缆的依据,应以现场实际长度为准.引自(至)其他车间的电缆总长应见综合管网.

(5) 至终端设备的电缆端头应做防尘处理(加格兰)，至电动机端应加金属软管.

(6) 图中未尽事宜按规范执行.

12. 本子项太阳能系统设计说明

1.本子项已于屋顶预留安装太阳能板等部件安装结构荷载.

2.本子项电气竖井已预留太阳能系统安装通道.

3.本子项太阳能系统业主另行委托第三方专业公司专项设计,并于801子项内配电室变压器0.4KV母线侧设置并网开关.

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

专控文件 是□ 否☑		专控类别 第____类		附注 NOTES：
审 核 REVIEWED				
设 计 DESIGNED				
制 图 DRAWN				

未加盖"中国恩菲工程技术有限公司出图专用章"（红章）无效。

ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心	工程号 PROJECT No.	[1031A]
		设计阶段 PHASE	施工图设计
		专 业 SPECIALITY	电力
		所属图号 DWG. To No.	1031A-E811-802

明细表
LIST OF EQUIPMENTS

1031A-E811-802-2

0 REV	页 SHEET	共页数 TOTAL
	1	1

序号 No.	名 称 DESCRIPTION	规 格 SPECIFICATION	单位 UNIT	数量 QTY	备 注 REMARKS
1	动力配电柜 AP1~2	见图 1031A-E811-802-5,6 户内 IP44	台	2	
2	照明配电箱 AL1~6	见图 1031A-E811-802-12~15 户内 IP44	台	6	
3	备用照明配电箱 ALEB1,ALEB2	见图 1031A-E811-802-10,11 户内 IP44	台	2	
4	消防应急照明配电箱 ALE1,ALE2,3	见图 1031A-E811-802-10,11 户内 IP44	台	3	
5					
6	消防控制室电控箱 AT1102	见图 1031A-E811-802-5 户内 IP44	台	1	
7	消防风机电控箱 AT1101,AT1103	见图 1031A-E811-802-9,11 户内 IP44	台	2	
8	电梯电控箱 WDTAP1,WDTAP2	见图 1031A-E811-802-7,8 户内 IP44	台	2	
9					
10	电源开关箱 AF2~4	见图 1031A-E811-802-5 户内 IP54	个	3	
11	按钮盒 PAC1~PAC4	见图 1031A-E811-802-5 嵌墙式,IP44	个	4	
12	应急照明控制器		台	1	
13	空调电源箱 KT02	见图 1031A-E811-802-5 户内 IP44	个	1	
14					
15	风机现场控制箱 AC1101~AC1104	箱体材质: 阻燃聚碳酸酯,防护等级IP66	个	4	AC
16	风机现场控制箱 AC1105	箱体材质: 阻燃聚碳酸酯,防护等级IP44	个	1	AC
17	空调室内机现场控制面板	空调厂家配套提供	个	79	
18	现场检修开关箱	箱体材质: 阻燃聚碳酸酯,防护等级IP65	个	10	
19	现场检修开关箱	箱体材质: 阻燃聚碳酸酯,防护等级IP44	个	2	
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

专控文件 是□ 否☑		专控类别 第____类		附 注 NOTES :
审 核 REVIEWED				
设 计 DESIGNED				
制 图 DRAWN				

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior wirtten permission from ENFI.

ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心	工程号 PROJECT No.	[1031A]
		设计阶段 PHASE	施工图设计
		专 业 SPECIALITY	电力
		所属图号 DWG To No.	1031A-E811-802

材 料 表
LIST OF MATERIALS

1031A-E811-802-3

1 REV	页 SHEET	共页数 TOTAL
	1	7

序号 No.	名 称 DESCRIPTION	规 格 SPECIFICATION	单位 UNIT	数量 QTY	备 注 REMARKS
	一、电缆及钢管:				
	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套(铠装)阻燃电缆	ZR-YJY$_{22}$-0.6/1kV 2(4x240+1x120)	米	(72)	具体长度见管网
	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套(铠装)阻燃耐火电缆	NH-YJV$_{22}$-0.6/1kV 3x50+2x25	米	(220)	具体长度见管网
	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套阻燃电缆	ZR-YJV-0.6/1kV 3x25+2x16	米	179	
		ZR-YJV-0.6/1kV 4x35+1x16	米	236	
		ZR-YJV-0.6/1kV 4x50+2x25	米	247	
		ZR-YJV-0.6/1kV 4x50+1x25	米	–	二次深化确认
		ZR-YJV-0.6/1kV 4x95+1x50	米	–	二次深化确认
		ZR-YJV-0.6/1kV 3x150+2x70	米	33	
		ZR-YJV-0.6/1KV 3x10	米	6	
		ZR-YJV-0.6/1KV 3x4	米	13	
		ZR-YJV-0.6/1KV 3x2.5	米	200	
		ZR-YJV-0.6/1KV 4x2.5	米	100	
		ZR-YJV-0.6/1KV 4x6	米	214	
		ZR-YJV-0.6/1KV 4x10	米	60	
		ZR-YJV-0.6/1KV 5x4	米	144	
		ZR-YJV-0.6/1KV 5x10	米	10	
		ZR-YJV-0.6/1KV 5x16	米	298	
		ZR-YJV-0.6/1KV 5x6	米	67	
	控制电缆				
	铜芯聚氯乙烯绝缘	KVVP -450/750V 14x1.5	米/m	131	控制电缆-屏蔽
	聚氯乙烯护套编织屏蔽控制电缆				

专控文件 是☐ 否☑		专控类别 第_____类		附 注 NOTES :
审 核 REVIEWED				
设 计 DESIGNED				
制 图 DRAWN				

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified, copied, duplicated, reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心	工程号 PROJECT No.	[1031A]
		设计阶段 PHASE	施工图设计
		专 业 SPECIALITY	电力
		所属图号 DWG To No.	1031A-E811-802

材 料 表
LIST OF MATERIALS

1031A-E811-802-3

1 REV	页 SHEET	共页数 TOTAL
	2	7

序号 No.	名 称 DESCRIPTION	规 格 SPECIFICATION	单位 UNIT	数量 QTY	备 注 REMARKS
	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套耐火电缆	NH-YJV-0.6/1KV 3x10	米	6	
		NH-YJV-0.6/1KV 4x6	米	241	
		NH-YJV-0.6/1KV 4x10	米	35	
		NH-YJV-0.6/1KV 4x16	米	25	
		NH-YJV-0.6/1KV 5x4	米	11	
	热镀锌 钢管	DN100	米	18	
		DN80	米	80	
		DN50	米	90	
		DN40	米	324	
		DN32	米	17	
		DN25	米	72	
		DN20	米	36	

专控文件 是☐ 否☑		专控类别 第____类		附 注 NOTES：
审 核 REVIEWED				
设 计 DESIGNED				
制 图 DRAWN				

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心	工程号 PROJECT No.	[1031A]
		设计阶段 PHASE	施工图设计
		专 业 SPECIALITY	电力
		所属图号 DWG To No.	1031A-E811-802

材 料 表
LIST OF MATERIALS

1031A-E811-802-3

1 REV	页 SHEET	共页数 TOTAL
	3	7

序号 No.	名 称 DESCRIPTION	规 格 SPECIFICATION	单位 UNIT	数量 QTY	备 注 REMARKS
	二、照明部分				
	嵌入式格栅灯	嵌入式，2x30W,T8 LED光源	套	156	
	嵌入式格栅灯	嵌入式，2x18W,T8 LED光源	套	12	
	LED单管荧光灯	杆吊式，1x30W，T8 LED光源	套	26	
	LED双管荧光灯	杆吊式，2x30W，T8 LED光源	套	6	
	LED单管荧光灯	壁装式，1x30W，T8 LED光源	套	15	
	LED筒灯	筒灯，20W，LED光源	套	89	
	LED吸顶灯(仅雨棚用)	吸顶灯，22W，LED光源	套	4	
	LED吸顶灯(声光控)	吸顶灯，22W，LED光源,声光控	套	24	
	LED双筒射灯	双筒射灯，2x40W，LED光源	套	16	
	LED花灯	花灯，12x18W，LED光源	套	3	
	LED吸顶灯	吸顶灯，12W，LED光源	套	214	
	LED镜前灯	镜前灯，14W，LED光源	套	12	
	LED平板灯	平板灯，35W，LED光源	套	31	

专控文件 是☐ 否☑		专控类别 第____类	
审 核 REVIEWED			
设 计 DESIGNED			
制 图 DRAWN			

附 注 NOTES：

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心	工程号 PROJECT No.	[1031A]
		设计阶段 PHASE	施工图设计
		专 业 SPECIALITY	电力
		所属图号 DWG To No.	1031A-E811-802

材 料 表
LIST OF MATERIALS

1031A-E811-802-3

1 REV	页 SHEET	共页数 TOTAL
	4	7

序号 No.	名 称 DESCRIPTION	规 格 SPECIFICATION	单位 UNIT	数量 QTY	备 注 REMARKS
	大型A类疏散照明灯	HY-ZFJC-E5WQ IP45 图示位置距地2.2m明装	套	110	
	大型A类应急疏散出口标志灯(疏散出口)	HY-BLJC-10E II 1W IP45 安全出口门正上方200mm明装	套	22	E
	大型A类应急疏散出口标志灯(安全出口)	HY-BLJC-10E II 1W IP45 安全出口门正上方200mm明装	套	6	S
	大型A类应急楼层指示标志灯	HY-BLJC-10E II 1W IP45 图示位置距地2.2m明装	套	12	F
	大型A类应急疏散指示灯(单面向右)	HY-BLJC-1RE II 1W IP45 图示位置壁装(距地0.3m)、吊装(吊顶内安装)、吸顶安装(高度同本层顶部)	套	41	
	大型A类应急疏散指示灯(单面向左)	HY-BLJC-1LE II 1W IP45 图示位置壁装(距地0.3m)、吊装(吊顶内安装)、吸顶安装(高度同本层顶部)	套	41	
	大型A类应急多信息复合标志灯	HY-BLJC-1RE II 1W IP45 图示位置管吊安装	套	14	E
	特大型A类疏散照明灯	HY-ZFJC-E5WQ IP45 图示位置距地2.2m明装	套	23	
	特大型A类应急疏散出口标志灯(疏散出口)	HY-BLJC-10E II 1W IP45 安全出口门正上方200mm明装	套	3	E
	特大型A类应急疏散出口标志灯(安全出口)	HY-BLJC-10E II 1W IP45 安全出口门正上方200mm明装	套	2	S
	特大型A类应急疏散指示灯(单面向右)	HY-BLJC-1RE II 1W IP45 图示位置壁装(距地0.3m)	套	9	
	特大型A类应急疏散指示灯(单面向左)	HY-BLJC-1LE II 1W IP45 图示位置壁装(距地0.3m)	套	13	
	特大型A类疏散照明灯	HY-ZFJC-E3WQ IP65 图示位置吊装(吊顶内安装)、吸顶安装(高度同本层顶部)	套	4	E
	安全型单相两孔三孔暗插座	250V~,10A	个	142	
	安全型单相五孔暗插座	250V~,10A	个	8	
	安全型防水单相两孔三孔暗插座(烘手器)	250V~,10A	个	12	
	单联暗装开关	250V~,10A	个	30	
	双联暗装开关	250V~,10A	个	39	
	三联暗装开关	250V~,10A	个	18	
	三联暗装开关	250V~,10A (底边距地1.1米安装)	个	4	
	双联双控开关	250V~,10A	个	22	
	声控开关	250V~,10A	个	27	F

专控文件 是□ 否☑		专控类别 第____类		附 注 NOTES :
审 核 REVIEWED				
设 计 DESIGNED				
制 图 DRAWN				

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心	工程号 PROJECT No.	[1031A]
		设计阶段 PHASE	施工图设计
		专 业 SPECIALITY	电力
		所属图号 DWG To No.	1031A-E811-802

材 料 表
LIST OF MATERIALS

1031A-E811-802-3

1 REV	页 SHEET	共页数 TOTAL
	5	7

序号 No.	名 称 DESCRIPTION	规 格 SPECIFICATION	单位 UNIT	数量 QTY	备 注 REMARKS
	聚氯乙烯绝缘阻燃电线	ZR-BV-450/750V, 1x4mm^2	米	8000	
		ZR-BV-450/750V, 1x2.5mm^2	米	20000	
	聚氯乙烯绝缘阻燃耐火电线	NH-BV-450/750V, 1x2.5mm^2	米	1500	
	消防疏散照明线				
	耐火型铜芯屏蔽双绞线	NH-RVSP 2x2.5mm^2	米	3612	
		NH-RVSP 2x1.5mm^2	米	80	CAN通讯干线 不含管网长度
	热镀锌 钢管	DN20	米	10000	
		DN25	米	1500	

专控文件 是☐ 否☑		专控类别 第_____类	
审 核 REVIEWED			
设 计 DESIGNED			
制 图 DRAWN			

附 注 NOTES：

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心	工程号 PROJECT No.	[1031A]
		设计阶段 PHASE	施工图设计
		专 业 SPECIALITY	电力
		所属图号 DWG To No.	1031A-E811-802

材 料 表
LIST OF MATERIALS

1031A-E811-802-3

1 REV	页 SHEET	共页数 TOTAL
	6	7

序号 No.	名 称 DESCRIPTION	规 格 SPECIFICATION	单位 UNIT	数量 QTY	备 注 REMARKS
	电缆桥架:				
	电缆桥架500x150	304不锈钢桥架、梯级式、跨距2m,宽x高=500x150	米	34	
		盖板	米	34	
		水平弯通	个	3	
		水平三通	个	1	
	电缆桥架200x100	304不锈钢桥架、梯级式、跨距2m,宽x高=200x100	米	655	
		盖板	米	655	
		水平弯通	个	10	
		水平三通	个	5	
	安装材料:				
	箱柜基础安装材料	[10 槽钢 , 热镀锌	米	10	含安装附件
		热镀锌扁钢 -100x10	米	10	
	电缆沟安装材料:	L50x5 角钢, 刷防腐漆	米	10	
		L50x5 角钢, 刷防腐漆	米	5	主架
		L30x4 角钢, 刷防腐漆	米	5	层架
		热镀锌扁钢 -40X6	米	10	
	500x150 电缆桥架安装材料:	L75x5 角钢, 热镀锌	米	10	600宽,0.4m/个
	200x100 电缆桥架安装材料:	L50x5 角钢, 热镀锌	米	130	300宽,0.4m/个
	箱体安装材料	L40x4 角钢, 热镀锌	米	30	

专控文件 是☐ 否☑		专控类别 第_____类	
审 核 REVIEWED			
设 计 DESIGNED			
制 图 DRAWN			

附 注 NOTES :

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心	工程号 PROJECT No.	[1031A]
		设计阶段 PHASE	施工图设计
		专 业 SPECIALITY	电力
		所属图号 DWG To No.	1031A-E811-802

材料表
LIST OF MATERIALS

1031A-E811-802-3

1 REV	页 SHEET	共页数 TOTAL
	7	7

序号 No.	名 称 DESCRIPTION	规 格 SPECIFICATION	单位 UNIT	数量 QTY	备 注 REMARKS
1	防雷接地部分:				
2	避雷带	304不锈钢圆钢 Φ12	米	400	
3	接地干线	304不锈钢,扁钢 -60x6	米	425	
4	等电位连接线	热镀锌,扁钢 -40x4	米	150	
5	接地电阻测试连接板	304不锈钢,扁钢 -60x6,l=0.1m	个	4	⏚
6	断接卡	304不锈钢,扁钢 -60x6 (见图集15D501, 29~30页)	个	4	△
7	总等电位端子箱MEB	ME(R)-B, 40x4,3点 (见图集15D502, 33~34页)	个	1	MEB
8	局部等电位端子箱LEB	LE(R)-B, 40x4,3点 (见图集15D502, 33~34页)	个	20	LEB
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					

专控文件 是☐ 否☑		专控类别 第____类	
审 核 REVIEWED			
设 计 DESIGNED			
制 图 DRAWN			

附 注 NOTES :

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

电缆(导线)编号 CABLE(WIRE) MARK	Ⅰ项目代号 Ⅰ ITEM DESIGNATION	Ⅰ项目代号 Ⅱ ITEM DESIGNATION	电缆、导线 CABLE 、WIRE		保护管 CONDUIT		主要敷设方式 WIRING METHODS					备注 REMARKS
			型号、规格 SPEC.、SIZE	长度 L ,m	材料--直径 MATERIAL-D mm	长度 L ,m	桥架 CT	支架 SU	穿管明设 SC	直埋 DB	穿管暗设 SC-F	
进子项内电缆												
AP1-WP	"=801子项"的配电柜	动力配电箱 AP1	ZR-YJY_{22}-0.6/1kV 2(4x240+1x120)	(12)	2(SC150)					V	V	具体长度见管网
AP2-WP	"=801子项"的配电柜	动力配电箱 AP2	ZR-YJY_{22}-0.6/1kV 2(4x240+1x120)	(50)	2(SC150)					V	V	具体长度见管网
AT1102-WP1	"=801子项"的配电柜	消防设备配电箱 AT1101~AT1102	NH-YJY_{22}-0.6/1kV 3x50+2x25	(16)	SC80	(2)				V	V	具体长度见管网
AT1102-WP2	"=801子项"的配电柜	消防设备配电箱 AT1101~AT1102	NH-YJY_{22}-0.6/1kV 3x50+2x25	(16)	SC80	(2)				V	V	具体长度见管网
AT1103-WP1	"=801子项"的配电柜	消防设备配电箱 AT1103	NH-YJY_{22}-0.6/1kV 3x50+2x25	(74)	SC80	(2)				V	V	具体长度见管网
AT1103-WP2	"=801子项"的配电柜	消防设备配电箱 AT1103	NH-YJY_{22}-0.6/1kV 3x50+2x25	(74)	SC80	(2)				V	V	具体长度见管网

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01)
智慧控制中心

专业	SPECIALITY	电力			工程号 PROJECT No.	[1031A]		
审核	REVIEWED				设计阶段 PHASE	施工图设计	日期 DATE	2023.09
设计	DESIGNED				图纸规格 SIZE	0.125	页 SHEET	1
制图	DRAWN				材料 MATERIAL		共页数TOTAL	7

电缆导线表 CABLE LIST

ENFI 中国恩菲
中国恩菲工程技术有限公司

所属图号 DWG TO No. 1031A-E811-802

1031A-E811-802-4 0 REV

电缆(导线)编号 CABLE(WIRE) MARK	Ⅰ项目代号 Ⅰ ITEM DESIGNATION	Ⅰ项目代号 Ⅱ ITEM DESIGNATION	电缆、导线 CABLE 、WIRE		保护管 CONDUIT		主要敷设方式 WIRING METHODS					备注 REMARKS
			型号、规格 SPEC.、SIZE	长度 L ,m	材料--直径 MATERIAL-D mm	长度 L ,m	桥架 CT	支架 SU	穿管明设 SC	直埋 DB	穿管暗设 SC-F	
AT1101-WP1	消防设备配电箱 AT1102	消防设备配电箱 AT1101	NH-YJY_{22}-0.6/1kV 3x25+2x16	20	SC80	5	V		V			
AT1101-WP2	消防设备配电箱 AT1102	消防设备配电箱 AT1101	NH-YJY_{22}-0.6/1kV 3x25+2x16	20	SC80	5	V		V			
AP1动力箱												
AL1-WP	动力配电箱 AP1	照明配电箱 AL1	ZR-YJV-0.6/1kV 5x16	26	SC40	3	V		V			
AL2-WP	动力配电箱 AP1	照明配电箱 AL2	ZR-YJV-0.6/1kV 5x16	29	SC40	3	V		V			
AL3-WP	动力配电箱 AP1	照明配电箱 AL3	ZR-YJV-0.6/1kV 5x16	34	SC40	3	V		V			
AL4-WP	动力配电箱 AP1	照明配电箱 AL4	ZR-YJV-0.6/1kV 5x16	39	SC40	3	V		V			
AL5-WP	动力配电箱 AP1	照明配电箱 AL5	ZR-YJV-0.6/1kV 5x16	44	SC40	3	V		V			
AL6-WP	动力配电箱 AP1	照明配电箱 AL6	ZR-YJV-0.6/1kV 5x16	16	SC40	10	V		V			
WDTAP1-WP1	动力配电箱 AP1	电梯配电箱 WDTAP1	ZR-YJV-0.6/1kV 4x25+1x16	45	SC50	8	V		V			
WDTAP2-WP2	动力配电箱 AP1	电梯配电箱 WDTAP2	ZR-YJV-0.6/1kV 4x25+1x16	94	SC50	15	V		V			
PM1-WP	动力配电箱 AP1	智慧大厅控制台,服务器电源 PM1	ZR-YJV-0.6/1kV 4x50+1x25	–	SC80	–	V		V			二次深化确认
PM2-WP	动力配电箱 AP1	智慧大厅屏幕系统电源 PM2	ZR-YJV-0.6/1kV 4x95+1x50	–	SC80	–	V		V			二次深化确认
KT-9-WP	动力配电箱 AP1	中央空调室内机1 KT-9	ZR-YJV-0.6/1kV 3x35+2x16	46	SC50	10	V		V			
KT-10-WP	动力配电箱 AP1	中央空调室内机1 KT-10	ZR-YJV-0.6/1kV 3x35+2x16	43	SC50	10	V		V			

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01)
智慧控制中心

专业 SPECIALITY	电力			工程号 PROJECT No.	[1031A]		
审核 REVIEWED				设计阶段 PHASE	施工图设计	日期 DATE	2023.09
设计 DESIGNED				图纸规格 SIZE	0.125	页 SHEET	2
制图 DRAWN				材料 MATERIAL		共页数TOTAL	7

电缆导线表 CABLE LIST

ENFI 中国恩菲
中国恩菲工程技术有限公司

所属图号 DWG TO No. 1031A-E811-802

1031A-E811-802-4 0 REV

电缆(导线)编号 CABLE(WIRE) MARK	Ⅰ项目代号 Ⅰ ITEM DESIGNATION	Ⅰ项目代号 Ⅱ ITEM DESIGNATION	电缆、导线 CABLE 、WIRE		保护管 CONDUIT		主要敷设方式 WIRING METHODS					备注 REMARKS
			型号、规格 SPEC.、SIZE	长度 L ,m	材料--直径 MATERIAL-D mm	长度 L ,m	桥架 CT	支架 SU	穿管明设 SC	直埋 DB	穿管暗设 SC-F	
AP2动力箱												
KT-1-WP	动力配电箱 AP2	中央空调室外机1 KT-1	ZR-YJV-0.6/1kV 5x16	30	SC40	13	V		V			
KT-2-WP	动力配电箱 AP2	中央空调室外机2 KT-2	ZR-YJV-0.6/1kV 3x50+2x25	30	SC80	13	V		V			
KT-3-WP	动力配电箱 AP2	中央空调室外机3 KT-3	ZR-YJV-0.6/1kV 3x35+2x16	67	SC50	11	V		V			
KT-4-WP	动力配电箱 AP2	中央空调室外机4 KT-4	ZR-YJV-0.6/1kV 3x50+2x25	71	SC80	15	V		V			
KT-5-WP	动力配电箱 AP2	中央空调室外机5 KT-5	ZR-YJV-0.6/1kV 3x50+2x25	71	SC80	15	V		V			
KT-6-WP	动力配电箱 AP2	中央空调室外机6 KT-6	ZR-YJV-0.6/1kV 3x50+2x25	75	SC80	19	V		V			
KT-7-WP	动力配电箱 AP2	中央空调室外机7 KT-7	ZR-YJV-0.6/1kV 3x150+2x70	16	SC100	9	V		V			
KT-8-WP	动力配电箱 AP2	中央空调室外机8 KT-8	ZR-YJV-0.6/1kV 3x150+2x70	17	SC100	9	V		V			
WDTAP1-WP2	动力配电箱 AP2	电梯配电箱 WDTAP1	ZR-YJV-0.6/1kV 4x25+1x16	17	SC50	8	V		V			
WDTAP2-WP2	动力配电箱 AP2	电梯配电箱 WDTAP2	ZR-YJV-0.6/1kV 4x25+1x16	73	SC50	15	V		V			
FJ2-WP	风机配电箱 FAP1	新风风机 FJ2	ZR-YJV-0.6/1kV 4x2.5	26	SC25	8	V		V			
FJ3-WP	风机配电箱 FAP1	新风风机 FJ3	ZR-YJV-0.6/1kV 4x2.5	70	SC25	10	V		V			
KT-9-WP	动力配电箱 AP2	中央空调室外机9 KT-9	ZR-YJV-0.6/1kV 3x25+2x16	30	SC50	13	V		V			
KT-10-WP	动力配电箱 AP2	中央空调室外机10 KT-10	ZR-YJV-0.6/1kV 5x6	67	SC40	11	V		V			

铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01)
智慧控制中心

电缆导线表 CABLE LIST

ENFI 中国恩菲
中国恩菲工程技术有限公司

专业 SPECIALITY	电力	工程号 PROJECT No.	[1031A]		
审核 REVIEWED		设计阶段 PHASE	施工图设计	日期 DATE	2023.09
设计 DESIGNED		图纸规格 SIZE	0.125	页 SHEET	3
制图 DRAWN		材料 MATERIAL		共页数TOTAL	7

所属图号 DWG TO No. 1031A-E811-802

1031A-E811-802-4 0 REV

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

电缆(导线)编号 CABLE(WIRE) MARK	Ⅰ项目代号 Ⅰ ITEM DESIGNATION	Ⅰ项目代号 Ⅱ ITEM DESIGNATION	电缆、导线 CABLE 、WIRE		保护管 CONDUIT		主要敷设方式 WIRING METHODS					备注 REMARKS
			型号、规格 SPEC.、SIZE	长度 L ,m	材料--直径 MATERIAL-D mm	长度 L ,m	桥架 CT	支架 SU	穿管明设 SC	直埋 DB	穿管暗设 SC-F	
AT1101配电箱												
XFJ1-WP	消防风机配电箱 AT1101	消防排烟兼排风风机 XFJ1	NH-YJV-0.6/1kV 4x6	37	SC40	37			V			
XFJ2-WP	消防风机配电箱 AT1101	消防排烟兼排风风机 XFJ2	NH-YJV-0.6/1kV 4x6	53	SC40	53			V			
XFJ3-WP	消防风机配电箱 AT1101	消防排烟兼排风风机 XFJ3	NH-YJV-0.6/1kV 4x6	68	SC40	4			V			
XFJ4-WP	消防风机配电箱 AT1101	消防排烟兼排风风机 XFJ4	NH-YJV-0.6/1kV 4x6	83	SC40	30			V			
ALEB1-WP	消防风机配电箱 AT1101	备用照明配电箱 ALEB1	NH-YJV-0.6/1kV 5x4	5	SC32	5			V			
AT1102配电箱												
XKAP-WP	消防控制室配电箱 AT1102	消防控制室 XKAP	NH-YJV-0.6/1kV 3x10	6	SC32	6			V			实际长度(预估)以电信定位为准
ALEB2-WP	消防控制室配电箱 AT1102	备用照明配电箱 ALEB2	NH-YJV-0.6/1kV 5x4	6	SC32	6			V			
AT1103配电箱												
XFJ5-WP	消防风机配电箱 AT1103	消防排烟兼排风风机 XFJ5	NH-YJV-0.6/1kV 4x10	35	SC40	9	V		V			
XFJ6-WP	消防风机配电箱 AT1103	消防排烟兼排风风机 XFJ6	NH-YJV-0.6/1kV 4x16	10	SC40	10	V		V			
XFJ7-WP	消防风机配电箱 AT1103	消防排烟兼排风风机 XFJ7	NH-YJV-0.6/1kV 4x16	15	SC40	15	V		V			

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01)
智慧控制中心

专业 SPECIALITY	电力			工程号 PROJECT No.	[1031A]			
审核 REVIEWED				设计阶段 PHASE	施工图设计	日期 DATE	2023.09	所属图号 DWG TO No. 1031A-E811-802
设计 DESIGNED				图纸规格 SIZE	0.125	页 SHEET	4	1031A-E811-802-4 0 REV
制图 DRAWN				材料 MATERIAL		共页数TOTAL	7	

电缆导线表 CABLE LIST

ENFI 中国恩菲
中国恩菲工程技术有限公司

电缆(导线)编号 CABLE(WIRE) MARK	Ⅰ项目代号 Ⅰ ITEM DESIGNATION	Ⅰ项目代号 Ⅱ ITEM DESIGNATION	电缆、导线 CABLE 、WIRE		保护管 CONDUIT		主要敷设方式 WIRING METHODS					备注 REMARKS
			型号、规格 SPEC.、SIZE	长度 L ,m	材料--直径 MATERIAL-D mm	长度 L ,m	桥架 CT	支架 SU	穿管明设 SC	直埋 DB	穿管暗设 SC-F	
配电箱 WDTAP1												
WDT1	电梯配电箱 WDTAP1	电梯 DT1	ZR-YJV-0.6/1kV 5x16	20	SC40	-	-	-	V	-	V	实际长度(预估)以厂家位置为准
WDT11	电梯配电箱 WDTAP1	井道照明	ZR-YJV-450/750V 2x2.5	25	SC20	-	-	-	V	-	V	220V
WDT12	电梯配电箱 WDTAP1	轿箱照明	ZR-YJV-450/750V 2x2.5	25	SC20	-	-	-	V	-	V	220V
WDT13	电梯配电箱 WDTAP1	电梯井道插座	ZR-BV-500V 3(1x4)	25	SC25	-	-	-	V	-	V	220V
WDTAP1-1	电梯配电箱 WDTAP1	电梯机房插座	ZR-BV-500V 3(1x4)	5	SC25	5	-	-	V	-	V	220V
WDT2	电梯配电箱 WDTAP1	电梯 DT2	ZR-YJV-0.6/1kV 5x16	20	SC40	-	-	-	V	-	V	实际长度(预估)以厂家位置为准
WDT21	电梯配电箱 WDTAP1	井道照明	ZR-YJV-450/750V 2x2.5	25	SC20	-	-	-	V	-	V	220V
WDT22	电梯配电箱 WDTAP1	轿箱照明	ZR-YJV-450/750V 2x2.5	25	SC20	-	-	-	V	-	V	220V
WDT23	电梯配电箱 WDTAP1	电梯井道插座	ZR-BV-500V 3(1x4)	25	SC25	-	-	-	V	-	V	220V
WDTAP1-2	电梯配电箱 WDTAP1	电梯机房照明	ZR-BV-500V 3(1x2.5)	17	SC20	17	-	-	V	-	V	220V

铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01)
智慧控制中心

电缆导线表 CABLE LIST

ENFI 中国恩菲
中国恩菲工程技术有限公司

专业 SPECIALITY	电力	工程号 PROJECT No.	[1031A]		
审核 REVIEWED		设计阶段 PHASE	施工图设计	日期 DATE	2023.09
设计 DESIGNED		图纸规格 SIZE	0.125	页 SHEET	5
制图 DRAWN		材料 MATERIAL		共页数TOTAL	7

所属图号 DWG TO No. 1031A-E811-802

1031A-E811-802-4 0 REV

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

电缆(导线)编号 CABLE(WIRE) MARK	Ⅰ项目代号 Ⅰ ITEM DESIGNATION	Ⅰ项目代号 Ⅱ ITEM DESIGNATION	电缆、导线 CABLE 、WIRE		保护管 CONDUIT		主要敷设方式 WIRING METHODS					备注 REMARKS
			型号、规格 SPEC.、SIZE	长度 L ,m	材料--直径 MATERIAL-D mm	长度 L ,m	桥架 CT	支架 SU	穿管明设 SC	直埋 DB	穿管暗设 SC-F	
配电箱 WDTAP2												
WDT3	电梯配电箱 WDTAP2	电梯 DT3	ZR-YJV-0.6/1kV 5x16	20	SC40	-	-	-	V	-	V	实际长度(预估)以厂家位置为准
WDT31	电梯配电箱 WDTAP2	井道照明	ZR-YJV-450/750V 2x2.5	25	SC20	-	-	-	V	-	V	220V
WDT32	电梯配电箱 WDTAP2	轿箱照明	ZR-YJV-450/750V 2x2.5	25	SC20	-	-	-	V	-	V	220V
WDT33	电梯配电箱 WDTAP2	电梯井道插座	ZR-BV-500V 3(1x4)	25	SC25	-	-	-	V	-	V	220V
WDTAP2-1	电梯配电箱 WDTAP2	电梯机房插座	ZR-BV-500V 3(1x4)	5	SC25	5	-	-	V	-	V	220V
WDT4	电梯配电箱 WDTAP2	电梯 DT4	ZR-YJV-0.6/1kV 5x16	20	SC40	-	-	-	V	-	V	实际长度(预估)以厂家位置为准
WDT41	电梯配电箱 WDTAP2	井道照明	ZR-YJV-450/750V 2x2.5	25	SC20	-	-	-	V	-	V	220V
WDT42	电梯配电箱 WDTAP2	轿箱照明	ZR-YJV-450/750V 2x2.5	25	SC20	-	-	-	V	-	V	220V
WDT43	电梯配电箱 WDTAP2	电梯井道插座	ZR-BV-500V 3(1x4)	25	SC25	-	-	-	V	-	V	220V
WDTAP2-2	电梯配电箱 WDTAP2	电梯机房照明	ZR-BV-500V 3(1x2.5)	17	SC20	17	-	-	V	-	V	220V
WL2-31	照明配电箱 AL2	开关箱 AF2	ZR-YJV-0.6/1kV 5x4	48	SC40	4	-	-	V	-	V	
WL3-32	照明配电箱 AL3	开关箱 AF3	ZR-YJV-0.6/1kV 5x4	48	SC40	4	-	-	V	-	V	
WL4-34	照明配电箱 AL4	开关箱 AF4	ZR-YJV-0.6/1kV 5x4	48	SC40	4	-	-	V	-	V	
KT02-WP	照明配电箱 AL1	空调电源箱 KT02	ZR-YJV-0.6/1kV 3x4	24	SC25	8	-	-	V	-	V	

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01)
智慧控制中心

专业	SPECIALITY	电力			工程号 PROJECT No.	[1031A]		中国恩菲工程技术有限公司	
审核	REVIEWED				设计阶段 PHASE	施工图设计	日期 DATE	2023.09	所属图号 DWG TO No. 1031A-E811-802
设计	DESIGNED				图纸规格 SIZE	0.125	页 SHEET	6	1031A-E811-802-4 0 REV
制图	DRAWN				材料 MATERIAL		共页数TOTAL	7	

电缆导线表 CABLE LIST

ENFI 中国恩菲

电缆(导线)编号 CABLE(WIRE) MARK	Ⅰ项目代号 Ⅰ ITEM DESIGNATION	Ⅰ项目代号 Ⅱ ITEM DESIGNATION	电缆、导线 CABLE 、WIRE		保护管 CONDUIT		主要敷设方式 WIRING METHODS					备注 REMARKS
			型号、规格 SPEC.、SIZE	长度 L ,m	材料--直径 MATERIAL-D mm	长度 L ,m	桥架 CT	支架 SU	穿管明设 SC	直埋 DB	穿管暗设 SC-F	
AC1101-WC	消防设备配电箱 AT1101	控制箱 AC1101	KVVP-450/750V 14x1.5	20	SC40	20	V	-	V	-	-	
AC1102-WC	消防设备配电箱 AT1101	控制箱 AC1102	KVVP-450/750V 14x1.5	20	SC40	20	V	-	V	-	-	
AC1103-WC	消防设备配电箱 AT1101	控制箱 AC1103	KVVP-450/750V 14x1.5	20	SC40	20	V	-	V	-	-	
AC1104-WC	消防设备配电箱 AT1101	控制箱 AC1104	KVVP-450/750V 14x1.5	20	SC40	20	V	-	V	-	-	
AC1105-WC	消防设备配电箱 AT1103	控制箱 AC1105	KVVP-450/750V 14x1.5	51	SC40	15	V	-	V	-	-	

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智能铜基新材料项目工程设计(01)
智慧控制中心

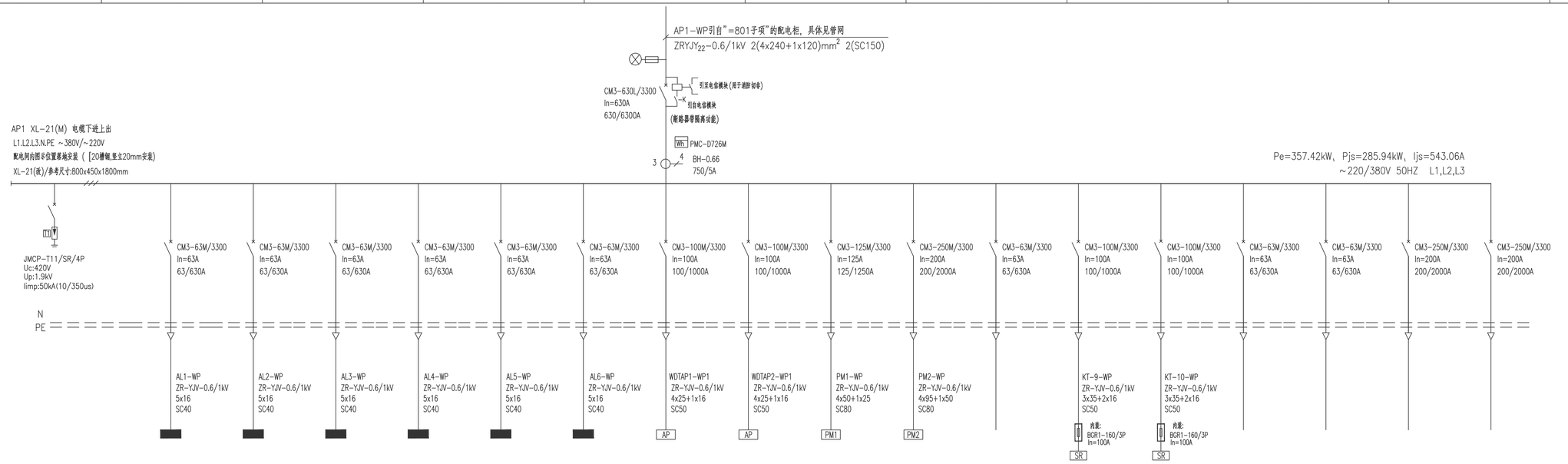
专业	SPECIALITY	电力			工程号 PROJECT No.	[1031A]		
审核	REVIEWED				设计阶段 PHASE	施工图设计	日期 DATE	2023.09
设计	DESIGNED				图纸规格 SIZE	0.125	页 SHEET	7
制图	DRAWN				材料 MATERIAL		共页数TOTAL	7

电缆导线表 CABLE LIST

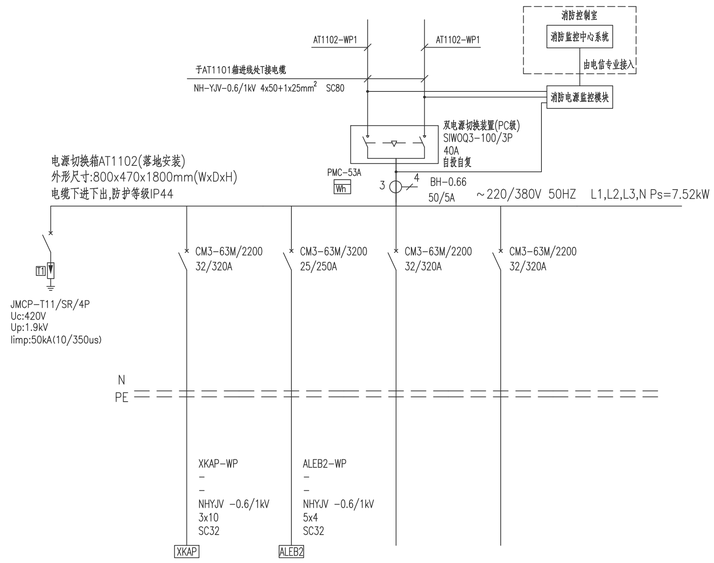
ENFI 中国恩菲
中国恩菲工程技术有限公司

所属图号 DWG TO No. 1031A-E811-802

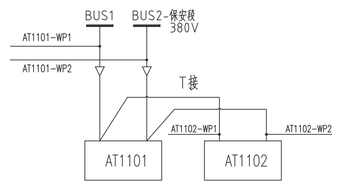
1031A-E811-802-4 0 REV



配电柜编号/型号																
用电设备编号	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5	AL6	WDTAP1	WDTAP2	屏幕系统厂家成套	屏幕系统厂家成套	备用	KT-9	KT-10	备用	备用	备用	备用
设备型号																	
设备(回路)名称	一层照明配电箱	二层照明配电箱	三层照明配电箱	四层照明配电箱	泛光照明配电箱	智慧大厅照明电源	电梯电控箱	电梯电控箱	智慧大厅控制台,服务器电源	智慧大厅屏幕系统电源		中央空调室内机组1	中央空调室内机组2				
设备容量(kW)	17.79kW	16.56kW	25.18kW	24.6kW	8kW	20kW	21kW	21kW	60kVA	80kW		30kW	30kW				
控制原理图号																	
控制箱编号																	
工艺设备编号						电气仅提供电源			电气仅提供电源	电气仅提供电源							



用电设备 equipment	设备容量(kw)	5kW	2.52kW		
	额定电流(a)	–	–		
	型号	–	–		
用电设备编号					
设备(回路)名称		一楼消防控制室	备用照明 ALEB2	备用	备用
控制箱(柜)编号		AT1102			
控制原理图号					
备 注		一楼消防控制室 具体定位见电信专业图纸			



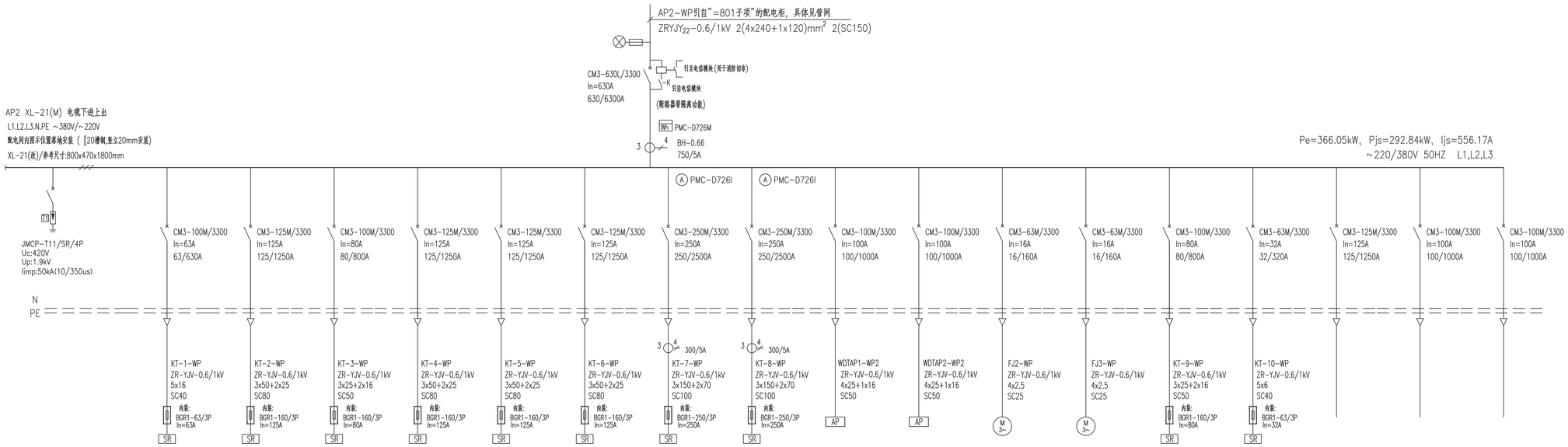
消防配电箱接线示意图

说明:
1. AT1101、AT1102采用进线T接的方式连接；T接电缆截面与进线电缆截面相同。
2. BUS1和BUS2是从不同变压器的低压段母线，且其中一个母线属于保安段。

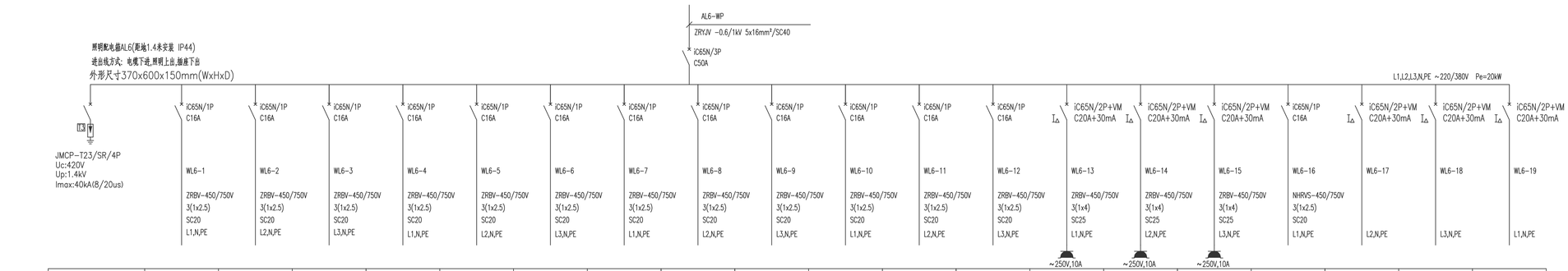
本图纸知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经允许书面许可，不得擅自修改，复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified, copied, duplicated, reproduced or provided to any other unauthorized parties for use without the prior written permission from ENFI.

版次REVISIONS	△					专控图纸 是□ 否■		专控类别第__类		铜陵有色金属集团股份有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司铜冶冶炼智能装备科技项目工程设计(01)		低压配电系统图(一)			中国恩菲工程技术有限公司	
						审 定 APPROVED					智慧控制中心						
						审 核 REVIEWED											
						校 核 CHECKED				[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:100	1031A-E811-802
						设 计 DESIGNED				工 程 号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重 量 (Kg)	日 期 DATE	专 业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比 例 SCALE	所属图号 DWG TO No.
	版次R	说 明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE	制 图 DRAWN											1031A-E811-802-5

0 REV



配电柜编号/型号																	
用电设备编号	KT-1	KT-2	KT-3	KT-4	KT-5	KT-6	KT-7	KT-8	WDTAP1	WDTAP2	1-FJ2	2-FJ3	KT-9	KT-10	备用	备用	备用
设备型号																	
设备(回路)名称	中央空调室外机1	中央空调室外机2	中央空调室外机3	中央空调室外机4	中央空调室外机5	中央空调室外机6	中央空调室外机7	中央空调室外机8	电梯电控箱	电梯电控箱	新风机	新风机	中央空调室外机9	中央空调室外机10			
设备容量(kW)	17.6kW	35.2kW	24.8kW	35.2kW	35.2kW	35.2kW	75kW	75kW	21kW	21kW	2.6	0.9	21.3kW	8.05kW			
控制原理图号																	
控制箱编号																	
工艺设备编号																	



设备(回路)名称	预留照明	预留照明	预留照明	预留照明	预留照明	预留照明	预留照明	预留照明	预留照明	预留照明	预留照明	预留照明	插座	插座	插座	市电监测	备用	备用	备用
安装功率(kW)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.2	1.6	1.2	0.175			
安装地点	智慧控制中心	智慧控制中心	智慧控制中心	智慧控制中心	智慧控制中心	智慧控制中心	智慧控制中心	智慧控制中心	智慧控制中心	智慧控制中心	智慧控制中心	智慧控制中心	智慧控制大厅	智慧控制大厅	智慧控制大厅	1层配电间			

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改，复制或擅自将本合同的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified, copied, duplicated, reproduced or provided to any other uncontracted projects for use without the prior written permission from ENFI.

版次 REVISIONS	说明 DESCRIPTION	修改 REV	审核 REV	日期 DATE
△				

专控图纸 是□ 否☑ 专控类别 第__类

审定 APPROVED		
审核 REVIEWED		
校核 CHECKED		
设计 DESIGNED		
制图 DRAWN		

铜陵有色金属集团股份有限公司

铜陵有色金属集团股份有限公司智慧生物质发电项目(01)

智慧控制中心

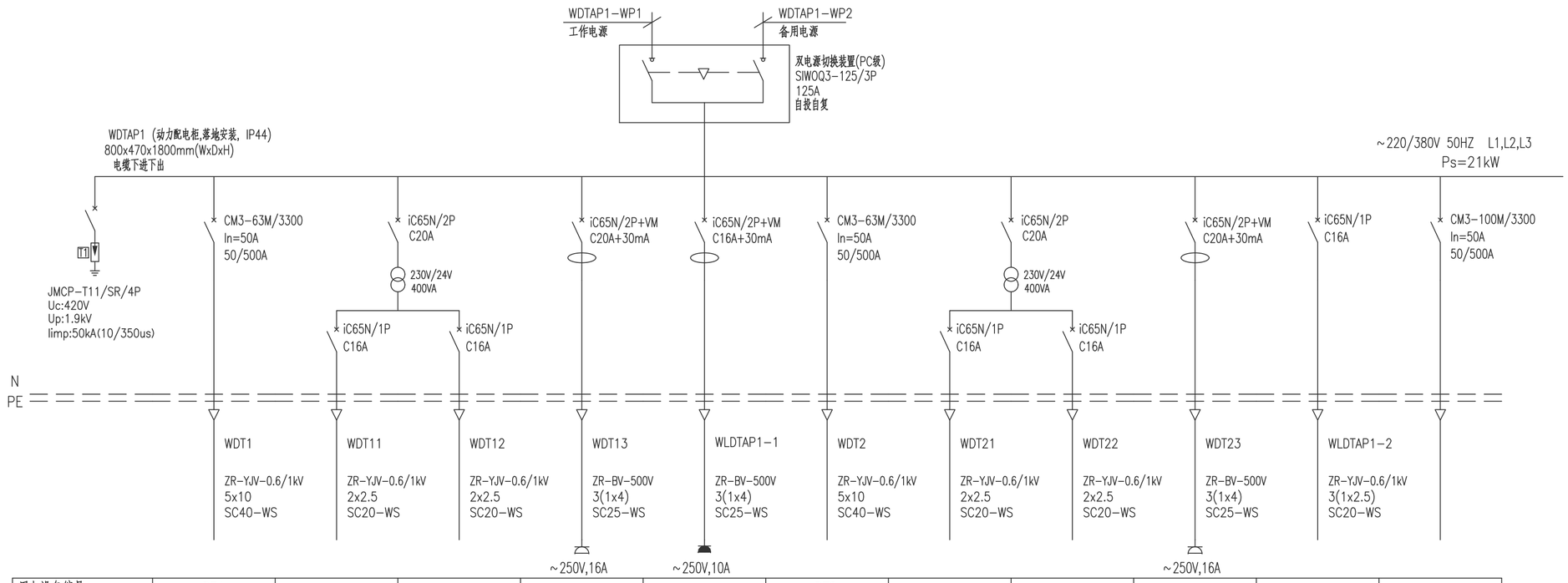
低压配电系统图(二)

ENFI 中国恩菲

中国恩菲工程技术有限公司

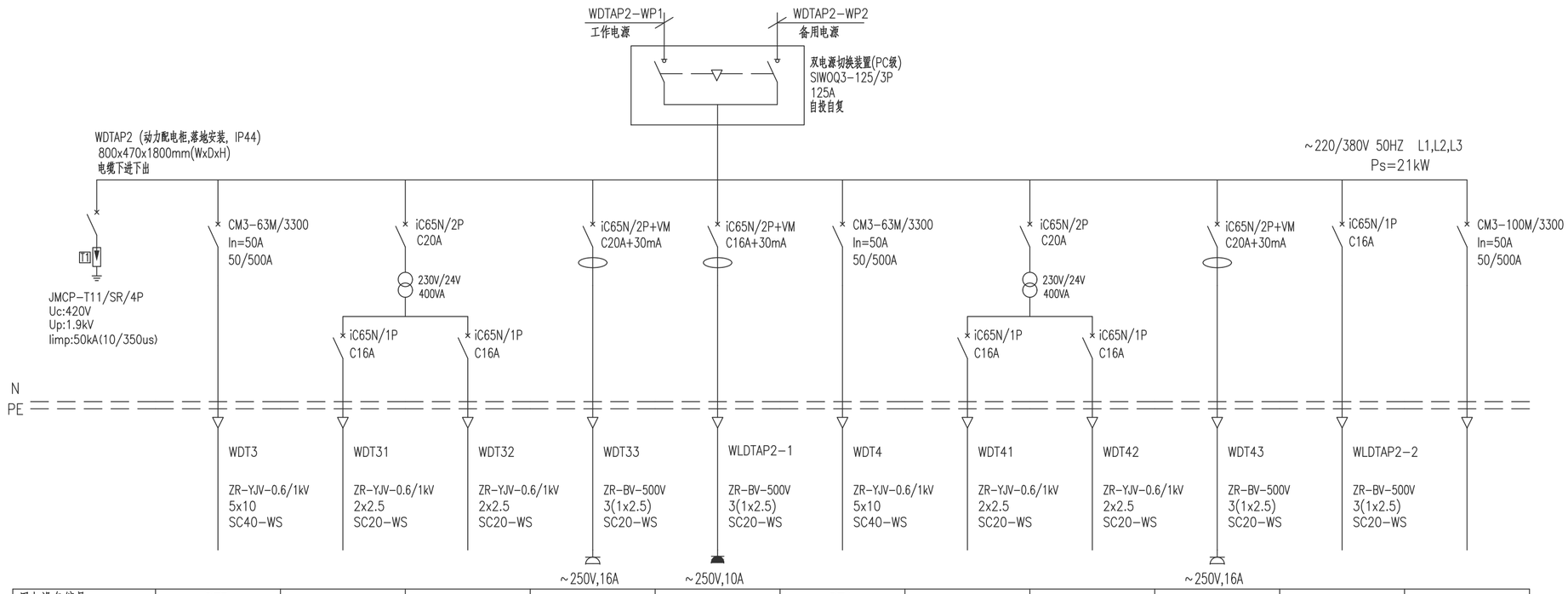
【1031A】	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:100	1031A-E811-802
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.

1031A-E811-802-6 REV 1



用电设备编号	DT1	–	–	–	–	DT2	–	–	–		
设备型号											
设备(回路)名称	1#电梯	1#电梯井道照明	1#电梯轿厢照明	1#电梯井道插座	电梯机房插座	2#电梯	2#电梯井道照明	2#电梯轿厢照明	2#电梯井道插座	电梯机房照明	备用
设备容量(kW)	7.5KW	–	–	–	–	7.5KW	–	–	–	–	
控制原理图号	设备厂家成套	见备注	设备厂家成套	见备注	见备注	设备厂家成套	见备注	设备厂家成套	见备注		
控制箱编号	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
工艺设备编号											
备注		电梯井道设置照明，距井道最高和最低点0.5米各设一盏灯，中间不超过7米设一盏灯，共6盏灯		电梯井道设置防水暗装插座，距井道最高和最低1.0米点各设一个			电梯井道设置照明，距井道最高和最低点0.5米各设一盏灯，中间不超过7米设一盏灯，共6盏灯		电梯井道设置防水暗装插座，距井道最高和最低1.0米点各设一个		

| | | | | | | | | | | |



用电设备编号	DT3	−	−	−	−	DT4	−	−	−		
设备型号											
设备(回路)名称	3#电梯	3#电梯井道照明	3#电梯轿厢照明	3#电梯井道插座	电梯机房插座	4#电梯	4#电梯井道照明	4#电梯轿厢照明	4#电梯井道插座	电梯机房照明	备用
设备容量(kW)	7.5KW	−	−	−	−	7.5KW	−	−	−	−	
控制原理图号	设备厂家成套	见备注	设备厂家成套	见备注	见备注	设备厂家成套	见备注	设备厂家成套	见备注		
控制箱编号	−	−	−	−	−	−	−	−	−		
工艺设备编号											
备注		电梯井道设置照明，距井道最高和最低点0.5米各设一盏灯，中间不超过7米设一盏灯，共6盏灯		电梯井道设置防水暗装插座，距井道最高和最低1.0米点各设一个			电梯井道设置照明，距井道最高和最低点0.5米各设一盏灯，中间不超过7米设一盏灯，共6盏灯		电梯井道设置防水暗装插座，距井道最高和最低1.0米点各设一个		

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted projects for use without the prior written permission from ENFI.

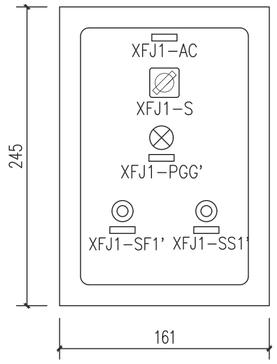
| | | | | | | | | | | |



AC1101箱面布置图

外形尺寸:245x161x131(HxWxD)

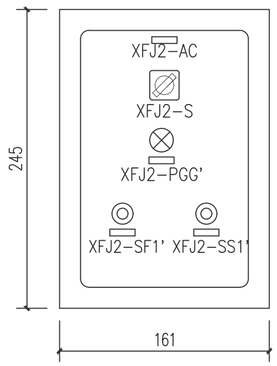
防护等级:IP66

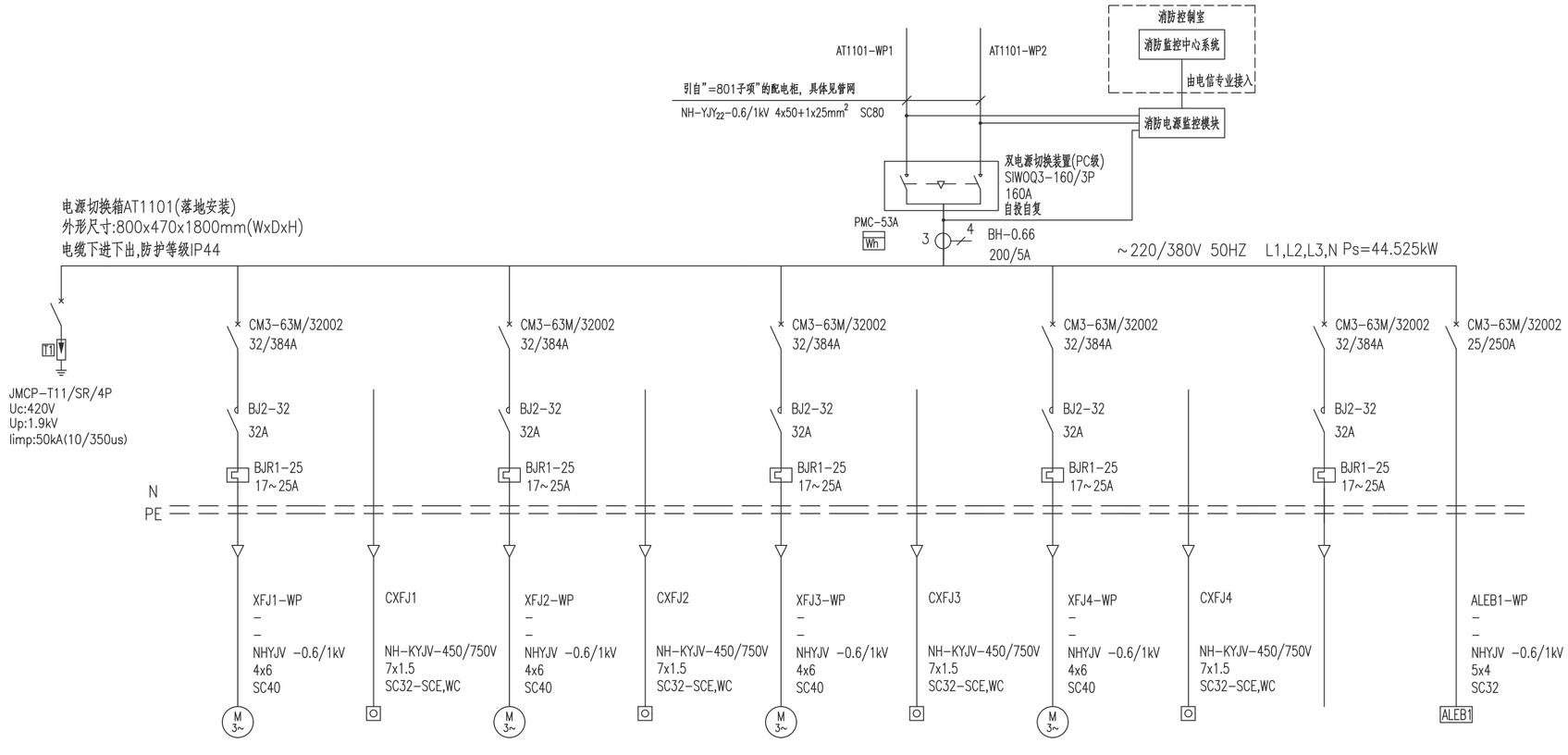


AC1102箱面布置图

外形尺寸:245x161x131(HxWxD)

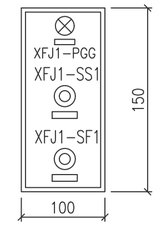
防护等级:IP66





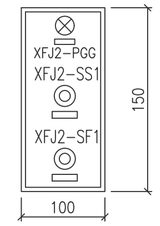
PAC1 盒面布置图

防护等级:IP44



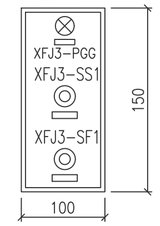
PAC2 盒面布置图

防护等级:IP44



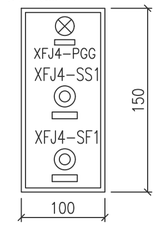
PAC3 盒面布置图

防护等级:IP44



PAC4 盒面布置图

防护等级:IP44

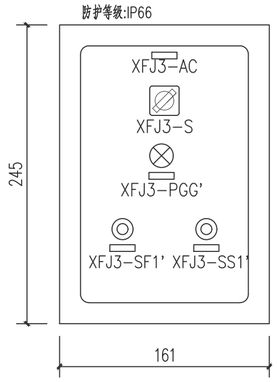


用电设备 equipment	设备容量(kw)	11kW		11kW		11kW		11kW			0.525kW
	额定电流(a)	-	-	-	-	-	-	-	-		
	型号	-	-	-	-	-	-	-	-		
用电设备编号		XFJ1	PAC1	XFJ2	PAC2	XFJ3	PAC3	XFJ4	PAC4		
设备(回路)名称		消防排烟兼排风风机	按钮盒 安装于一层配电间旁	消防排烟兼排风风机	按钮盒 安装于一层配电间旁	消防排烟兼排风风机	按钮盒 安装于一层配电间旁	消防排烟兼排风风机	按钮盒 安装于一层配电间旁	备用	备用照明
控制箱(柜)编号		AC1101		AC1102		AC1103		AC1104			
控制原理图号		控制原理图16D303-2-23,24									
备 注		手动两地,火灾时消防联动实现自动控制,消防控制是强启,过载报警; 平时由BAS自动控制, S主令开关设在AC1101, 消防联动,BAS控制电缆由电信专业负责引至配电箱		手动两地,火灾时消防联动实现自动控制,消防控制是强启,过载报警; 平时由BAS自动控制, S主令开关设在AC1102, 消防联动,BAS控制电缆由电信专业负责引至配电箱		手动两地,火灾时消防联动实现自动控制,消防控制是强启,过载报警; 平时由BAS自动控制, S主令开关设在AC1103, 消防联动,BAS控制电缆由电信专业负责引至配电箱		手动两地,火灾时消防联动实现自动控制,消防控制是强启,过载报警; 平时由BAS自动控制, S主令开关设在AC1104, 消防联动,BAS控制电缆由电信专业负责引至配电箱			

AC1103箱面布置图

外形尺寸:245x161x131(HxWxD)

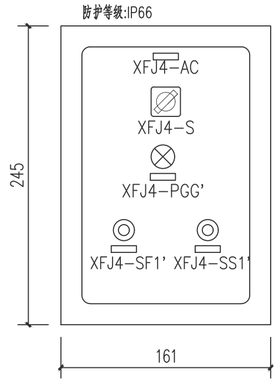
防护等级:IP66



AC1104箱面布置图

外形尺寸:245x161x131(HxWxD)

防护等级:IP66



符 号 Item	标字框内容 Remake
AC	控制箱编号 AC1101~4
PGG'	运行
S	就地 远方
SF1'	起动
SS1'	停止

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted projects for use without the prior wirtten permission from ENFI.

版次REV	说 明 DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
△				

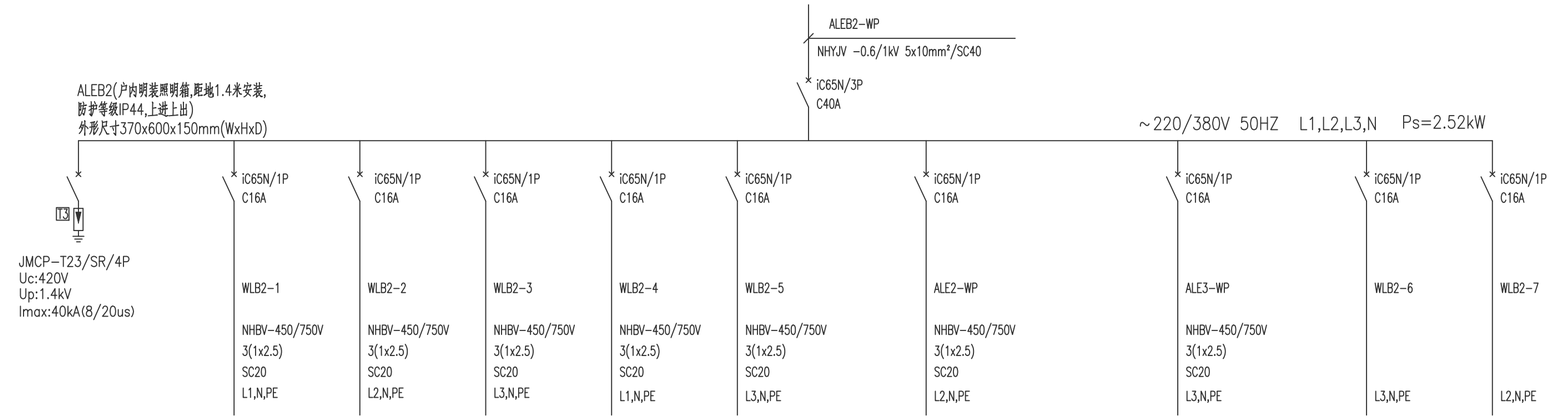
专控图纸 是□ 否☑ 专控类别第__类

审 定	APPROVED	
审 核	REVIEWED	
校 核	CHECKED	
设 计	DESIGNED	
制 图	DRAWN	

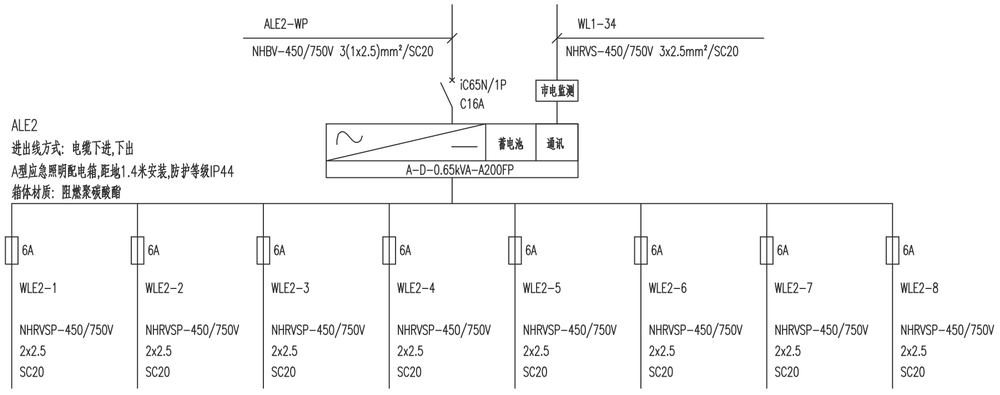
钢铁有色金属集团股份有限公司	钢铁有色金属集团股份有限公司煤电智慧制造新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心				低压配电系统图(五)		
[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	0.5	1:100	1031A-E811-802
工 程 号 PROJECT No.	设 计 阶 段 PHASE	重 量 (Kg)	日 期 DATE	专 业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比 例 SCALE	所 属 图 号 DWG TO No.

ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司

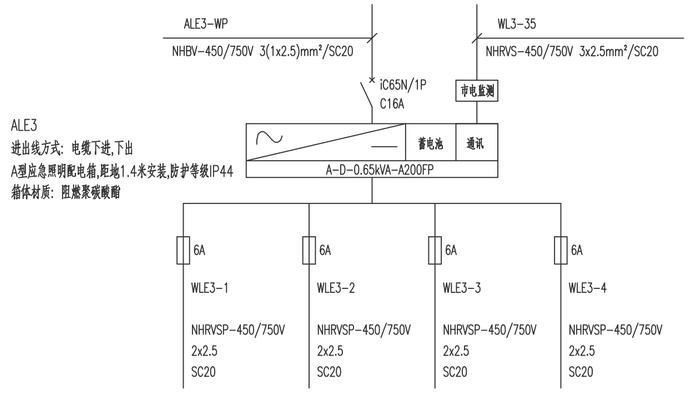
1031A-E811-802-9 1 REV



设备(回路)名称	备用	备用照明	备用照明	备用照明	备用照明	消防应急照明配电箱 ALE2	消防应急照明配电箱 ALE3	备用	备用
安装功率(kW)		0.25	0.36	0.66	0.12	0.421	0.202		
安装地点		一层消防控制室	一层至屋顶层配电间	屋顶消防排烟风机房	一层至四层自控井	走道.电梯厅	走道 电梯厅		



设备(回路)名称	应急照明	应急照明	应急照明	应急照明	应急照明	应急照明	应急照明	备用
安装功率(kW)	0.012	0.066	0.078	0.056	0.056	0.045	0.108	
安装地点	配电室,消控室	走道	走道	1#楼梯	2#楼梯	3#楼梯	2层 走道	

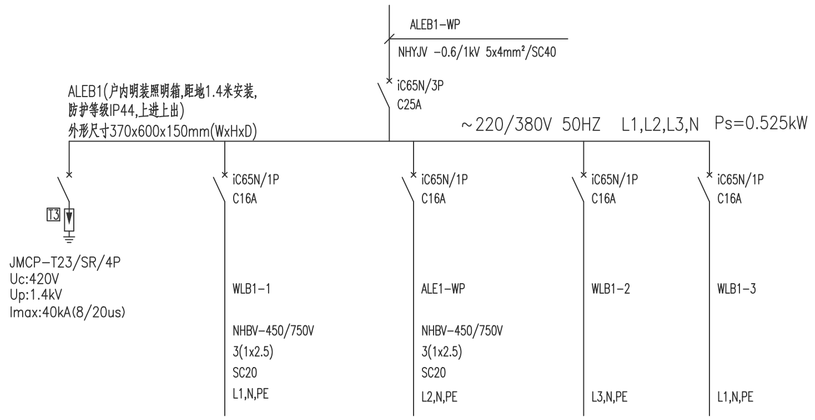


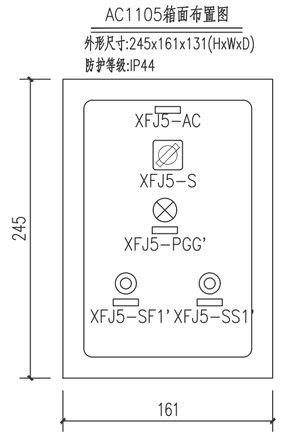
设备(回路)名称	应急照明	应急照明	备用	备用
安装功率(kW)	0.101	0.101		
安装地点	3层	4层		

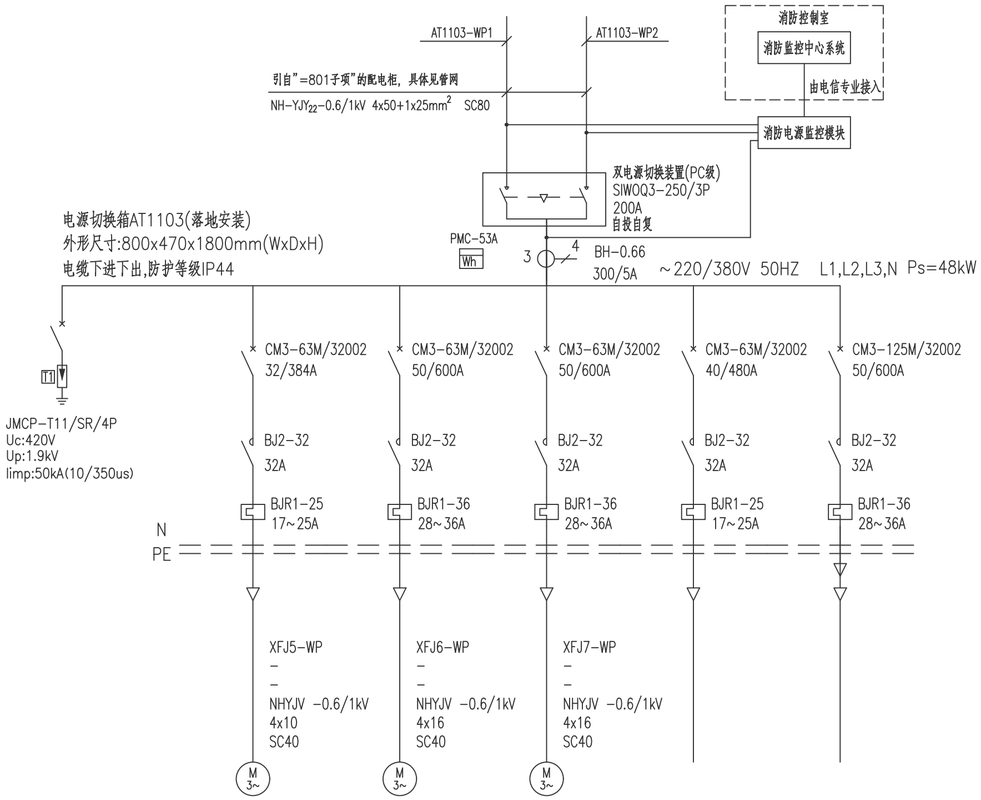
本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted-projects for use without the prior written permission from ENFI.

REVISIONS 变更	△					专控图纸 是□ 否☑	专控类别第__类	铜陵有色金属集团股份有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司现代智慧物流基础材料项目工程设计(01)	低压配电系统图(六)	ENFI 中国恩菲
	版次REV	说 明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE	审 定 APPROVED			智慧控制中心		中国恩菲工程技术有限公司
						审 核 REVIEWED					
						校 核 CHECKED		[1031A] 施工图设计	2023年09月 电力	0.5 1:100 1031A-E811-802	
						设 计 DESIGNED		工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg) 日期 DATE 专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE 比例 SCALE 所属图号 DWG TO No.
						制 图 DRAWN					1031A-E811-802-10

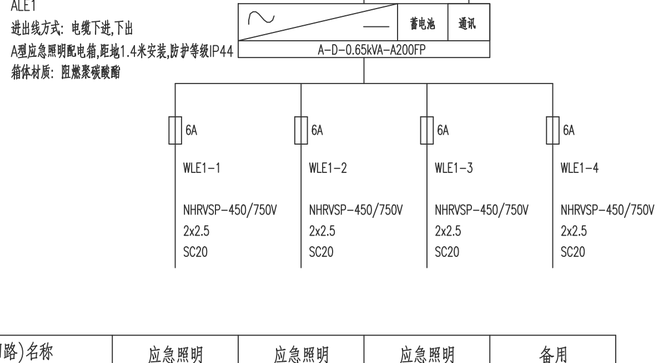
JOINT APPROVAL 会签	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE



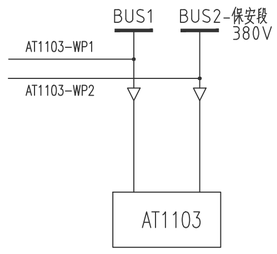




设备(回路)名称	备用照明	消防应急照明配电箱 ALE1	备用	备用
安装功率(kW)	0.06	0.175		
安装地点	配电间	智能控制大厅		



设备(回路)名称	应急照明	应急照明	应急照明	备用
安装功率(kW)	0.066	0.063	0.046	
安装地点	智能控制大厅	智能控制大厅	智能控制大厅 参观走道	



消防配电箱接线示意图

说明:

1. BUS1和BUS2是从不同变压器的低压段母线，且其中一个母线属于保安段。

用电设备 equipment	设备容量(kw)	11kW	18.5kW	18.5kW		
	额定电流(a)	-	-	-		
	型号	-	-	-		
用电设备编号		XFJ5	XFJ6	XFJ7		
设备(回路)名称		排烟风机	排烟风机	排烟风机		备用
控制箱(柜)编号		AC1105				
控制原理图号		控制原理图16D303-2-15,16	控制原理图16D303-2-13,14	控制原理图16D303-2-13,14		
备 注		手动两地,火灾时消防联动实现自动控制,消防控制是强启,过载报警.	就地控制,火灾时消防联动实现自动控制,消防控制是强启,过载报警.	就地控制,火灾时消防联动实现自动控制,消防控制是强启,过载报警.		

手动两地,火灾时消防联动实现自动控制,消防控制是强启,过载报警;
平时由BAS自动控制, S主令开关设在AC1101,
消防联动,BAS控制电缆由电信专业负责引至配电箱

说明:

1. 导线或电缆敷设方式: SC-穿镀锌钢管敷设
2. 导线或电缆敷设位置: CT-桥架, SU-支架, WC-墙内暗设, WS-沿墙面敷设, CE-沿天棚或顶面敷设, F-地面或地下敷设, CC-顶板或屋面暗设, SCE-吊顶内敷设,
3. 图中接触器线圈电压为220VAC, 接触器辅助触点数量根据电动机控制原理图最终确定.
4. 过载保护应按实际到货设备电动机额定电流进行整定.

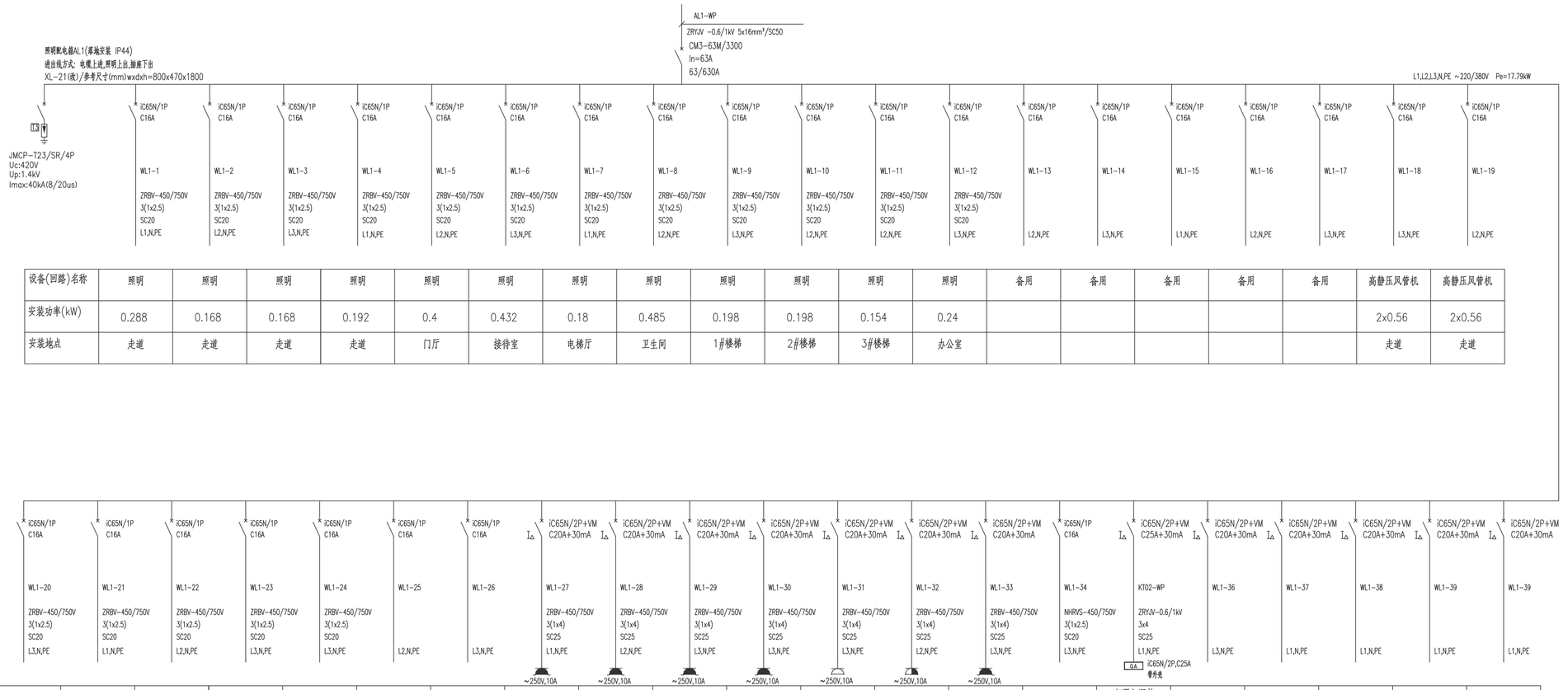
变更 REVISIONS	版次R	说 明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
	△				

专控图纸 是□ 否☑			
审 定	APPROVED		
审 核	REVIEWED		
校 核	CHECKED		
设 计	DESIGNED		
制 图	DRAWN		

专控类别第__类

铜陵有色金属集团股份有限公司		铜陵有色金属集团股份有限公司现代智能制造新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心			低压配电系统图(七)			ENFI 中国恩菲 中国恩菲工程技术有限公司
[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	0.5	1:100	1031A-E811-802	
工 程 号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重 量 (Kg)	日 期 DATE	专 业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比 例 SCALE	所属图号 DWG TO No.	1031A-E811-802-11 △0 REV

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或做商业非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other uncontracted projects for use without the prior written permission from ENFI.



设备(回路)名称	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	备用	备用	备用	备用	备用	高静压风管机	高静压风管机
安装功率(kW)	0.288	0.168	0.168	0.192	0.4	0.432	0.18	0.485	0.198	0.198	0.154	0.24						2x0.56	2x0.56
安装地点	走道	走道	走道	走道	门厅	接待室	电梯厅	卫生间	1#楼梯	2#楼梯	3#楼梯	办公室						走道	走道

设备(回路)名称	高静压风管机	新风	新风	新风	新风	备用	备用	插座	插座	插座	插座	插座	插座	插座	市电监测	空调电源箱 KT02	备用	备用	备用	备用	备用
安装功率(kW)	2x0.56	2x0.56	3x0.05	1x0.05	1x0.05			1.8	2	0.6	0.4	1.1	0.4	1.2	0.421	2.35					
安装地点	走道	接待室,门厅	走道,卫生间	电梯厅	办公室			门厅,接待室	门厅预留	消防控制室	办公室	卫生间烘手器	自控井道	1~5层配电间	1层配电间	消防控制室					

说明:

1. 导线或电缆敷设方式：SC—穿镀锌钢管敷设
2. 导线或电缆敷设位置：C—桥架，SU—支架，WC—墙内暗设，WS—沿墙面敷设，CE—沿天棚或顶面敷设，F—地面或地下敷设，CC—顶板或屋面暗设，SCE—吊顶内敷设，

专控图纸 是□ 否☑	专控类别第__类
审 定 APPROVED	
审 核 REVIEWED	
校 核 CHECKED	
设 计 DESIGNED	
制 图 DRAWN	

铜陵有色金属集团股份有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司铜冶智能制造新材料等项目工程设计(01)
	智慧控制中心

[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:100	1031A-E811-802
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.

低压配电系统图(八)

ENFI 中国恩菲

中国恩菲工程技术有限公司

1031A-E811-802-12

0 REV

本图纸知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改，复制或提供给非本项目指定的第三方使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unauthorized parties for use without the prior written permission from ENFI.

照明配电箱AL2(落地安装 IP44)
进出线方式：电缆上进,照明上出,插座下出
XL-21(改)/参考尺寸(mm)wxdxh=800x470x1800

AL2-WP
ZRYJV -0.6/1kV 5x16mm²/SC50
CM3-63M/3300
In=63A
63/630A

L1,L2,L3,N,PE ~220/380V Pe=16.56kW

JMCP-T23/SR/4P
Uc:420V
Up:1.4kV
Imax:40kA(8/20us)

设备(回路)名称	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	备用	备用	备用	备用	备用
安装功率(kW)	0.288	0.264	0.192	0.22	0.54	0.54	0.18	0.485	0.374	0.6	0.6	0.6	0.48	0.48	0.088					
安装地点	走道	走道	走道	电梯厅	会议室	会议室	电梯厅	卫生间	空调机房	门厅花灯 暂定	门厅花灯 暂定	门厅花灯 暂定	门厅射灯	门厅射灯	雨棚入口					

设备(回路)名称	新风	新风	新风	备用	备用	备用	插座	插座	插座	插座	开关箱 AF2	备用	备用	备用	备用	备用
安装功率(kW)	7x0.05	3x0.05	7x0.05				1.2	0.6	1.1	0.4	6					
安装地点	接待室,门厅	走道,卫生间	电梯厅				会议室	空调机房	卫生间烘手器	自控井道	开水器					

说明：
1. 导线或电缆敷设方式：SC-穿镀锌钢管敷设
2. 导线或电缆敷设位置：C-桥架，SU-支架，WC-墙内暗设，WS-沿墙面敷设，CE-沿天棚或顶面敷设，F-地面或地下敷设，CC-顶板或屋面暗设，SCE-吊顶内敷设，

本图纸知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经公司书面许可，不得擅自修改，复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained hereon shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unauthorized projects for use without the prior written permission from ENFI

版次REVISIONS	说明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
△				

专控图纸 是□ 否■ 专控类别第__类

审 定	APPROVED	
审 核	REVIEWED	
校 核	CHECKED	
设 计	DESIGNED	
制 图	DRAWN	

铜陵有色金属集团股份有限公司

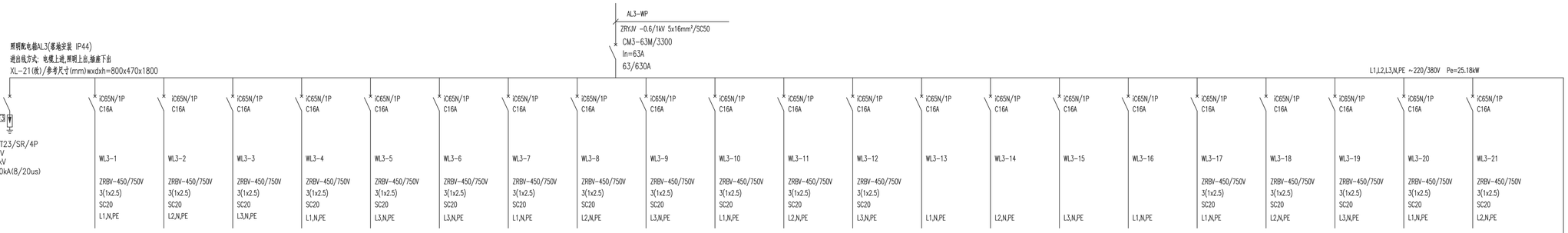
铜陵有色金属集团股份有限公司铜冶炼智能制造新材料等项目工程设计(01)
智慧控制中心

低压配电系统图(九)

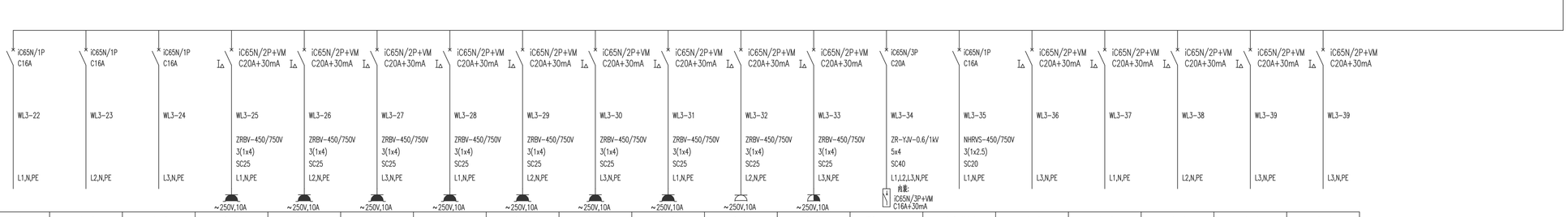
[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:100	1031A-E811-802
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.

中国恩菲工程技术有限公司

1031A-E811-802-13 REV 0



设备(回路)名称	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	备用	备用	备用	备用	新风	新风	新风	新风	新风
安装功率(kW)	0.288	0.192	0.22	0.18	0.48	0.485	0.48	0.48	0.48	0.54	0.72	0.72					2x0.05	7x0.05	3x0.05	4x0.05	7x0.05
安装地点	走道	走道	电梯厅	电梯厅	会议室	卫生间	办公室	办公室	办公室	办公室	办公室	办公室					办公室	电梯厅会议办公室	走道,卫生间	走道	办公室



设备(回路)名称	备用	备用	备用	插座	插座	插座	插座	插座	插座	插座	插座	插座	开关箱 AF3	市电监测	备用	备用	备用	备用	备用
安装功率(kW)				0.8	1.6	0.8	1	1.6	1.6	1.6	1.1	0.4	6	0.202					
安装地点				办公室	会议室,办公室	办公室	办公室	办公室	办公室	办公室	卫生间烘手器	自控井道	开水器	3层配电间					

说明:
1. 导线或电缆敷设方式：SC-穿镀锌钢管敷设
2. 导线或电缆敷设位置：C-桥架，SU-支架，WC-墙内暗设，WS-沿墙面敷设，CE-沿天棚或顶面敷设，F-地面或地下敷设，CC-顶板或屋面暗设，SCE-吊顶内敷设，

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unconnected companies for use without the prior written permission from ENFI.

版次REVISIONS	说明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
△				

专控图纸 是□ 否☑	专控类别第__类
审 定 APPROVED	
审 核 REVIEWED	
校 核 CHECKED	
设 计 DESIGNED	
制 图 DRAWN	

铜陵有色金属集团股份有限公司

铜陵有色金属集团股份有限公司铜冠电铸铜箔扩建项目(01)
智慧控制中心

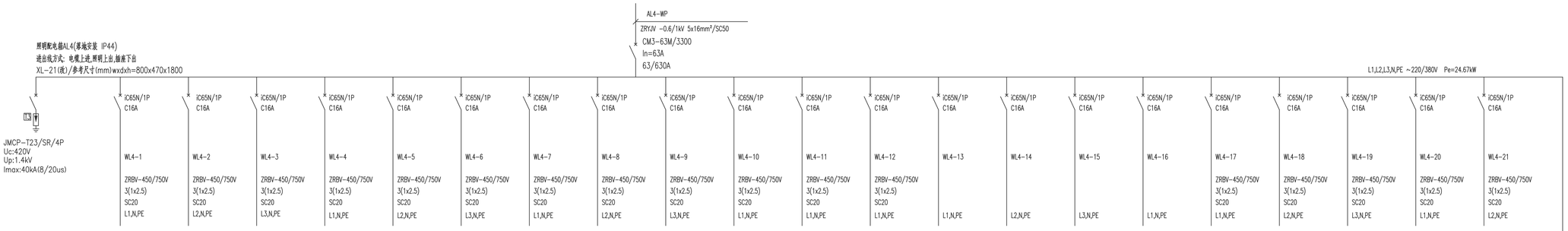
低压配电系统图(十)

[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:100	1031A-E811-802
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.

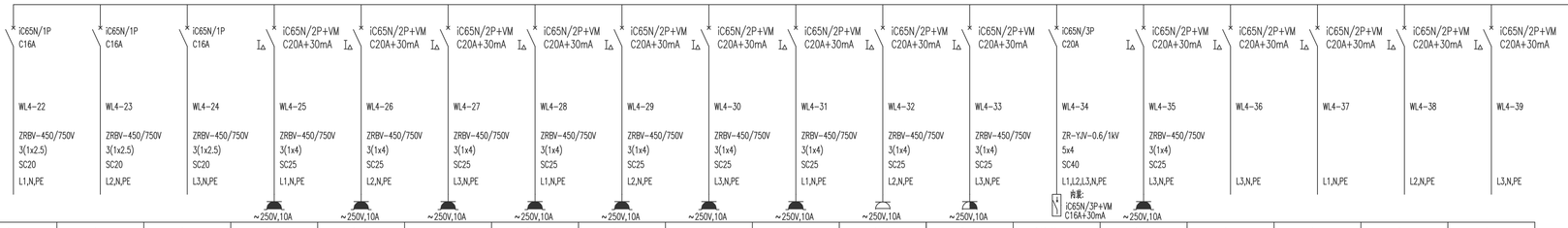
ENFI 中国恩菲
中国恩菲工程技术有限公司

1031A-E811-802-14

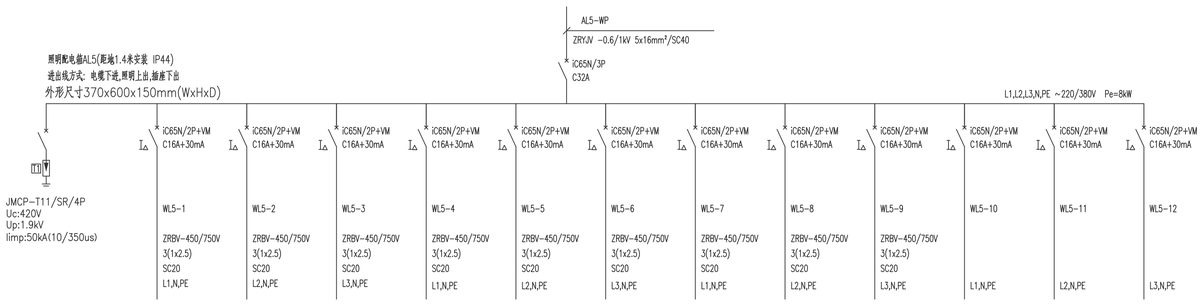
0 REV



设备(回路)名称	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	照明	备用	备用	备用	备用	新风	新风	新风	新风	新风
安装功率(kW)	0.276	0.462	0.242	0.198	0.48	0.485	0.48	0.48	0.48	0.78	0.72	0.72					2x0.05	7x0.05	3x0.05	3x0.05	7x0.05
安装地点	走道	走道	电梯厅	电梯厅	会议室	卫生间	办公室	办公室	办公室	办公室	办公室	办公室					办公室	电梯厅会议办公室	走道,卫生间	走道	办公室



设备(回路)名称	备用	备用	备用	插座	插座	插座	插座	插座	插座	插座	插座	插座	开关箱 AF3	插座	备用	备用	备用	备用
安装功率(kW)				0.8	1.6	0.8	1.2	0.8	1.6	0.8	1.1	0.4	6	1.4				
安装地点				办公室	会议室,办公室	办公室	办公室	办公室	办公室	办公室	卫生间烘手器	自控井道	开水器	屋顶机房				



设备(回路)名称	预留泛光照明	预留泛光照明	预留泛光照明	预留泛光照明	预留泛光照明	预留泛光照明	预留泛光照明	预留泛光照明	预留泛光照明	备用	备用	备用
安装功率(kW)	–	–	–	–	–	–	–	–	–			
安装地点	屋面	屋面	屋面	屋面	屋面	屋面	屋面	屋面	屋面			

说明:

1. 导线或电缆敷设方式: SC-穿镀锌钢管敷设
2. 导线或电缆敷设位置: C-桥架, SU-支架, WC-墙内暗设, WS-沿墙面敷设, CE-沿天棚或顶面敷设, F-地面或地下敷设, CC-顶板或屋面暗设, SCE-吊顶内敷设,

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司。未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified, copied, duplicated, reproduced or provided to any other unconstructed projects for use without the prior written permission from ENFI.

版次 REVISIONS	△					专控图纸 是□ 否■	专控类别第__类	铜陵有色金属集团股份有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司铜冠电子智能制造基地材料等离子工程设计(01)智慧控制中心	低压配电系统图(十一)	ENFI 中国恩菲
						审 定 APPROVED					中国恩菲工程技术有限公司
						审 核 REVIEWED					
						校 核 CHECKED		【1031A】 施工图设计	2023年09月 电力	1 1:100 1031A-E811-802	
版/次R	说 明 DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE		设 计 DESIGNED		工 程 号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重 量 (Kg) 日 期 DATE 专 业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE 比 例 SCALE 所属图号 DWG TO No.
						制 图 DRAWN					1031A-E811-802-15 △0 REV

说明:

1. 灯具安装方式标注:R-嵌入安装,C-吸顶安装,CL-柱上安装,DS-吊管安装,W-墙上安装。
   敷设方式标注:CT-桥架,SU-支架,SC-穿管明装,DB-直埋,SC-F-穿管暗设。
2. 正常照明电源来自照明配电箱AL1～AL6
   备用照明电源来自照明配电箱ALEB1～ALEB1
   消防应急照明电源来自消防应急照明配电箱ALE1～ALE3
3. 照明,插座,动力电缆沿桥架敷设,无桥架区域穿热镀锌钢管敷设。
   钢筋混凝土区域有吊顶处电缆穿管在吊顶内敷设,无吊顶处电缆穿管沿墙,柱及梁暗敷;
   2～5根导线穿管DN20,6～10根导线穿管DN32。
4. 安装方式及高度(设备底边距安装处地坪高度)
   照明配电箱AL1～6　落地明装
   动力配电箱 AP1～2,WDTAP1～2 落地明装
   双电源配电箱 AT1101～AT1103　明装　底边距地1.3m
   备用照明配电箱ALEB1～2　明装　底边距地1.3m
   消防应急照明配电箱ALE1～3　明装　底边距地1.3m
   按钮盒　明装　底边距地1.3m
   现场控制箱 AC1101～5　明装　底边距地1.3m
   隔离开关熔断器组现场检修盒　明装　底边距地1.3m
   照明开关　见图例　底边距地1.3m
   消防应急标志灯　见图例　见图例
   消防应急照明灯　见图例　见图例
   普通插座和柜式空调插座为暗装(除特殊说明外),底边距地0.3m;
   卫生间防水插座为暗装,底边距地为2.2m;
   开水间插座箱为明装,底边距地为2.2m;
   自控管井插座为暗装,底边距地为1.5m;
   无障碍照卫生间开关安装高度为1.1m;
   报警按钮,报警灯详见电信专业图纸;
   其余灯具安装方式及高度见平面图内标注。
5. 应急照明线路明敷时在金属管外刷防火涂料,暗敷时保护层厚度不应小于30mm。
6. 照明电缆敷设一般导线作为PE线,平面图中不再标注。
7. 不同的照明配电回路不共管。
8. 照明灯具的最终位置现场可视具体情况进行调整。
9. 照明配电箱,灯具的金属外壳,线钢管以及所有正常时不带电的设备金属外壳均需可靠接地。
10. 电气施工应与相关专业密切配合。
11. 电源插座接线管按国标图集18D802-61页进行接线和施工安装
12. 施工时,请参考下列标准图集:
    <<常用灯具安装>>96D702-2
    <<特殊灯具安装>>03D702-3
    <<常用低压配电设备安装>>04D702-1
    <<电缆桥架安装>>22D701-3
    <<钢导管配线安装>>03D301-3
    <<110kV及以下电缆敷设>>12D101-5
    <<电缆防火阻燃设计与施工>>06D105

北

智慧控制大厅内照明由二次深化设计,照度不低于500LX
本次设计仅预留照明回路

智慧控制大厅
(由专业厂家进行二次深化设计)

门头无障碍报警电源预留

详见

典型场所电气照明相关计算结果表

房间或场所	光源	照度(Lx)		照明功率密度(W/m²)		备注
		标准值	计算值	限值	计算值	
走道	LED	100	90.63	≤3.5	2.36	
消防控制室	LED	500	570.98	≤13.5	9.15	
卫生间	LED	150	162.16	≤5	2.97	
接待室	LED	200	280.13	≤8	6.22	
电梯厅	LED	150	151.65	≤5	4.51	
办公室	LED	300	274.11	≤8	5.71	

一层照明线路平面图 1:150

注:桥架规格详见动力平面图

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司,未经本公司书面许可,不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unauthorized projects for use without the prior written permission from ENFI

专控图纸 是□ 否☑		专控类别第__类		铜陵有色金属集团股份有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司现代智能制造新材料项目工程设计(01)			一层照明线路平面图			ENFI 中国恩菲
审 定 APPROVED					智慧控制中心						中国恩菲工程技术有限公司
审 核 REVIEWED											
校 核 CHECKED	[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802			
设 计 DESIGNED	工 程 号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重 量 (Kg)	日 期 DATE	专 业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比 例 SCALE	所属图号 DWG TO No.	1031A-E811-802-16		0 REV
制 图 DRAWN											

版次REV	说 明 DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
△				

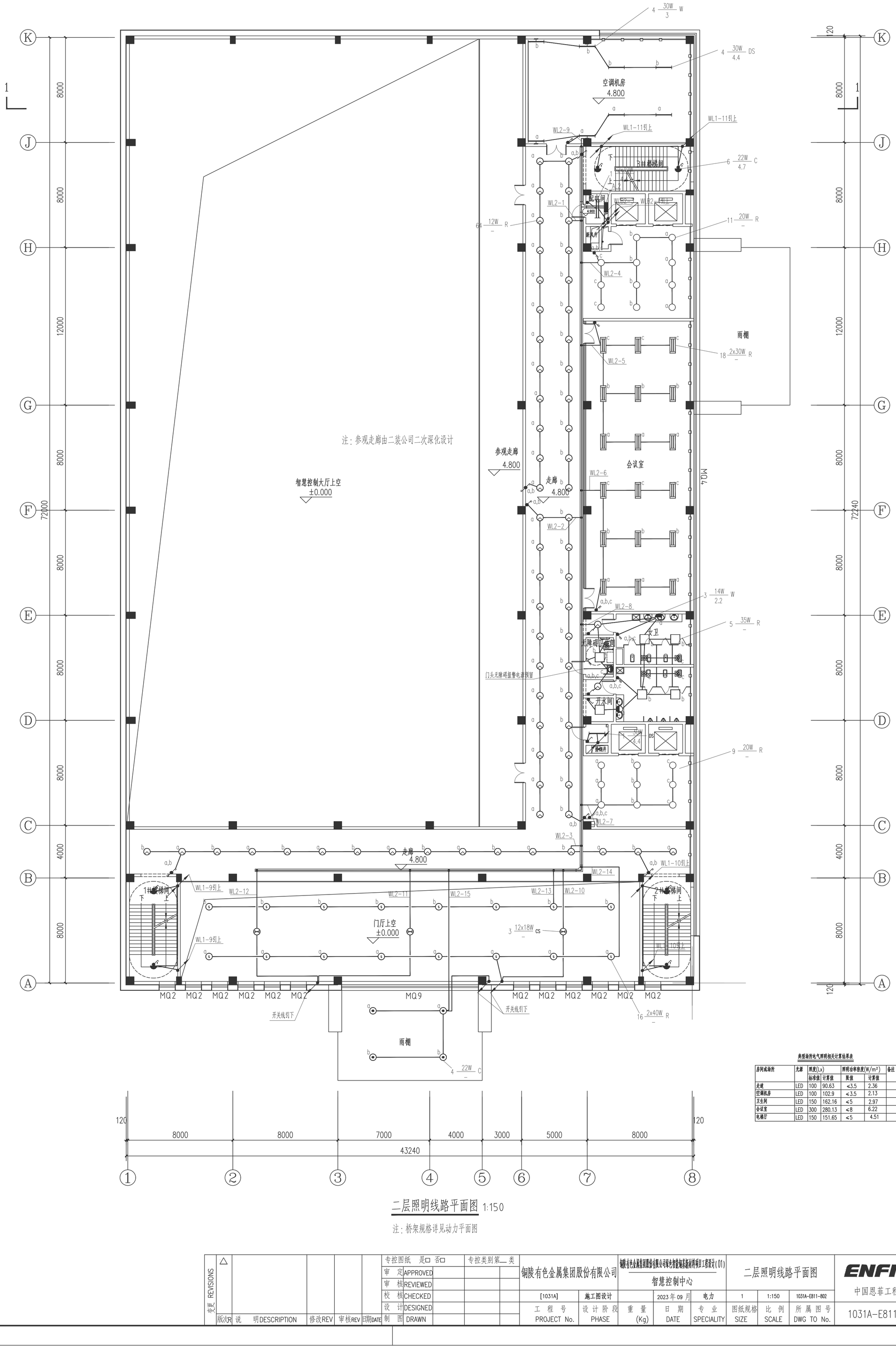
变更 REVISIONS

专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE

会签 JOINT APPROVAL

说明:

1. 灯具安装方式标注:R—嵌入安装,C—吸顶安装,CL—柱上安装,DS—吊管安装,W—墙上安装。
   敷设方式标注:CT—桥架,SU—支架,SC—穿管明装,DB—直埋,SC—F—穿管暗设。
2. 正常照明电源来自照明配电箱AL1～AL6
   备用照明电源来自照明配电箱ALEB1～ALEB1
   消防应急照明电源来自消防应急照明配电箱ALE1～ALE3
3. 照明,插座,动力电缆沿桥架敷设,无桥架区域穿热镀锌钢管敷设。
   钢筋混凝土区域有吊顶处电缆穿管在吊顶内敷设,无吊顶处电缆穿管沿墙,柱及梁暗敷;
   2～5根导线穿管DN20,6～10根导线穿管DN32。
4. 安装方式及高度(设备底边距安装处地坪高度)
   照明配电箱AL1～6　落地明装
   动力配电箱 AP1～2,WDTAP1～2 落地明装
   双电源配电箱 AT1101～AT1103　明装　底边距地1.3m
   备用照明配电箱ALEB1～2　明装　底边距地1.3m
   消防应急照明配电箱ALE1～3　明装　底边距地1.3m
   按钮盒　明装　底边距地1.3m
   现场控制箱 AC1101～5　明装　底边距地1.3m
   隔离开关熔断器组现场检修盒　明装　底边距地1.3m
   照明开关　见图例　底边距地1.3m
   消防应急标志灯　见图例　见图例
   消防应急照明灯　见图例　见图例
   普通插座和柜式空调插座方暗装(除特殊说明外),底边距地0.3m;
   卫生间防水插座方暗装,底边距地方2.2m;
   开水间插座箱方明装,底边距地方2.2m;
   自控管井插座方暗装,底边距地为1.5m;
   无障碍照卫生间开关安装高度为1.1m;
   报警按钮,报警灯详见电信专业图纸;
   其余灯具安装方式及高度见平面图内标注。
5. 应急照明线路明敷时在金属管外刷防火涂料,暗敷时保护层厚度不应小于30mm。
6. 照明电缆敷设一根导线作为PE线,平面图中不再标注。
7. 不同的照明配电回路不共管。
8. 照明灯具的最终位置现场可视具体情况进行调整。
9. 照明配电箱,灯具的金属外壳,线钢管以及所有正常时不带电的设备金属外壳均需可靠接地。
10. 电气施工应与相关专业密切配合。
11. 电源插座接线需按国标图集18D802-61页进行接线和施工安装
12. 施工时,请参考下列标准图集:
    <<常用灯具安装>>96D702-2
    <<特殊灯具安装>>03D702-3
    <<常用低压配电设备安装>>04D702-1
    <<电缆桥架安装>>22D701-3
    <<钢导管配线安装>>03D301-3
    <<110kV及以下电缆敷设>>12D101-5
    <<电缆防火阻燃设计与施工>>06D105



二层照明线路平面图 1:150

注:桥架规格详见动力平面图

典型场所电气照明相关计算结果表

房间或场所	光源	照度(Lx)		照明功率密度(W/m²)		备注
		标准值	计算值	限值	计算值	
走道	LED	100	90.63	≤3.5	2.36	
空调机房	LED	100	102.9	≤3.5	2.13	
卫生间	LED	150	162.16	≤5	2.97	
会议室	LED	300	280.13	≤8	6.22	
电梯厅	LED	150	151.65	≤5	4.51	

专控图纸 是□ 否□		专控类别第__类		铜陵有色金属集团股份有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司保生智能物流基础材料项目工程设计(01)		二层照明线路平面图			ENFI 中国恩菲
审 定 APPROVED					智慧控制中心					中国恩菲工程技术有限公司
审 核 REVIEWED				[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1 / 1:150 / 1031A-E811-802	
校 核 CHECKED				工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE / 比例 SCALE / 所属图号 DWG TO No.	1031A-E811-802-17
设 计 DESIGNED										0 REV
制 图 DRAWN										

变更 REVISIONS	版次R	说　明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
	△				

专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE

会签 JOINT APPROVAL

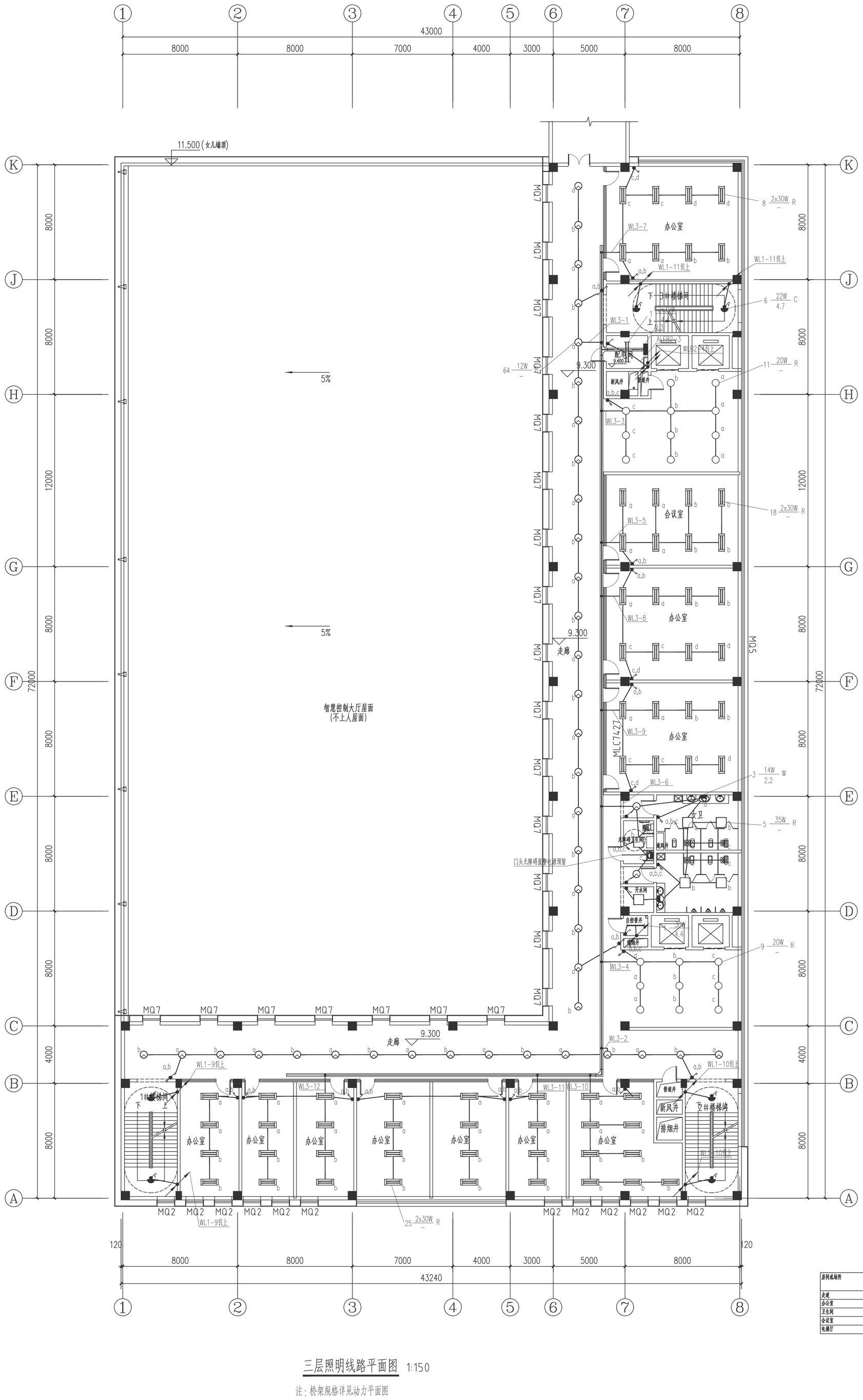
本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司,未经本公司书面许可,不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified, copied, duplicated, reproduced or provided to any other unauthorized projects for use without the prior written permission from ENFI

说明:

1. 灯具安装方式标注:R—嵌入安装,C—吸顶安装,CL—柱上安装,DS—吊管安装,W—墙上安装。
   敷设方式标注:CT—桥架,SU—支架,SC—穿管明敷,DB—直埋,SC—F—穿管暗敷。
2. 正常照明电源来自照明配电箱AL1～AL6
   备用照明电源来自照明配电箱ALEB1～ALEB1
   消防应急照明电源来自消防应急照明配电箱ALE1～ALE3
3. 照明,插座,动力电缆沿桥架敷设,无桥架区域穿热镀锌钢管敷设。
   钢筋混凝土区域有吊顶处电缆穿管在吊顶内敷设,无吊顶处电缆穿管沿墙,柱及梁暗敷;
   2～5根导线穿管DN20,6～10根导线穿管DN32。
4. 安装方式及高度(设备底距安装处地坪高度)

照明配电箱AL1～6	落地明装		
动力配电箱	AP1～2,WDTAP1～2	落地明装	
双电源配电箱	AT1101～AT1103	明装	底边距地1.3m
备用照明配电箱ALEB1～2		明装	底边距地1.3m
消防应急照明配电箱ALE1～3		明装	底边距地1.3m
按钮盒		明装	底边距地1.3m
现场控制箱	AC1101～5	明装	底边距地1.3m
隔离开关熔断器组现场检修盒		明装	底边距地1.3m
照明开关		见图例	底边距地1.3m
消防应急标志灯		见图例	见图例
消防应急照明灯		见图例	见图例
普通插座和柜式空调插座方暗装(除特殊说明外),底边距地0.3m;			

   卫生间防水插座方暗装,底边距地方2.2m;
   开水间插座箱方明装,底边距地方2.2m;
   自控管井插座方暗装,底边距地为1.5m;
   无障碍卫生间开关安装高度为1.1m;
   报警按钮,报警灯详见电信专业图纸;
   其余灯具安装方式及高度见平面图内标注。
5. 应急照明线路明敷时在金属管外刷防火涂料,暗敷时保护层厚度不应小于30mm。
6. 照明电缆敷设一根导线作为PE线,平面图中不再标注。
7. 不同的照明配电回路不共管。
8. 照明灯具的最终位置现场可视具体情况进行调整。
9. 照明配电箱,灯具的金属外壳,线钢管以及所有正常时不带电的设备金属外壳均需可靠接地。
10. 电气施工应与相关专业密切配合。
11. 电源插座接线需按国标图集18D802-61页进行接线和施工安装
12. 施工时,请参考下列标准图集:
    <<普用灯具安装>>96D702-2
    <<特殊灯具安装>>03D702-3
    <<常用低压配电设备安装>>04D702-1
    <<电缆桥架安装>>22D701-3
    <<钢导管配线安装>>03D301-3
    <<110kV及以下电缆敷设>>12D101-5
    <<电缆防火阻燃设计与施工>>06D105



三层照明线路平面图 1:150

注:桥架规格详见动力平面图

典型场所电气照明相关计算结果表

房间或场所	光源	照度(Lx)		照明功率密度(W/m²)		备注
		标准值	计算值	限值	计算值	
走道	LED	50	52.64	≤2	1.37	
办公室	LED	300	290.5	≤8	6.89	
卫生间	LED	150	162.16	≤5	2.97	
会议室	LED	300	280.13	≤8	6.22	
电梯厅	LED	150	151.65	≤5	4.51	

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司,未经本公司书面许可,不得擅自修改、复制或提供给合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unconnected projects for use without the prior written permission from ENFI

专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE

会签 APPROVAL

版次REV	说明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
△				

专控图纸 是□ 否□ 专控类别第__类

审定	APPROVED		
审核	REVIEWED		
校核	CHECKED		
设计	DESIGNED		
制图	DRAWN		

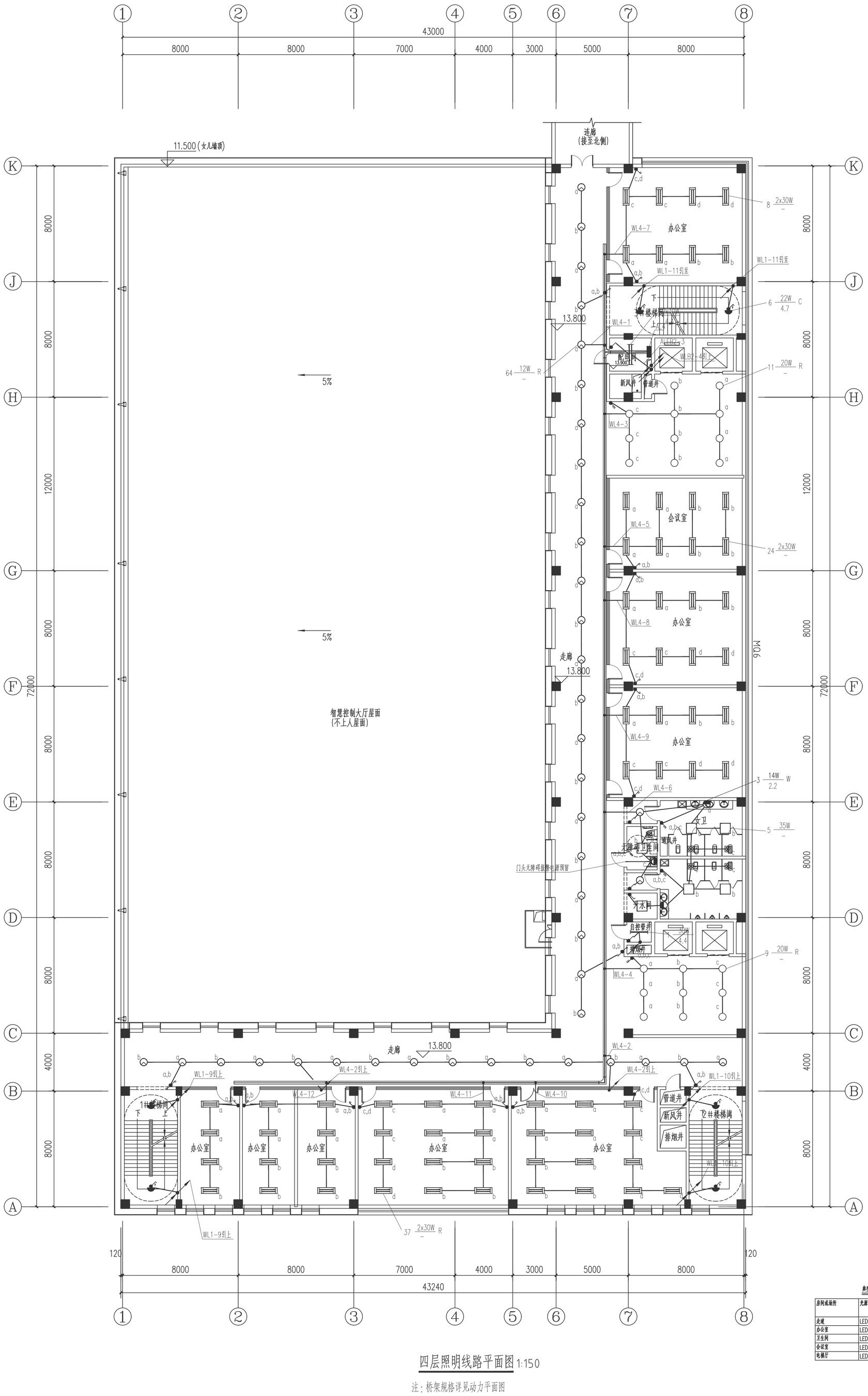
钢铁有色金属集团股份有限公司	钢铁有色金属集团股份有限公司绿色智慧制造新材料项目工程设计(01) 智慧控制中心					三层照明线路平面图		
[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802	
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.	

ENFI 中国恩菲
中国恩菲工程技术有限公司

1031A-E811-802-18 0 REV

说明:

1. 灯具安装方式标注:R—嵌入安装,C—吸顶安装,CL—柱上安装,DS—吊管安装,W—墙上安装。
   敷设方式标注:CT—桥架,SU—支架,SC—穿管明敷,DB—直埋,SC—F—穿管暗设。
2. 正常照明电源来自照明配电箱AL1～AL6
   备用照明电源来自照明配电箱ALEB1～ALEB1
   消防应急照明电源来自消防应急照明配电箱ALE1～ALE3
3. 照明,插座,动力电缆沿桥架敷设,无桥架区域穿热镀锌钢管敷设。
   钢筋混凝土区域有吊顶处电缆穿管在吊顶内敷设,无吊顶处电缆穿管沿墙,柱及梁暗敷;
   2～5根导线穿管DN20,6～10根导线穿管DN32。
4. 安装方式及高度(设备底距安装处地坪高度)
   照明配电箱AL1～6　落地明装
   动力配电箱 AP1～2,WDTAP1～2 落地明装
   双电源配电箱 AT1101～AT1103　明装　底边距地1.3m
   备用照明配电箱ALEB1～2　明装　底边距地1.3m
   消防应急照明配电箱ALE1～3　明装　底边距地1.3m
   按钮盒　明装　底边距地1.3m
   现场控制箱 AC1101～5　明装　底边距地1.3m
   隔离开关熔断器组现场检修盒　明装　底边距地1.3m
   照明开关　见图例　底边距地1.3m
   消防应急标志灯　见图例　见图例
   消防应急照明灯　见图例　见图例
   普通插座和柜式空调插座方暗装(除特殊说明外),底边距地0.3m;
   卫生间防水插座方暗装,底边距地方2.2m;
   开水间插座方明装,底边距地方2.2m;
   自控管井插座方暗装,底边距地为1.5m;
   无障碍卫生间开关安装高度为1.1m;
   报警按钮,报警灯详见电信专业图纸;
   其余灯具安装方式及高度见平面图内标注。
5. 应急照明线路明敷时在金属管外刷防火涂料,暗敷时保护层厚度不应小于30mm。
6. 图照明电缆敷设一根导线作为PE线,平面图中不再标注。
7. 不同的照明配电回路不共管。
8. 照明灯具的最终位置现场可视具体情况进行调整。
9. 照明配电箱,灯具的金属外壳,线钢管以及所有正常时不带电的设备金属外壳均需可靠接地。
10. 电气施工应与相关专业密切配合。
11. 电源插座接线需按国标图集18D802-61页进行接线和施工安装
12. 施工时,请参考下列标准图集:
    <<常用灯具安装>>96D702-2
    <<特殊灯具安装>>03D702-3
    <<常用低压配电设备安装>>04D702-1
    <<电缆桥架安装>>22D701-3
    <<钢导管配线安装>>03D301-3
    <<110kV及以下电缆敷设>>12D101-5
    <<电缆防火阻燃设计与施工>>06D105



四层照明线路平面图 1:150

注：桥架规格详见动力平面图

典型场所电气照明相关计算结果表

房间或场所	光源	照度(Lx)		照明功率密度(W/m²)		备注
		标准值	计算值	限值	计算值	
走道	LED	50	52.64	≤2	1.37	
办公室	LED	300	290.5	≤8	6.89	
卫生间	LED	150	162.16	≤5	2.97	
会议室	LED	300	280.13	≤8	6.22	
电梯厅	LED	150	151.65	≤5	4.51	

版次REVISIONS	△					
版次R	说　明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE		

专控图纸　是□ 否□　　专控类别第__类

审　定	APPROVED		
审　核	REVIEWED		
校　核	CHECKED		
设　计	DESIGNED		
制　图	DRAWN		

铜陵有色金属集团股份有限公司

铜陵有色金属集团股份有限公司现代智能制造新材料项目工程设计(01)

智慧控制中心

四层照明线路平面图

中国恩菲工程技术有限公司

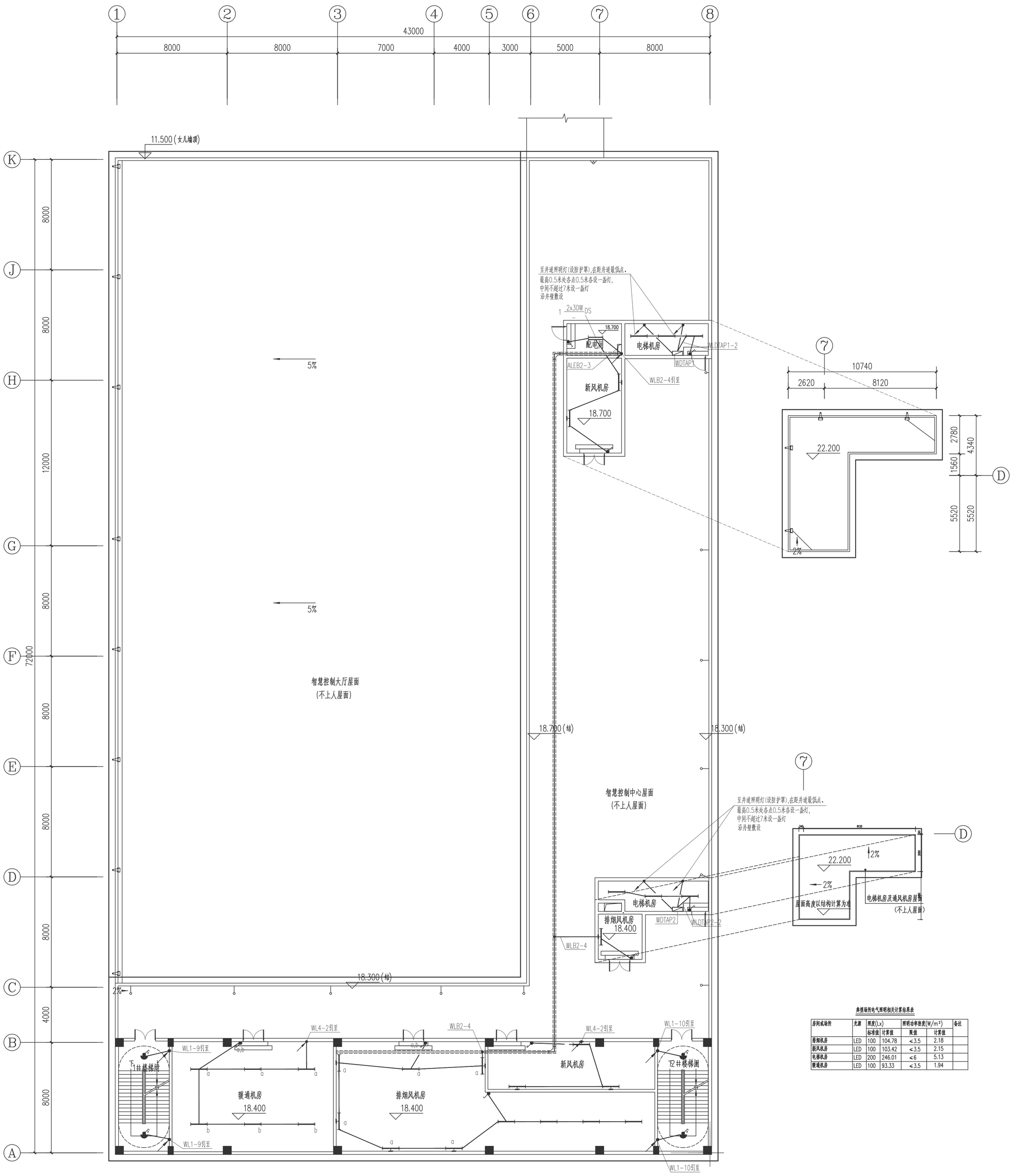
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.
[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802

1031A-E811-802-19　0 REV

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unconnected persons for use without the prior written permission from ENFI.

说明:

1. 灯具安装方式标注:R—嵌入安装,C—吸顶安装,CL—柱上安装,DS—吊管安装,W—墙上安装。
   敷设方式标注:CT—桥架,SU—支架,SC—穿管明敷,DB—直埋,SC—F—穿管暗设。
2. 正常照明电源来自照明配电箱AL1~AL6
   备用照明电源来自照明配电箱ALEB1~ALEB1
   消防应急照明电源来自消防应急照明配电箱ALE1~ALE3
3. 照明,插座,动力电缆沿桥架敷设,无桥架区域穿热镀锌钢管敷设。
   钢筋混凝土区域有吊顶处电缆穿管在吊顶内敷设,无吊顶处电缆穿管沿墙,柱及梁暗敷;
   2~5根导线穿管DN20,6~10根导线穿管DN32。
4. 安装方式及高度(设备底距安装处地坪高度)
   照明配电箱AL1~6 落地明装
   动力配电箱 AP1~2,WDTAP1~2 落地明装
   双电源配电箱 AT1101~AT1103 明装 底边距地1.3m
   备用照明配电箱ALEB1~2 明装 底边距地1.3m
   消防应急照明配电箱ALE1~3 明装 底边距地1.3m
   按钮盒 明装 底边距地1.3m
   现场控制箱 AC1101~5 明装 底边距地1.3m
   隔离开关熔断器组现场检修盒 明装 底边距地1.3m
   照明开关 见图例 底边距地1.3m
   消防应急标志灯 见图例 见图例
   消防应急照明灯 见图例 见图例
   普通插座和柜式空调插座为暗装(除特殊说明外),底边距地0.3m;
   卫生间防水插座为暗装,底边距地为2.2m;
   开水间插座箱为明装,底边距地为2.2m;
   自控管井插座为暗装,底边距地为1.5m;
   无障碍照卫生间开关安装高度为1.1m;
   报警按钮,报警灯详见电信专业图纸;
   其余灯具安装方式及高度见平面图内标注。
5. 应急照明线路明敷时在金属管外刷防火涂料,暗敷时保护层厚度不应小于30mm。
6. 随照明电缆敷设一根导线作为PE线,平面图中不再标注。
7. 不同的照明配电回路不共管。
8. 照明灯具的最终位置现场可视具体情况进行调整。
9. 照明配电箱,灯具的金属外壳,线钢管以及所有正常时不带电的设备金属外壳均需可靠接地。
10. 电气施工应与相关专业密切配合。
11. 电源插座接线需按国标图集18D802-61页进行接线和施工安装
12. 施工时,请参考下列标准图集:
    <<常用灯具安装>>96D702-2
    <<特殊灯具安装>>03D702-3
    <<常用低压配电设备安装>>04D702-1
    <<电缆桥架安装>>22D701-3
    <<钢导管配线安装>>03D301-3
    <<110kV及以下电缆敷设>>12D101-5
    <<电缆防火阻燃设计与施工>>06D105



屋顶照明线路平面图 1:150

注:桥架规格详见动力平面图

典型场所电气照明相关计算结果表

房间或场所	光源	照度(Lx)		照明功率密度(W/m²)		备注
		标准值	计算值	限值	计算值	
器烟机房	LED	100	104.78	≤3.5	2.18	
新风机房	LED	100	103.42	≤3.5	2.15	
电梯机房	LED	200	246.01	≤6	5.13	
暖通机房	LED	100	93.33	≤3.5	1.94	

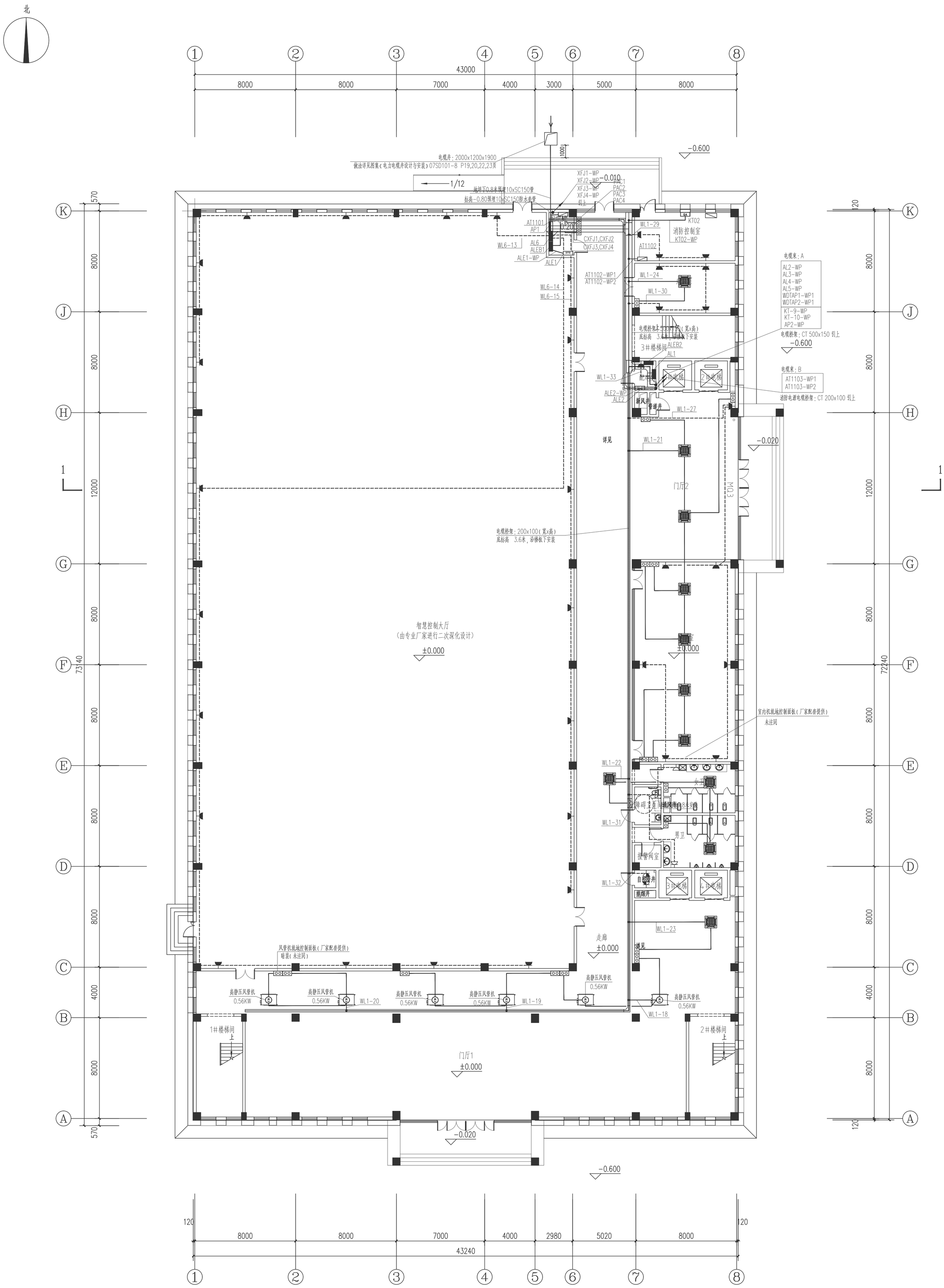
本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司,未经本公司书面许可,不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unauthorized projects for use without the prior written permission from ENFI

变更 REVISIONS	版次REV	说 明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
	△				

专控图纸 是□ 否□ 专控类别第__类

审 定	APPROVED	
审 核	REVIEWED	
校 核	CHECKED	
设 计	DESIGNED	
制 图	DRAWN	

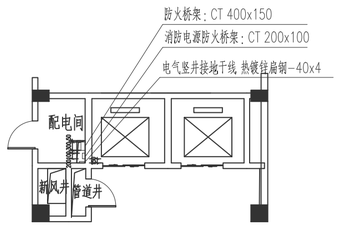
铜陵有色金属集团股份有限公司		铜陵有色金属集团股份有限公司现代智能制造新材料项目工程设计(01)			屋顶照明线路平面图			ENFI 中国恩菲
		智慧控制中心						中国恩菲工程技术有限公司
[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802	
工 程 号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重 量 (Kg)	日 期 DATE	专 业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比 例 SCALE	所属图号 DWG TO No.	1031A-E811-802-20 REV 0



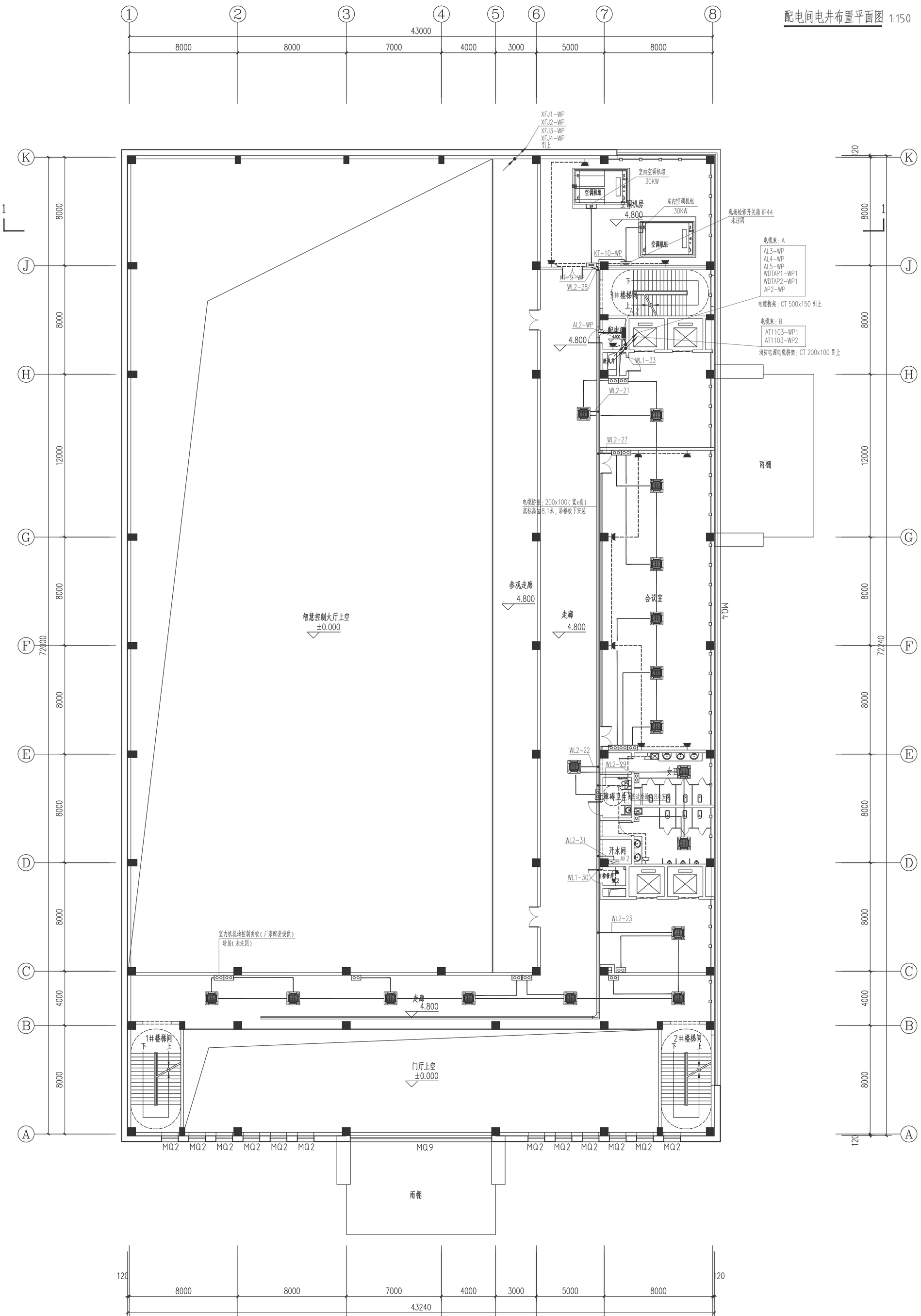
一层动力线路平面图 1:150

注：相关说明见1031A-E811-802-16 图.

| | | |



配电间电井布置平面图 1:150



二层动力线路平面图 1:150

注：相关说明见1031A-E811-802-17 图.

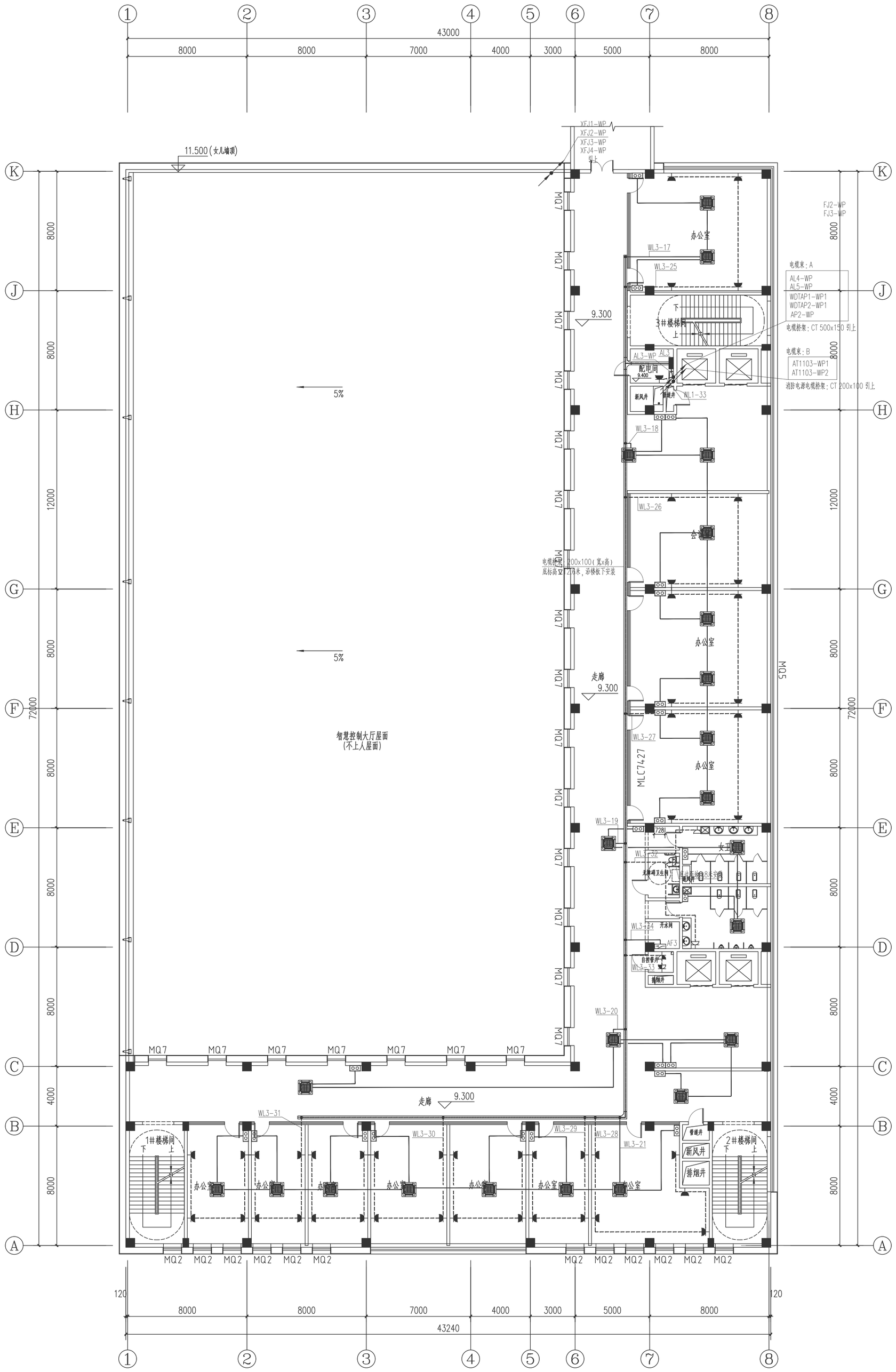
本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unauthorized projects for use without the prior written permission from ENFI

变更 REVISIONS	版次REV	说　明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
	△				

专控图纸　是□ 否□		专控类别第__类	
审　定	APPROVED		
审　核	REVIEWED		
校　核	CHECKED		
设　计	DESIGNED		
制　图	DRAWN		

铜陵有色金属集团股份有限公司		铜陵有色金属集团股份有限公司现代智能制造基础材料项目工程设计(01)			二层动力线路平面图			ENFI 中国恩菲
		智慧控制中心						中国恩菲工程技术有限公司
[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802	
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.	1031A-E811-802-22 △0 REV

JOINT APPROVAL 会签	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE



三层动力线路平面图 1:150

注：相关说明见1031A-E811-802-18 图.

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unauthorized parties for use without the prior written permission from ENFI

专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE

JOINT APPROVAL 会签栏

版次R	说明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
△				

变更 REVISIONS

专控图纸 是□ 否□		专控类别第__类	
审定	APPROVED		
审核	REVIEWED		
校核	CHECKED		
设计	DESIGNED		
制图	DRAWN		

铜陵有色金属集团股份有限公司

铜陵有色金属集团股份有限公司现代智能制造新材料项目工程设计(01)

智慧控制中心

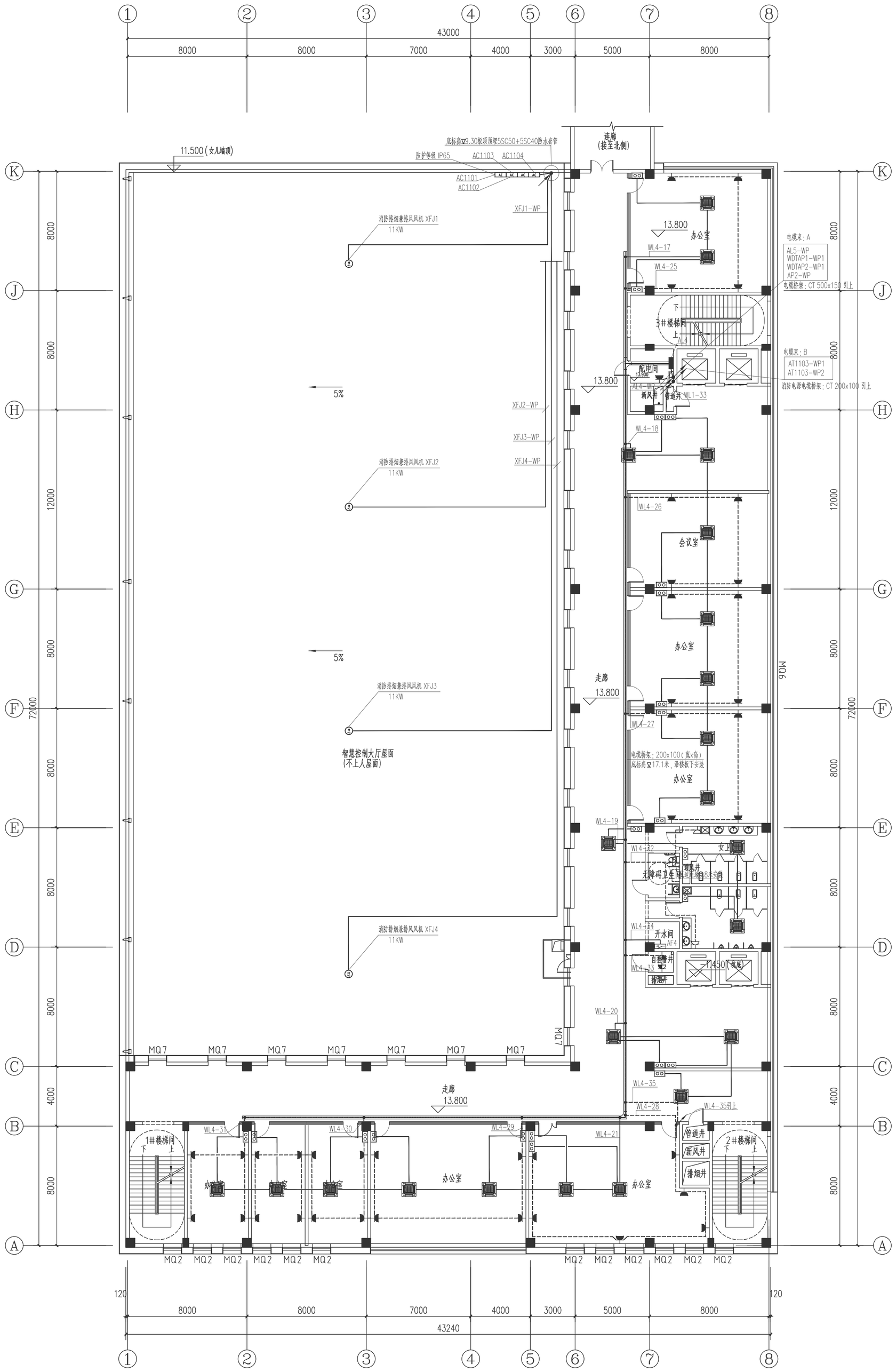
三层动力线路平面图

ENFI 中国恩菲

中国恩菲工程技术有限公司

[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.

1031A-E811-802-23 | 0 REV



四层动力线路平面图 1:150

注：相关说明见1031A-E811-802-19 图.

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unconnected projects for use without the prior written permission from ENFI

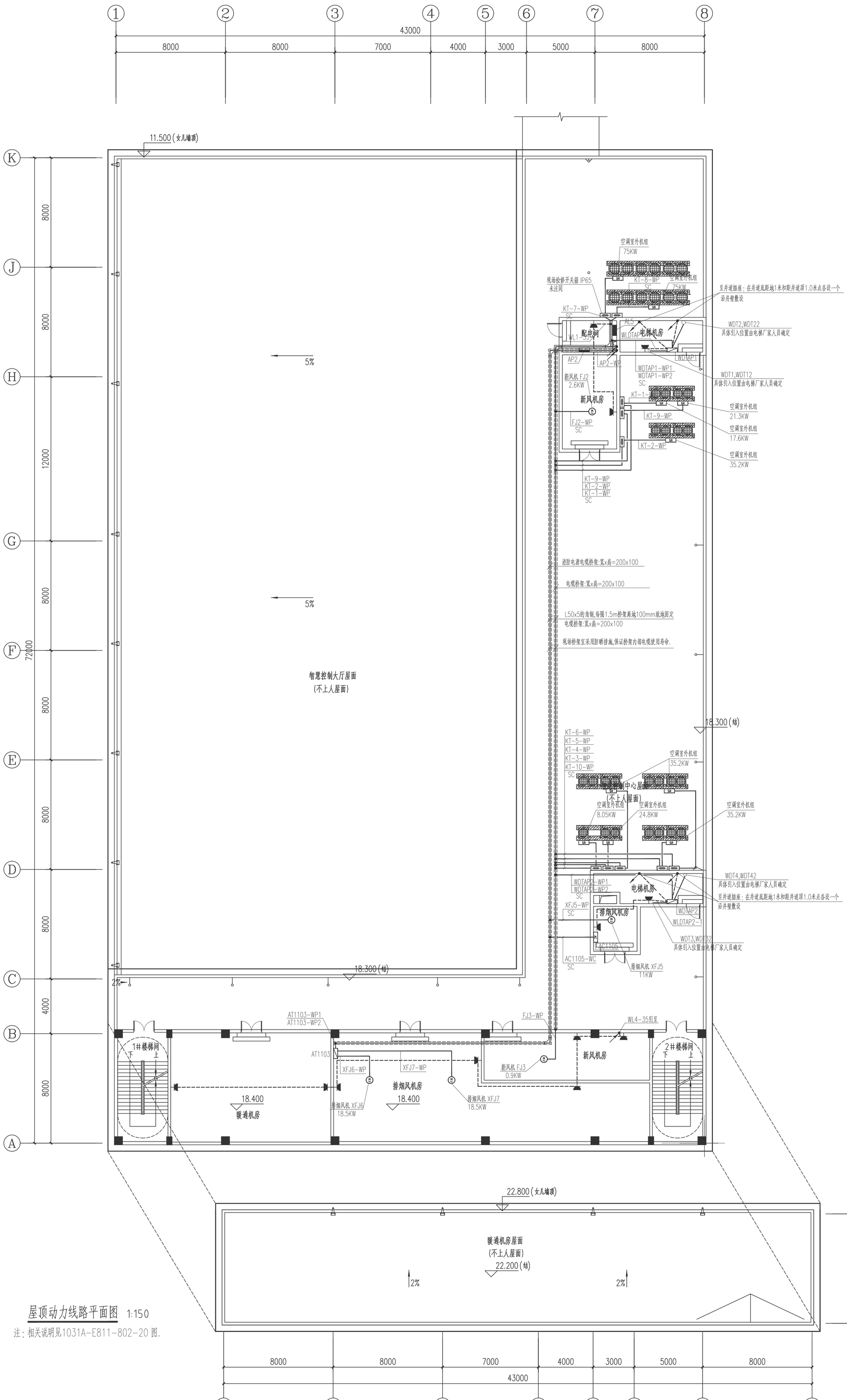
专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE

JOINT APPROVAL 会签

变更 REVISIONS	版次R	说明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
△	1	根据甲方意见修改			2023.09.15

专控图纸 是□ 否□		专控类别第__类	
审 定	APPROVED		
审 核	REVIEWED		
校 核	CHECKED		
设 计	DESIGNED		
制 图	DRAWN		

铜陵有色金属集团股份有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司现代智慧制造基础材料项目工程设计(01)	四层动力线路平面图	ENFI 中国恩菲						
	智慧控制中心		中国恩菲工程技术有限公司						
[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802		
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.	1031A-E811-802-24	1 REV



屋顶动力线路平面图 1:150

注：相关说明见1031A-E811-802-20 图.

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或供给合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other non-contractual parties for use without the prior written permission from ENFI

专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE
专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE
会签 JOINT APPROVAL		

变更 REVISIONS	版次REV	说明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
△					

专控图纸 是□ 否□　专控类别第__类

审定	APPROVED	
审核	REVIEWED	
校核	CHECKED	
设计	DESIGNED	
制图	DRAWN	

铜陵有色金属集团股份有限公司

铜陵有色金属集团股份有限公司现货智能制造新材料项目工程设计(01)

智慧控制中心

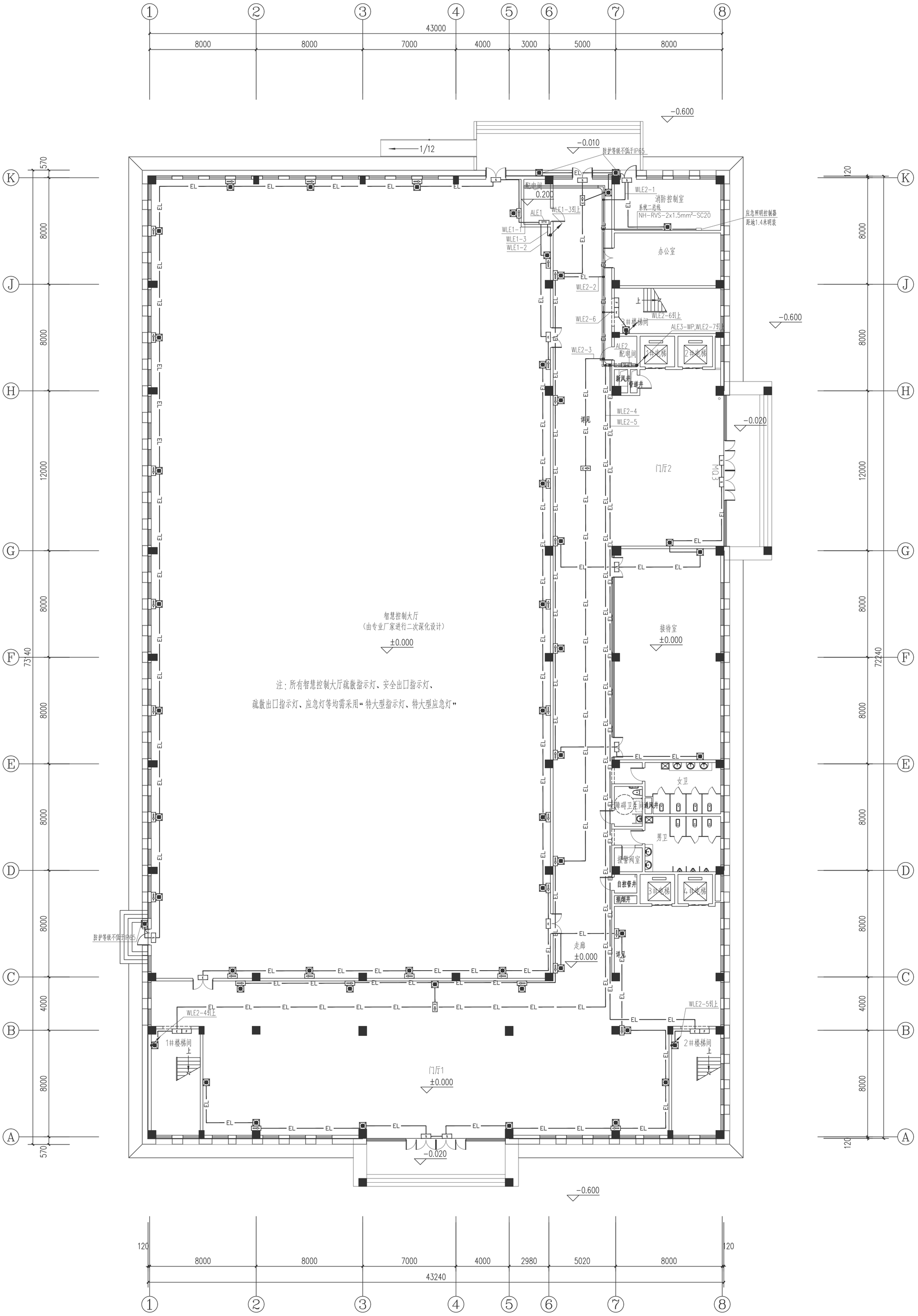
屋顶动力线路平面图

ENFI 中国恩菲

中国恩菲工程技术有限公司

[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.

1031A-E811-802-25　1 REV



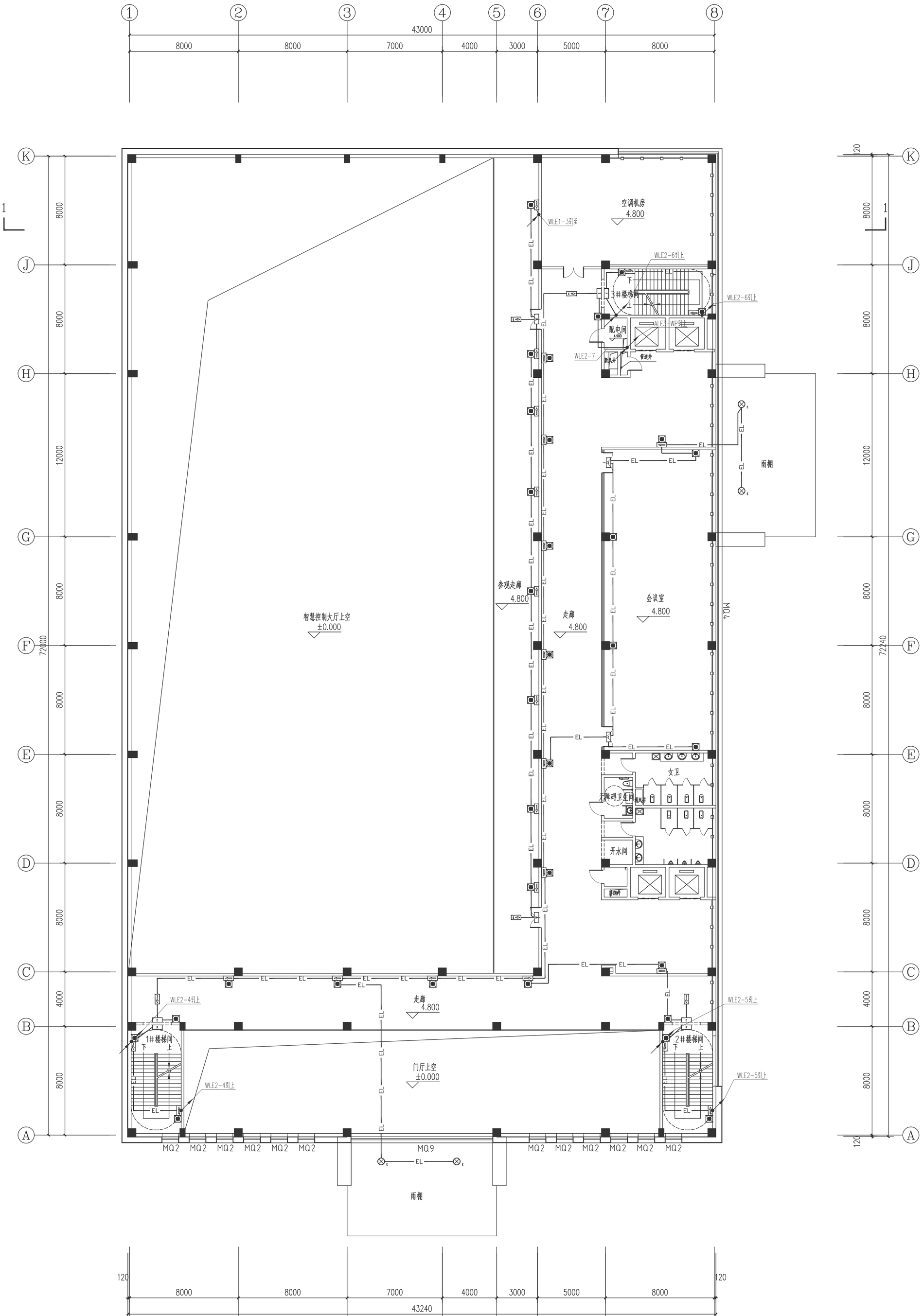
一层应急照明和疏散指示平面图 1:150

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unauthorized projects for use without the prior written permission from ENFI

专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE

JOINT APPROVAL 会签

变更 REVISIONS						专控图纸 是□ 否□		专控类别第__类		铜陵有色金属集团股份有限公司		铜陵有色金属集团股份有限公司现代智能制造新材料项目工程设计(01)			一层应急照明和疏散指示平面图			中国恩菲工程技术有限公司
	△					审 定 APPROVED						智慧控制中心						
						审 核 REVIEWED												
						校 核 CHECKED				[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802	
						设 计 DESIGNED				工 程 号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重 量 (Kg)	日 期 DATE	专 业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比 例 SCALE	所属图号 DWG TO No.	1031A-E811-802-26
	版次REV	说 明 DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE	制 图 DRAWN												0 REV



二层应急照明和疏散指示平面图 1:150

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unauthorized projects for use without the prior written permission from ENFI

专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE

会签 APPROVAL

变更 REVISIONS	版次R	说明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
	△				

专控图纸 是□ 否□		专控类别第__类	
审定	APPROVED		
审核	REVIEWED		
校核	CHECKED		
设计	DESIGNED		
制图	DRAWN		

铜陵有色金属集团股份有限公司

[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY

铜陵有色金属集团股份有限公司现代智能制造基础材料项目工程设计(01)

智慧控制中心

1	1:150	1031A-E811-802
图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.

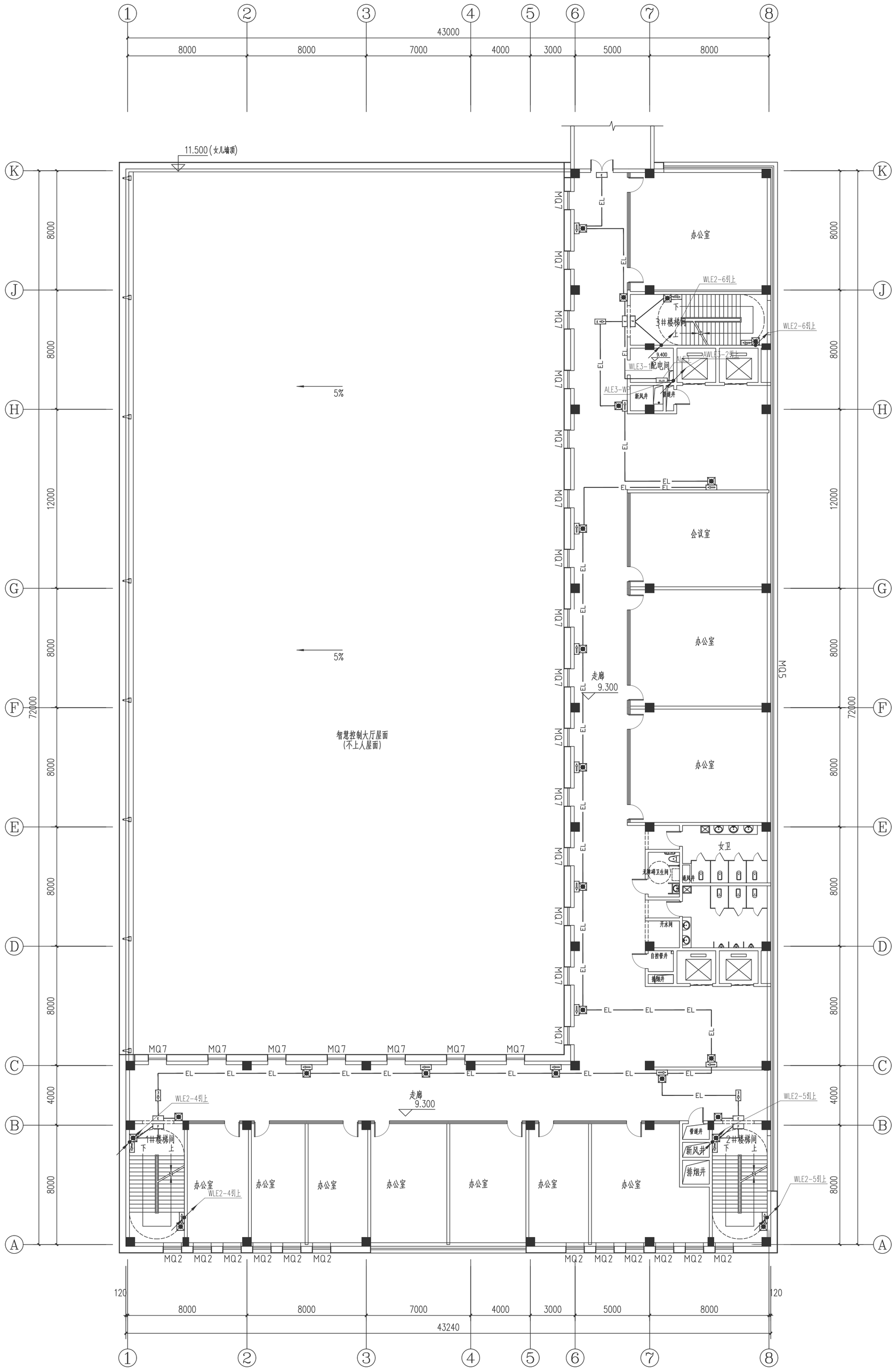
二层应急照明和疏散指示平面图

ENFI 中国恩菲

中国恩菲工程技术有限公司

1031A-E811-802-27

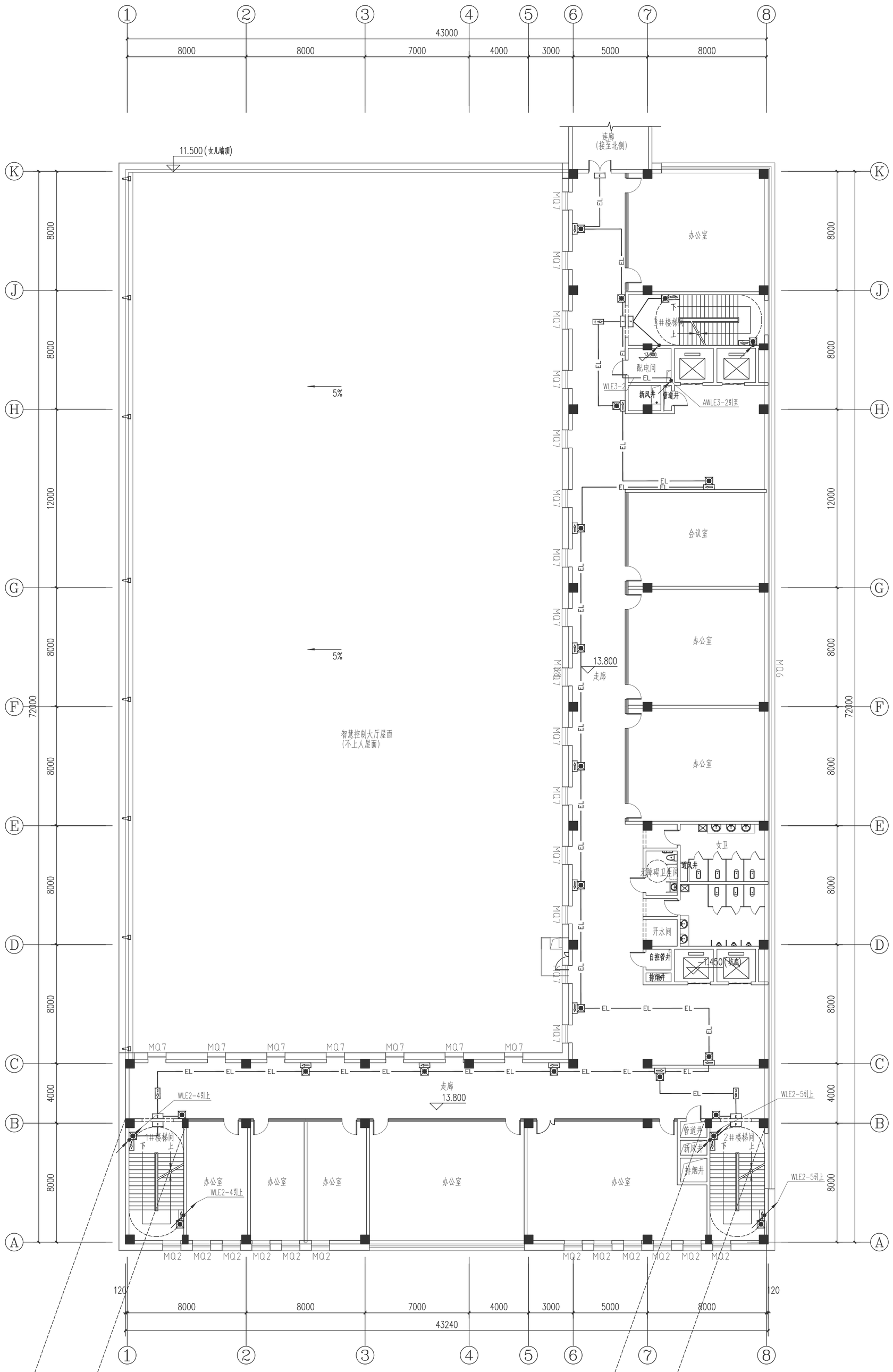
0 REV



三层应急照明和疏散指示平面图 1:150

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或擅供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unauthorized parties for use without the prior written permission from ENFI

专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	会签 JOINT APPROVAL	变更 REVISIONS	△					专控图纸 是□ 否□		专控类别第__类		铜陵有色金属集团股份有限公司	铜陵有色金属集团股份有限公司铜冶智慧控制中心材料采购工程设计(01)		三层应急照明和疏散指示平面图			ENFI 中国恩菲
																审 定 APPROVED					智慧控制中心					中国恩菲工程技术有限公司
																审 核 REVIEWED				[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802
																校 核 CHECKED				工 程 号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重 量 (Kg)	日 期 DATE	专 业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比 例 SCALE	所属图号 DWG TO No.
																设 计 DESIGNED											
											版次REV	说 明 DESCRIPTION		修改REV	审核REV	制 图 DRAWN											1031A-E811-802-28	0 REV



四层应急照明和疏散指示平面图 1:150

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改、复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unconnected projects for use without the prior written permission from ENFI

会签 JOINT APPROVAL	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY	签字 SIGNATURE	日期 DATE

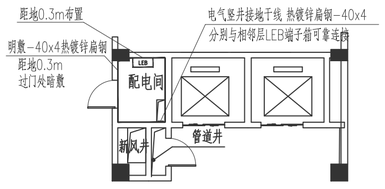
版次REV	说　明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
△				

专控图纸　是□ 否□		专控类别第__类	
审　定	APPROVED		
审　核	REVIEWED		
校　核	CHECKED		
设　计	DESIGNED		
制　图	DRAWN		

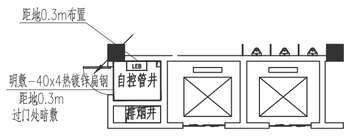
铜陵有色金属集团股份有限公司		铜陵有色金属集团股份有限公司绿色智慧制造新材料项目工程设计(01)				四层应急照明和疏散指示平面图		
		智慧控制中心						
[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力		1	1:150	1031A-E811-802
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY		图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.

ENFI 中国恩菲
中国恩菲工程技术有限公司

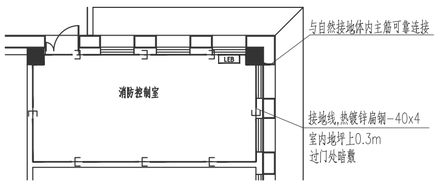
1031A-E811-802-29　0 REV

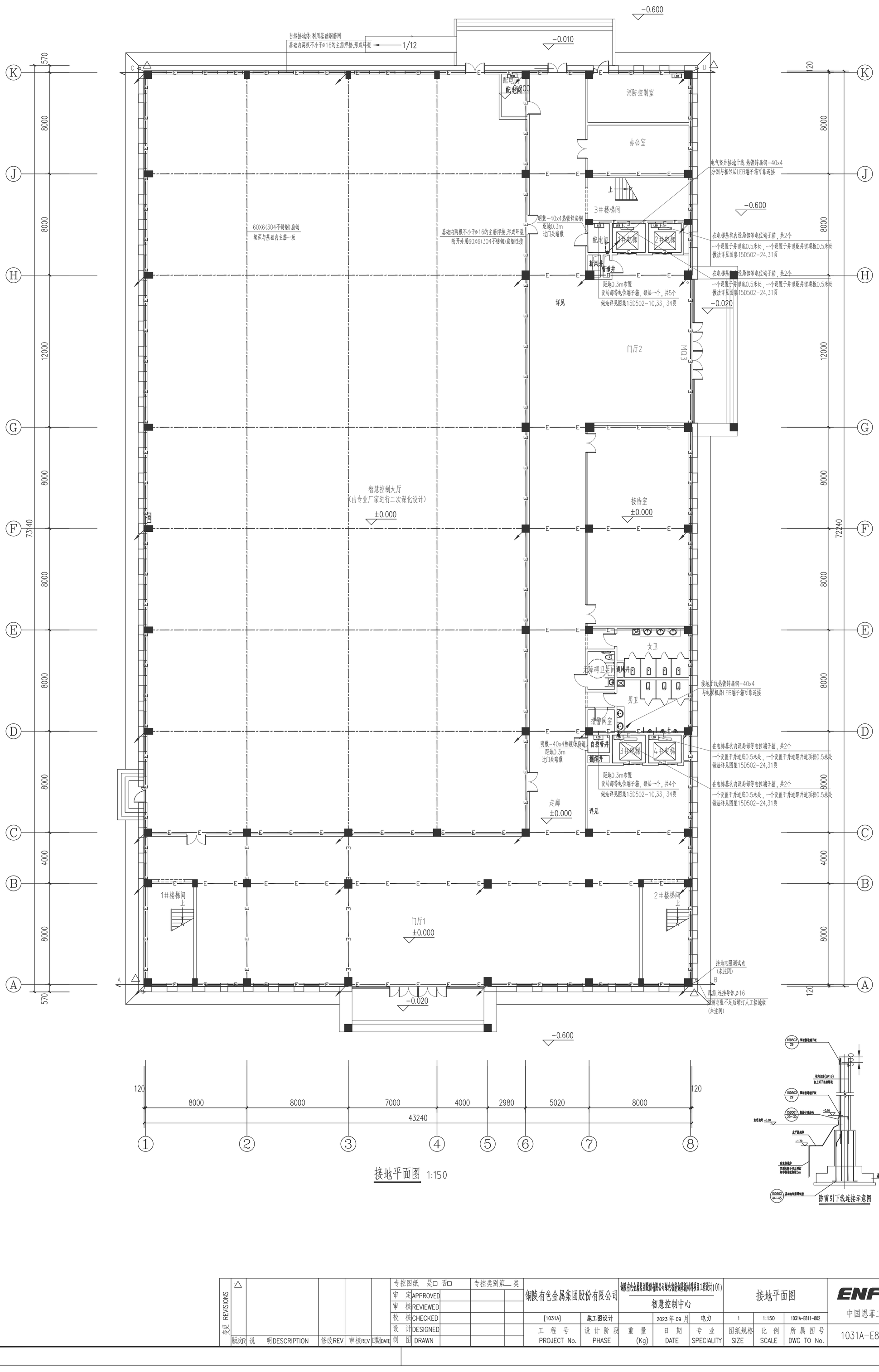


二~四层配电间接地平面图 1:150



二~四层自控管井接地平面图 1:150





接地平面图 1:150

北

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司，未经本公司书面许可，不得擅自修改，复制或提供给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unconnected parties for use without the prior written permission from ENFI.

变更 REVISIONS	版次R	说　明DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE
	△				

专控图纸　是□ 否□		专控类别第__类	
审　定	APPROVED		
审　核	REVIEWED		
校　核	CHECKED		
设　计	DESIGNED		
制　图	DRAWN		

铜陵有色金属集团股份有限公司

铜陵有色金属集团股份有限公司现代智慧物流新材料项目工程设计(01)

智慧控制中心

接地平面图

[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802
工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.

ENFI 中国恩菲

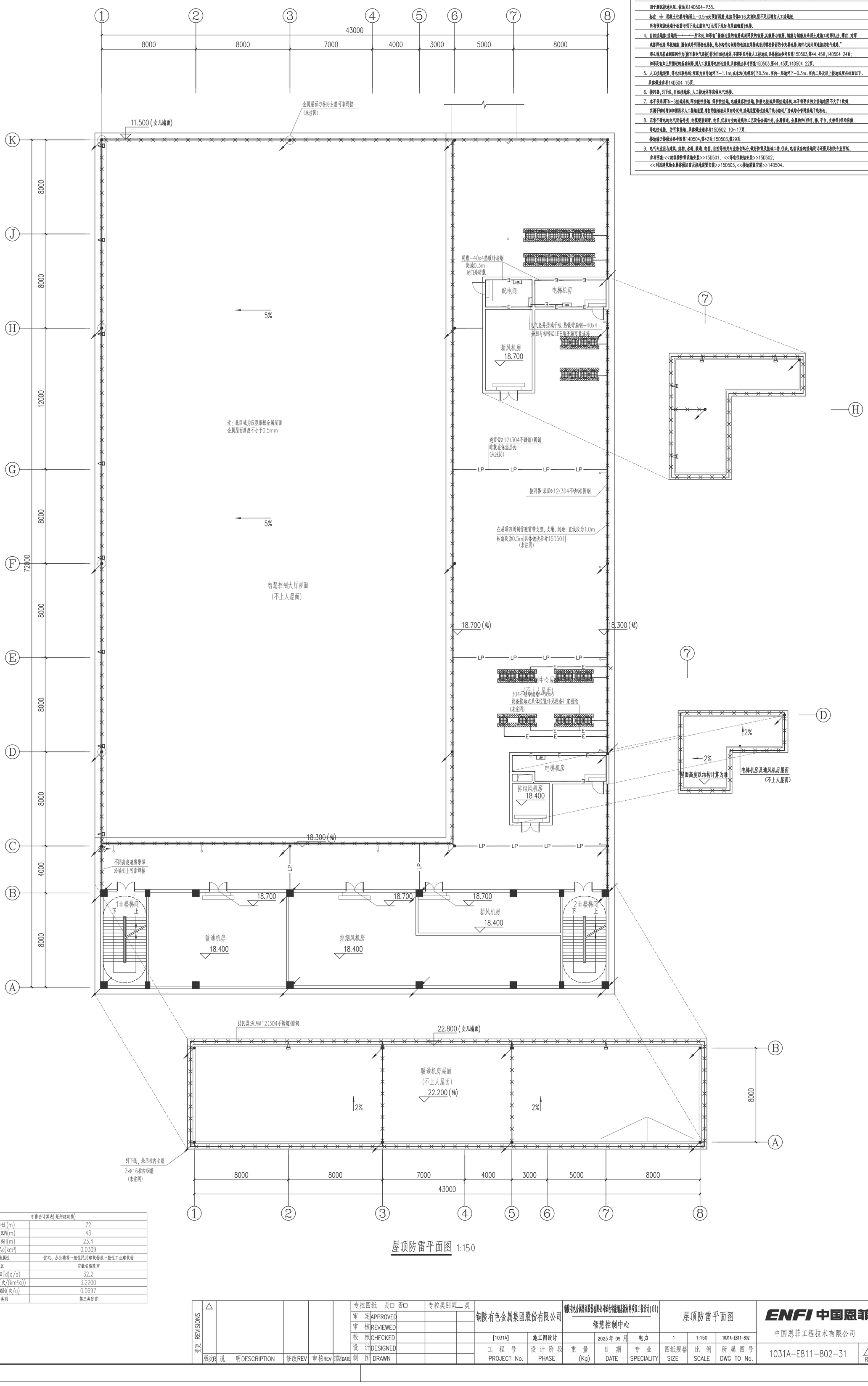
中国恩菲工程技术有限公司

1031A-E811-802-30

0 REV

说明:

1. 防雷分类:综合办公楼按第三类防雷建筑物考虑.
2. 接闪器:综合办公楼屋面为压型钢板金属屋面及局部混凝土屋面,在混泥土屋顶明敷一圈Φ12(304不锈钢)作为避雷带,避雷带支架间距1m一个,转弯处0.5米,具体做法参考15D501 16,19页;避雷带采用Φ12(304不锈钢),高出女儿墙及屋面150mm,具体做法参考图集15D501,第24页.金属屋面部分采用金属屋面作接闪器,金属屋面厚度不小于0.5mm,金属屋面与柱内主筋可靠焊接.
   屋面上所有正常工作不带电的金属物体均应与避雷带焊接相连.
3. 引下线: 图中标注↗ 利用混凝土柱内主筋(至少两根且不小于Φ16)作引下线,自上而下的连接应是持久的电气贯通,其下端与基础主钢筋焊接.
   图中标注↗ 的某上墙伸出150mm与避雷带可靠连接,具体做法参考图集15D501,第24页,共16处.
   在室外ABCD点整坪地面上+0.5m处接地体室外断接卡箱,暗装,上墙与柱上接地体连接板相连,下墙与人工接地体相连.
   用于测试接地电阻.做法见14D504-P38.
   标注 ⏚ 混凝土柱整坪地面上-0.5m处预留甩筋,连接导体Φ16,实测电阻不足后增打人工接地极.
   所有预埋接地端子板需与引下线主筋电气(无引下线时与基础钢筋)连接.
4. 自然接地体:接地线—+—+—所示处,如果有"箍筋连接的钢筋或网状的钢筋,其箍筋与钢筋,钢筋与钢筋应采用土建施工的绑扎法,螺丝,对焊或搭焊连接.单根钢筋,圆钢或外引预埋连接板,线与构件内钢筋的连接应焊接或采用螺栓卷箍的卡夹器连接.构件之间必须连接成电气通路."
   那么利用基础钢筋网作为(做可靠电气连接)作为自然接地体,不需要另外做人工接地线,具体做法参考图集15D503,第44,45页,14D504 24页;
   如果没有如上所描述的基础钢筋,则人工放置等电位连接线,具体做法参考图集15D503,第44,45页,14D504 22页.
5. 人工接地装置,等电位联结线:埋深为室外地坪下-1.1m,或水沟(电缆沟)下0.3m.室内一层地坪下-0.3m.室内二层及以上接地线埋在抹面以下.
   具体做法参考14D504 15页.
6. 接闪器,引下线,自然接地体,人工接地体等应做电气连接.
7. 本子项采用TN-S接地系统,即功能性接地,保护性接地,电磁兼容性接地,防静电接地共用接地系统,本子项要求独立接地电阻不大于1欧姆,
   实测不够时增加如图所示人工接地装置,增打的接地极必须向外延伸,接地装置通过接地干线与临近厂房或综合管网接地干线相连.
8. 正常不带电的电气设备外壳,电缆桥架钢带,电信,仪表专业的进线和工艺设备金属外壳,金属管道,金属构件(栏杆,梯,平台,支架等)等均应做等电位连接, 并可靠接地.具体做法请参考15D502 10~17页.
   接地端子箱做法参考图集14D504,第42页;15D503,第29页.
9. 电气专业应与建筑,结构,水道,暖通,电信,自控等相关专业密切配合,做好防雷及接地工作.仪表,电信设备的接地设计还需见相关专业图纸.
   参考图集:<<建筑物防雷设施安装>>15D501、 <<等电位联结安装>>15D502、
   <<利用建筑物金属体做防雷及接地装置安装>>15D503,<<接地装置安装>>14D504.



年雷击计算表(矩形建筑物)		
建筑物数据	建筑物的长L(m)	72
	建筑物的宽W(m)	43
	建筑物的高H(m)	23.4
	等效面积Ae(km²)	0.0309
	建筑物属性	住宅、办公楼等一般性民用建筑物或一般性工业建筑物
气象参数	地区	安徽省铜陵市
	年平均雷暴日Td(d/a)	32.2
	年平均密度Ng(次/(km²·a))	3.2200
计算结果	预计雷击次数N(次/a)	0.0697
	防雷类别	第三类防雷

屋顶防雷平面图 1:150

变更 REVISIONS						专控图纸 是□ 否□		专控类别第__类	铜陵有色金属集团股份有限公司		铜陵有色金属集团股份有限公司现代智能制造新材料项目工程设计(01)		屋顶防雷平面图			ENFI 中国恩菲
	△					审 定 APPROVED					智慧控制中心					中国恩菲工程技术有限公司
						审 核 REVIEWED										
						校 核 CHECKED			[1031A]	施工图设计		2023年09月	电力	1	1:150	1031A-E811-802
						设 计 DESIGNED			工程号 PROJECT No.	设计阶段 PHASE	重量 (Kg)	日期 DATE	专业 SPECIALITY	图纸规格 SIZE	比例 SCALE	所属图号 DWG TO No.
	版次R	说 明 DESCRIPTION	修改REV	审核REV	日期DATE	制 图 DRAWN										1031A-E811-802-31 △1 REV

会签 SIGNATURE	日期 DATE	专业 SPECIALITY

JOINT APPROVAL 联合会签

本图的知识产权属中国恩菲工程技术有限公司,未经本公司书面许可,不得擅自修改,复制或出售给非合同约定的项目使用。
The intellectual property of this drawing is reserved by China ENFI Engineering Corporation (ENFI).
This drawing and the information contained herein shall not be modified,copied,duplicated,reproduced or provided to any other unconcerned parties for use without the prior written permission from ENFI.