

妇女儿童服务阵地空间优化项目
安装工程设计施工图

(日期)		
(签名)		
(实名)		
(专业)		

图纸目录

序号	图纸名称	项目编号	图号	备注
01	封面			
02	图纸目录		电施-000	
03	电气设计施工说明		电施-001	
04	电气系统图		电施-002	
05	三楼插座布置图		电施-003	
06	三楼照明布置图		电施-004	
07	三楼空调电源布置图		电施-005	
08	二楼插座布置图		电施-006	
09	二层服务中心照明布置图		电施-007	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

序号	图纸名称	项目编号	图号	备注
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				

大地泰合文化
科技(江苏)有限公司

证书编号: A232061703
专业建筑装饰工程设计 乙级
统一社会信用代码: 91321102MA7GWT8U5T

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校验尺寸
如有不符须立即通知设计单位

This drawing is copyright
Contractors shall work from figured dimensions only
Contractors must check all dimensions on site
Contractors must be reported immediately to architects

妇女儿童服务阵地空间优化项目

COOPERATIVE DESIGN 合作设计

CLIENT 建设单位

PROJECT No. 项目编号 PROFESSIONAL 专业

APPROVED BY

项目总设计师

APPROVED BY

审 主

VERIFIED BY

审 核

CHECKED BY

校 对

DESIGNED BY

设 计

DRAWN BY

制 图

SCALE

比例 (A2)

1:100

KEY PLAN 索引图

REVISED RECORD 修改记录

版本

REV

出 图 说 明

DESCRIPTIONS

日期

DATE

DRAWING TITLE 图纸内容

目录

DATE 出图日期

REVISION 版本

SHEET No. 图号

电施-000

（日期）		
（签名）		
（姓名）		
（专业）		

一、工程概况

项目概况：本建筑为战斗管二次装修设计
建筑防火分类和耐火等级：多层公共建筑，

二、设计依据

1. 相关批文：详见装饰总说明。
2. 本工程采用的主要规范及标准：

《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019
《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024
《低压配电设计规范》GB 50054-2011
《供配电系统设计规范》GB 5052-2009
《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018)
《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010
《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021
《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024-2022
《建筑环境通用规范》GB55016-2021
《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021
《建筑防火通用规范》GB55037-2022
《消防设施通用规范》GB55036-2022

3. 甲方及相关专业所提供资料：
甲方所提供的设计要求。
装饰专业所提供的平面图和顶面图。

三、设计内容

1. 普通照明平面图；
2. 插座电气图（含预留电源）；
3. 空调电源图；

四、电源

- 1) 负荷等级：本次普通照明插座为三级负荷，其余负荷等级均参照土建原有不变

五、线路敷设

1. 正常照明线路采用WDZB-BYJ导线穿JDG管，于吊顶内敷设，暗敷设在非燃烧体结构内时，其保护层厚度不应小于15mm。
2. 一般插座线路穿JDG管采用WDZB-BYJ导线沿地、墙暗敷，暗敷设在非燃烧体结构内时，其保护层厚度不应小于15mm。
3. 本场所电线电缆燃烧性能应选用燃烧性能B1级、产烟毒性为t1级、燃烧滴落物/微粒等级为d1级。
4. 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。
5. 室内(潮湿场所)采用金属导管或电缆桥架时，应采用防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2.0mm，底层及地面层以下外墙内的线缆均采用金属导管暗敷，其壁厚不小于2.0mm。
6. 线管超过下列长度时，其中间应装设接(拉)线盒或加大管径一级：
a. 线管全长超过30m且无弯时；c. 线管全长超过15m，有二个弯时；
b. 线管全长超过20m，有一个弯时；d. 线管全长超过8m，有三个弯时。

六、电气照明系统：

1. 照明光源均采用节能型光源及灯具，灯具根据平面图要求安装，照明开关距地1.3米暗装。
2. 大厅及走道采用智能照明控制，且具备手动控制功能；
3. 不高于2.5米的灯具应设置剩余电流保护；
4. 未标注电线均为3根；
5. 照度标准：按现行国家标准执行，标准如下：

电气设计施工说明

照明光源	功率(W)	照度(lx)	灯具数量	灯具尺寸(mm)	灯具间距(m)	灯具高度(m)	灯具功率因数	灯具效率	灯具寿命(h)	灯具照度	灯具照度	灯具照度
LED	2.5	3.2	100	95.1	LED	7	735	4000	85	80%	25	0.6
LED	6.5	6	300	305	LED	48	5040	4000	85	80%	19	0.72
LED	6.5	6.2	300	308	LED	20	2100	4000	85	80%	19	0.72
LED	3.5	3.2	150	160	LED	10	1050	4000	85	80%	22	0.6
LED	6.0	5.8	200	201	LED	20	2100	4000	85	80%	22	0.72

- 5.LED光源光输出波形的波动深度应符合现行国家标准《LED室内照明应用技术要求》GB/T31831的有关规定；照明产品应符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T20145规定的无危险类要求。光源和灯具的闪变指数不应大于1，能效等级不低于2级。

6. 长时间工作或停留的房间或场所，所采用的直型灯具的遮光角符合下表的要求：

光源平均光强C(kcd/m2)	1<C<20	20<C<50	50<C<500	500<C
遮光角(°)	≥10	≥15	≥20	≥30

7. 有视觉显示终端的工作场所，在与灯具中垂线成65°，≤90°。
8. 本工程中所采用的同类光源的色容差不应大于5SDCM。
9. 本工程中所采用LED光源，在寿命期内的色品坐标与初始值的偏差在国家标准《均匀色空间和色差公式》GB/T7921-2008规定的CIE1976均匀色度标尺图中，不应超过0.007。LED灯具在不同方向上的色品坐标与其加权平均值偏差在国家标准《均匀色空间和色差公式》GB/T7921-2008规定的CIE1976均匀色度标尺图中，不应超过0.004。

七、接地及安全

- 1、本工程电气接地，防雷接地，弱电工作接地共用大楼地下基础接地体，其接地电阻要求不大于1欧姆，若实测接地电阻达不到要求，应在外引接地体处增加人工接地体。本楼设MEB及LEB，建筑物内的PE、PEN干线；电气装置接地板的接地干线；金属水管、煤气管、空调管等应在进入建筑物处与MEB相联结，做法见15D502《等电位联结安装》。
2、电源系统设置(二、三)级电涌保护装置(SPD)，详见配电箱系统图。电源进线处装设I级试验的电涌保护器(U_p≤2.5kV,I_{imp}≥12.5kA,10/350us)。各弱电系统(含火灾自动报警系统)的电缆进入建筑物时，需在进线端子箱处设置信号电涌保护器，此项由相关弱电专业设计单位在深化设计时配合实施。
3、电涌保护器的保护开关应由制造厂配套提供。各级电涌保护器连接导线应短直，其长度不宜超过0.5m，连接导线截面不小于下表所列值：

SPD数量	SPD类型	SPD连接和线端导线	SPD接地端接线导线
第一级	限压型	6mm ²	10mm ²
第二级	限压型	4mm ²	6mm ²
第三级	限压型	2.5mm ²	4mm ²

4. 有淋浴的卫生间在台盆下方离地0.5米处，设置局部等电位箱；做法见15D502-P18
5. 金属线槽应接地可靠，且不得作为其他设备接地的接续导体，线槽全长不应少于2处与接地保护干线相连接。全长大于30米，应该每隔20~30m增加与接地保护干线的连接点，线槽的起始点和终点均应可靠接地
6、由消防控制室接地板引至各消防电子设备的专用接地线应选用铜芯绝缘导线，其线芯截面面积不应小于4mm²

八、其它

1. 图例详见平面图，施工时应与装饰施工密切配合；
2. 未说明部分见电气施工及验收规范；
3. 本设计若有新的版本，相对应的老版本图作废；
4. 图纸中未标注导线根数为3根；
5. 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，与帘幕、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；
6. 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；
7. 安装在人员密集场所的吊装灯具玻璃罩，应采取防止玻璃破碎向下溅落的措施；
8. 除标注外，插座、开关、接线盒、空调电源、灯具点位、开关电源等，除标注外，每个电源点位预留1.0米接线，配电箱内预留半周长。

电气图例

图例	名称	备注
开关电源	开关电源	安装高度为见图纸标注
暗装单控单联开关	暗装单控单联开关	安装高度为1.3米或见图纸标明
暗装单控双联开关	暗装单控双联开关	安装高度为1.3米或见图纸标明
暗装单控三联开关	暗装单控三联开关	安装高度为1.3米或见图纸标明
暗装双控单联开关	暗装双控单联开关	安装高度为1.3米或见图纸标明
暗装感应开关	暗装感应开关	安装高度为1.3米或见图纸标明
开关盒/接线盒	开关盒/接线盒	灯箱安装高度为1.5米，灯带、灯条安装高度见图纸
暗装安全型插座，220V,10A5孔	暗装安全型插座，220V,10A5孔	安装高度为0.3米
暗装安全型插座，220V,10A5孔	暗装安全型插座，220V,10A5孔	投影机顶部安装，其他设备安装高度为1.5米
地面安全型插座，220V,10A5孔	地面安全型插座，220V,10A5孔	地面安装(IP55)
配电箱	配电箱	安装高度为1.5米
弱电机柜	弱电机柜	落地安装
图例	名称	备注

- 注：1、安装高度均为下沿口离地高度
2、电箱除安装在管井、配电间为明配；其余场所不管系统图上是是否标注，均为嵌入式暗装
3、残疾人卫生间开关安装高度为1.0米

线路敷设方式的标注	导线敷设部位的标注	线路敷设方式的标注
RC— 镀锌钢管	FC— 暗敷在地面或地板下	CT— 电缆桥架
PC— 硬质电线管	WC— 暗敷在墙内	MT— 碳素钢电线管
JDG— 薄壁钢管	CC— 暗敷在屋面或顶板	DB— 直接埋设
MR— 金属线槽	SCE— 吊顶内敷设	TC— 电缆沟

导线穿管管径选择表								
导线型号	WDZB-BYJ-2.5							
管子类别	紧定式钢管 (JDG)							
导线根数 导线截面	2	3	4	5	6	7	8	
2.5mm ²	16	20	20	20	25	25	25	
4mm ²	20	20	25	25	25	25	32	

大地泰合文化
科技(江苏)有限公司

证书编号：A232061703
专 业：建筑装饰工程设计 乙 级
统一社会信用代码：91321102MA7GWT8U5T

版权所有
施工时必须以标注尺寸为准
施工单位须现场校验尺寸
如有不符须立即通知设计单位
This drawing is copyright
Contractors shall work from figured dimensions only
Contractors must check all dimensions on site
Contractors must be reported immediately to architects

妇女儿童服务阵地空间优化项目

COOPERATIVE DESIGN 合作设计

CLIENT 建设单位

PROJECT No. 项目编号 PROFESSIONAL 专业

APPROVED BY

项目总设计师

APPROVED BY

审 查

VERIFIED BY

审 核

CHECKED BY

校 对

DESIGNED BY

设 计

DRAWN BY

制 图

SCALE

比例 (A2)

1:100

KEY PLAN 索引图

REVISED RECORD 修改记录

版本

REV

出 图 说 明

DESCRIPTIONS

日 期

DATE

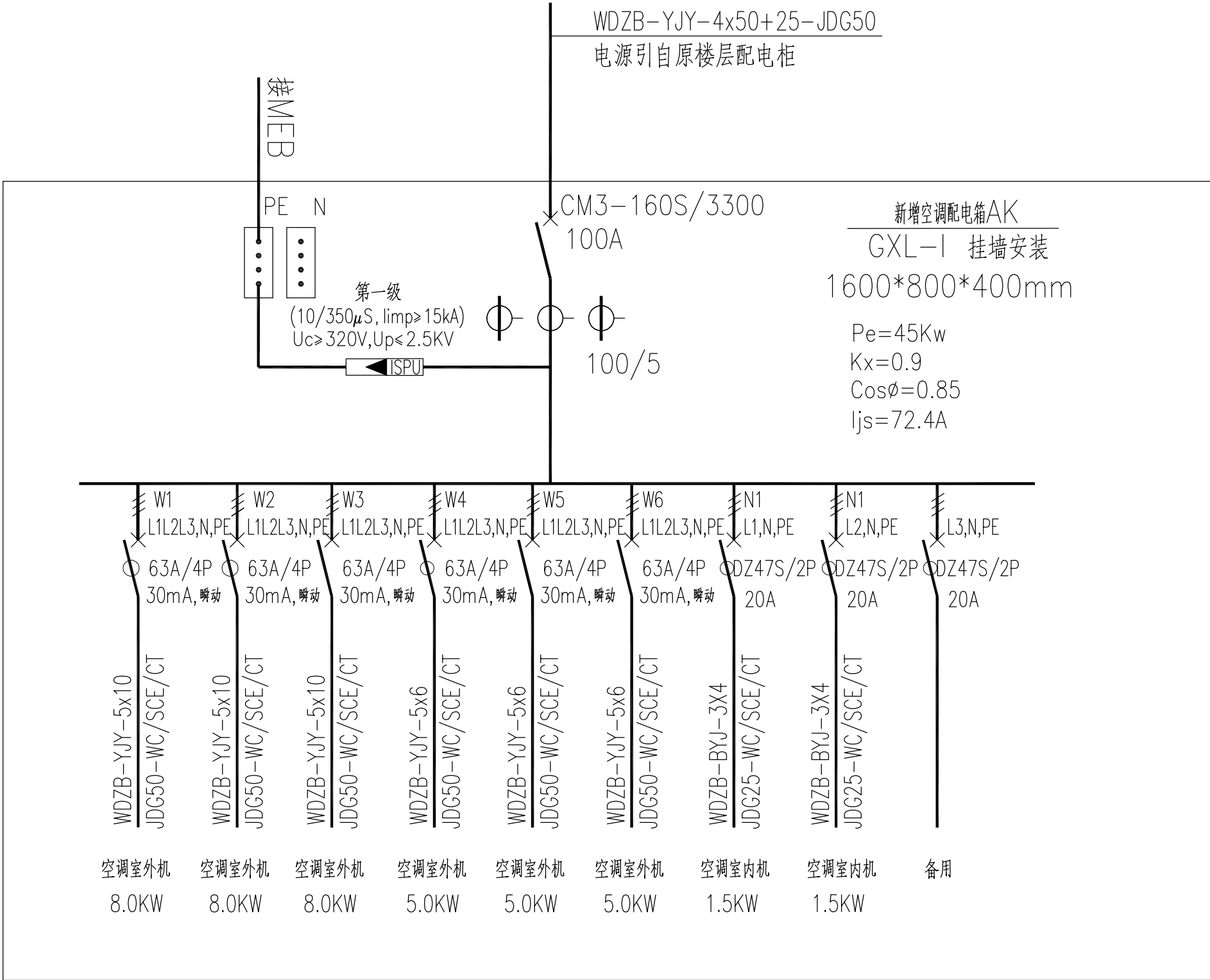
REVISION 版本

SHEET No.

图号

电施-001

(专业)	(签名)	(姓名)	(日期)



大地泰合文化
科技(江苏)有限公司

证书编号: A232061703
专建建筑装饰工程设计 乙级
统一社会信用代码: 91321102MA7GW7RU57

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校验尺寸
如有不符须立即通知设计单位

This drawing is copyright
Contractors shall work from figured dimensions only
Contractors must check all dimensions on site
Contractors must be reported immediately to architects

妇女儿童服务阵地空间优化项目

COOPERATIVE DESIGN 合作设计

CLIENT 建设单位

PROJECT No. 项目编号 PROFESSIONAL 专业

APPROVED BY
项目总设计师

APPROVED BY
审批

VERIFIED BY
审核

CHECKED BY
校对

DESIGNED BY
设计

DRAWN BY
制图

SCALE
比例 (A2)

1:100

KEY PLAN 索引图

REVISED RECORD 修改记录

版本

REV

出图说明

DESCRIPTIONS

日期

DATE

DRAWING TITLE 图纸内容

电气系统图

DATE 出图日期

REVISION 版本

SHEET No. 图号

电施-002

(日期)	
(姓名)	
(实名)	
(专业)	

大地泰合文化
科技(江苏)有限公司

证书编号: A232061703
专业建筑装饰工程设计 乙级
统一社会信用代码: 91321102MA7GWT8U57

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校核尺寸
如有不符须立即通知设计单位

This drawing is copyright
Contractors shall work from figured dimensions only
Contractors must check all dimensions on site
Contractors must be reported immediately to architects

妇女儿童服务阵地空间优化项目

COOPERATIVE DESIGN 合作设计

CLIENT 建设单位

PROJECT No. 项目编号 PROFESSIONAL 专业

APPROVED BY

项目总设计师

APPROVED BY

审定

VERIFIED BY

审核

CHECKED BY

校对

DESIGNED BY

设计

DRAWN BY

制图

SCALE

比例 (A2)

1:100

KEY PLAN 索引图

REVISED RECORD 修改记录

版本

REV

出图说明

DESCRIPTIONS

日期

DATE

DRAWING TITLE 图框内容

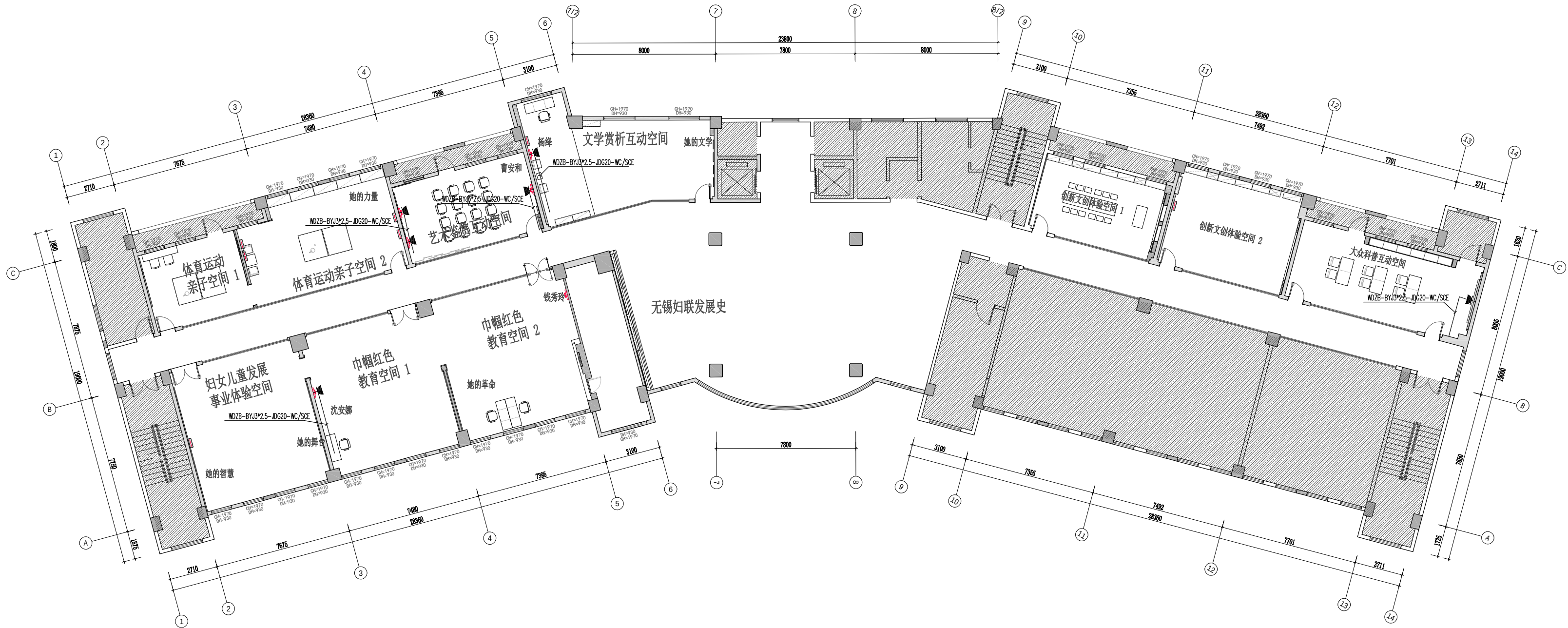
三层插座布置图

DATE 出图日期

REVISION 版本

SHEET No. 图号

电施-003

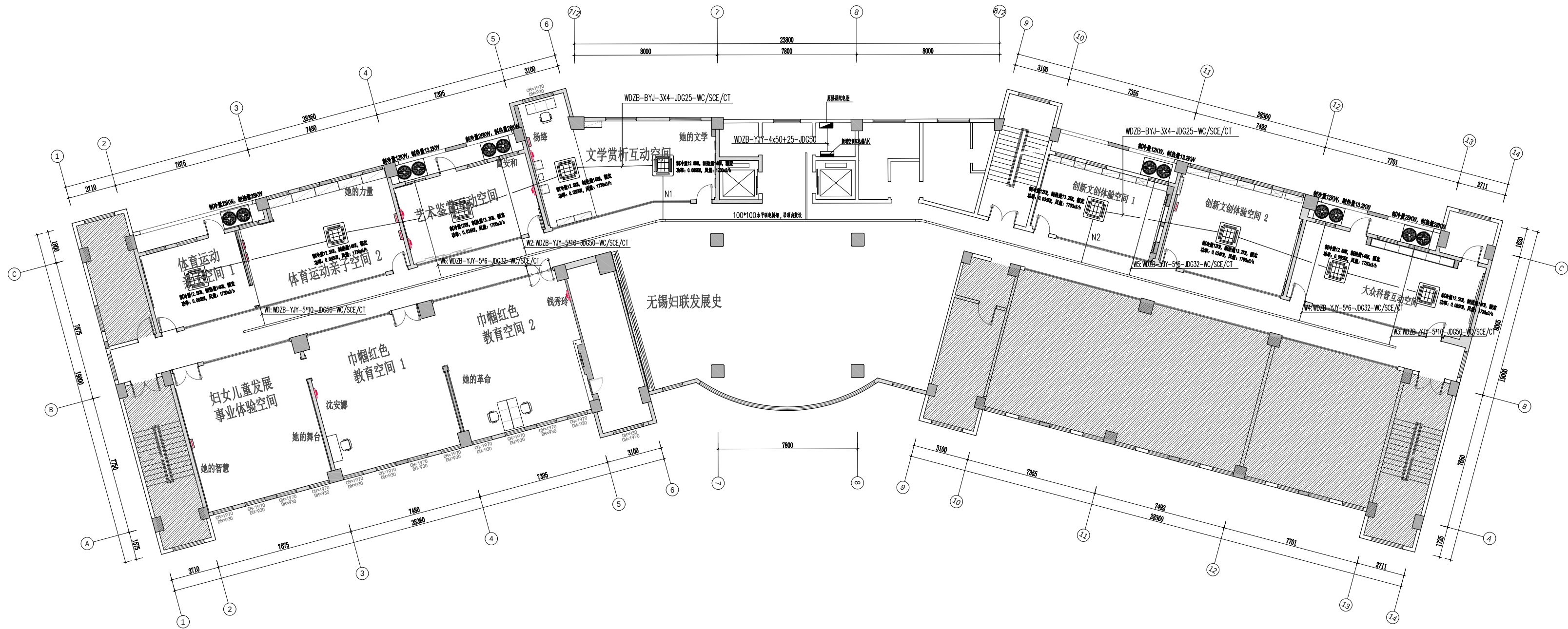


ARCHITECTURAL PLAN

三层插座布置图

SCALE 1:200@A2

(日期)	
(签名)	
(姓名)	
(专业)	



ARCHITECTURAL PLAN
三楼空调电源布置图
SCALE 1:200@A2

大地泰合文化
科技(江苏)有限公司

证书编号: A232061703
专业建筑装饰工程设计 乙级
统一社会信用代码: 91321102MA7GW7R057

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校验尺寸
如有不符须立即通知设计单位
This drawing is copyright
Contractors shall work from figured dimensions only
Contractors must check all dimensions on site
Contractors must be reported immediately to architects

妇女儿童服务阵地空间优化项目

COOPERATIVE DESIGN 合作设计

CLIENT 建设单位

PROJECT No. 项目编号 PROFESSIONAL 专业

APPROVED BY

项目总设计师

APPROVED BY

审 定

VERIFIED BY

审 核

CHECKED BY

校 对

DESIGNED BY

设 计

DRAWN BY

制 图

SCALE

比例 (A2)

1:100

KEY PLAN 索引图

REVISED RECORD 修改记录

版本

REV

出 图 说 明

DESCRIPTIONS

日期

DATE

DRAWING TITLE 图纸内容

三楼空调电源布置图

DATE 出图日期

REVISION 版本

SHEET No. 图号

电施-005

证书编号: A232061703
专建筑装饰工程设计 乙级
统一社会信用代码: 91321102MA7GW7RU5T

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校验尺寸
如有不符须立即通知设计单位

This drawing is copyright
Contractors shall work from figured dimensions only
Contractors must check all dimensions on site
Contractors must be reported immediately to architect

妇女儿童服务阵地空间优化项目

COOPERATIVE DESIGN 合作设计

CLIENT 建设单位

PROJECT No. 项目编号	PROFESSIONAL 专业
------------------	-----------------

APPROVED BY

APPROVED BY

8 VERIFIED BY

CHECKED BY

DESIGNED BY
30 31

DRAWN BY

1 : 100

KEY PLAN 索引图

REVISÉD RECORD 修改记录

版本	
----	--

并	同
---	---

日期

DRAWING TITLE 圖紙內容

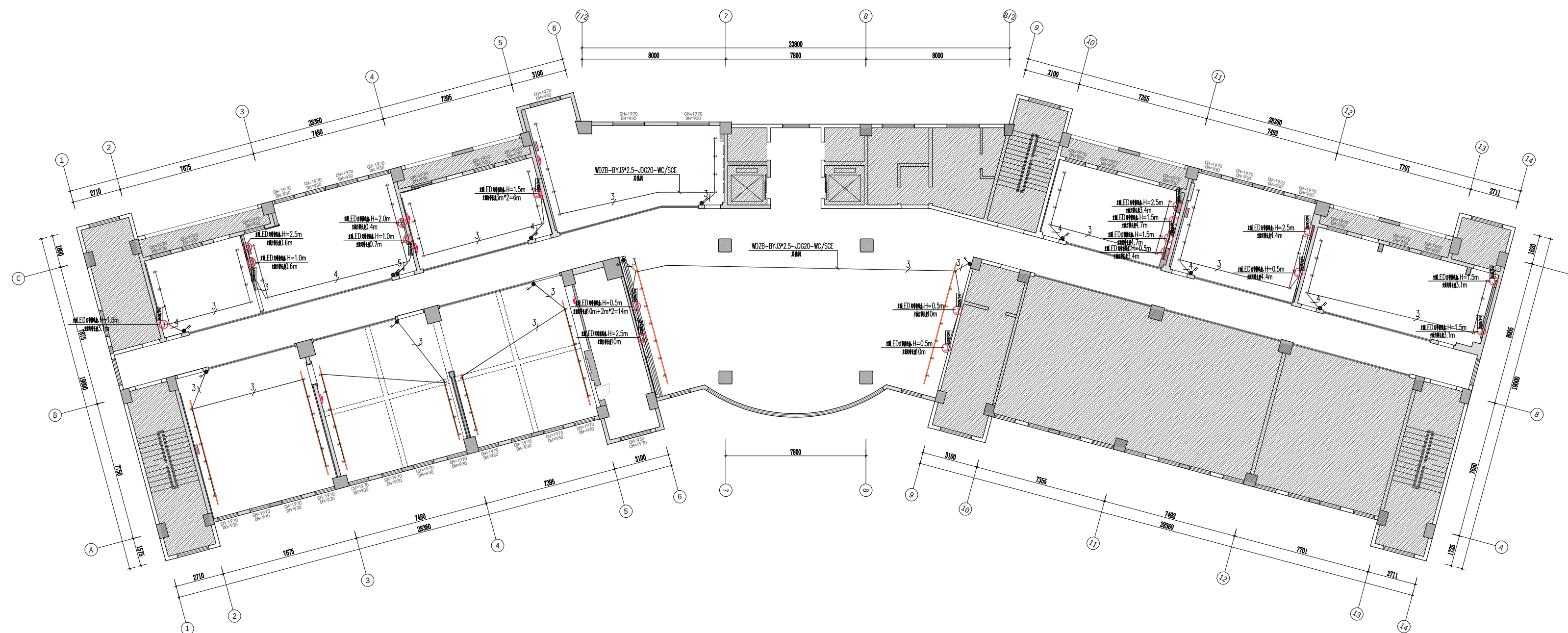
三楼照明布置图

DATE 出图日期

REVISION 版本

SHEET No. 图号

电施-004

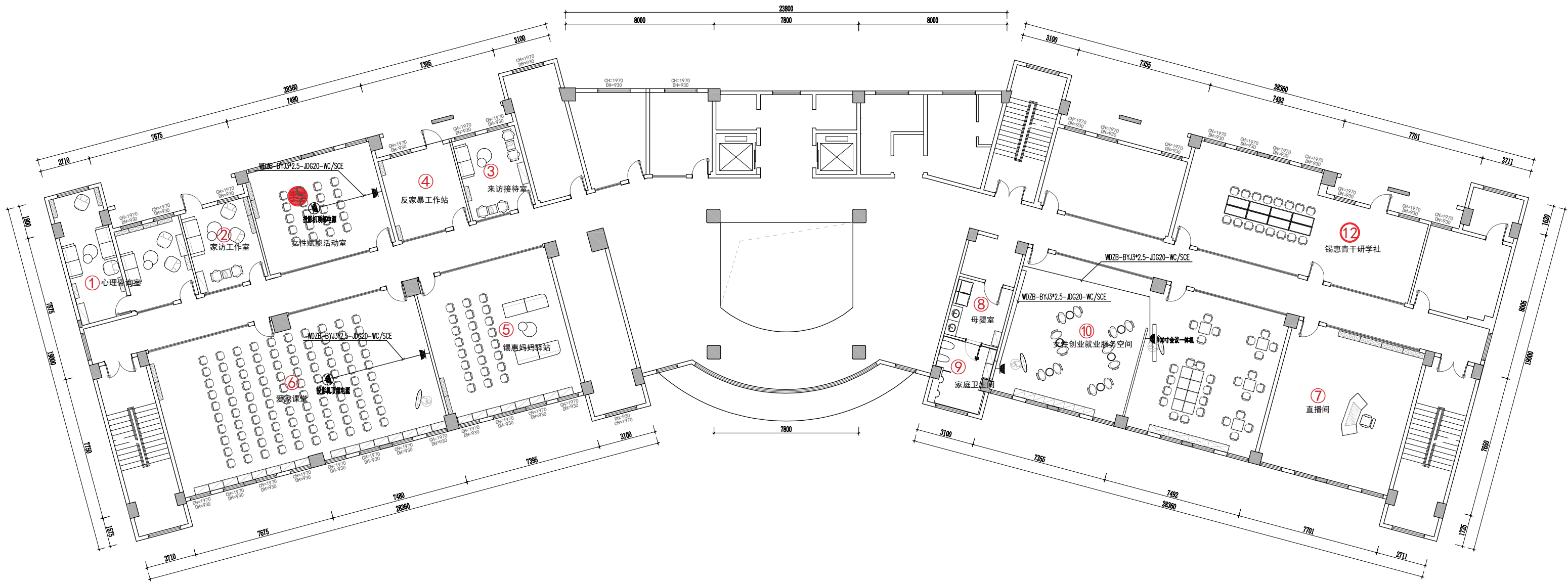


ARCHITECTURAL PLAN

三楼照明布置图

SCALE 1:200@A2

(日期)			
(签名)			
(姓名)			
(专业)			



ARCHITECTURAL PLAN
二楼插座布置图
SCALE 1:200@A2

大地泰合文化
科技(江苏)有限公司

证书编号: A232061703
专业建筑装饰工程设计 乙级
统一社会信用代码: 91321102MA7GW7R057

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校验尺寸
如有不符须立即通知设计单位

This drawing is copyright
Contractors shall work from figured dimensions only
Contractors must check all dimensions on site
Contractors must be reported immediately to architects

妇女儿童服务阵地空间优化项目

COOPERATIVE DESIGN 合作设计

CLIENT 建设单位

PROJECT No. 项目编号 PROFESSIONAL 专业

APPROVED BY

项目总设计师

APPROVED BY

审定

VERIFIED BY

审核

CHECKED BY

校对

DESIGNED BY

设计

DRAWN BY

制图

SCALE

比例 (A2)

1:100

KEY PLAN 索引图

REVISED RECORD 修改记录

版本

REV

出图说明

DESCRIPTIONS

日期

DATE

DRAWING TITLE 图纸内容

二楼插座布置图

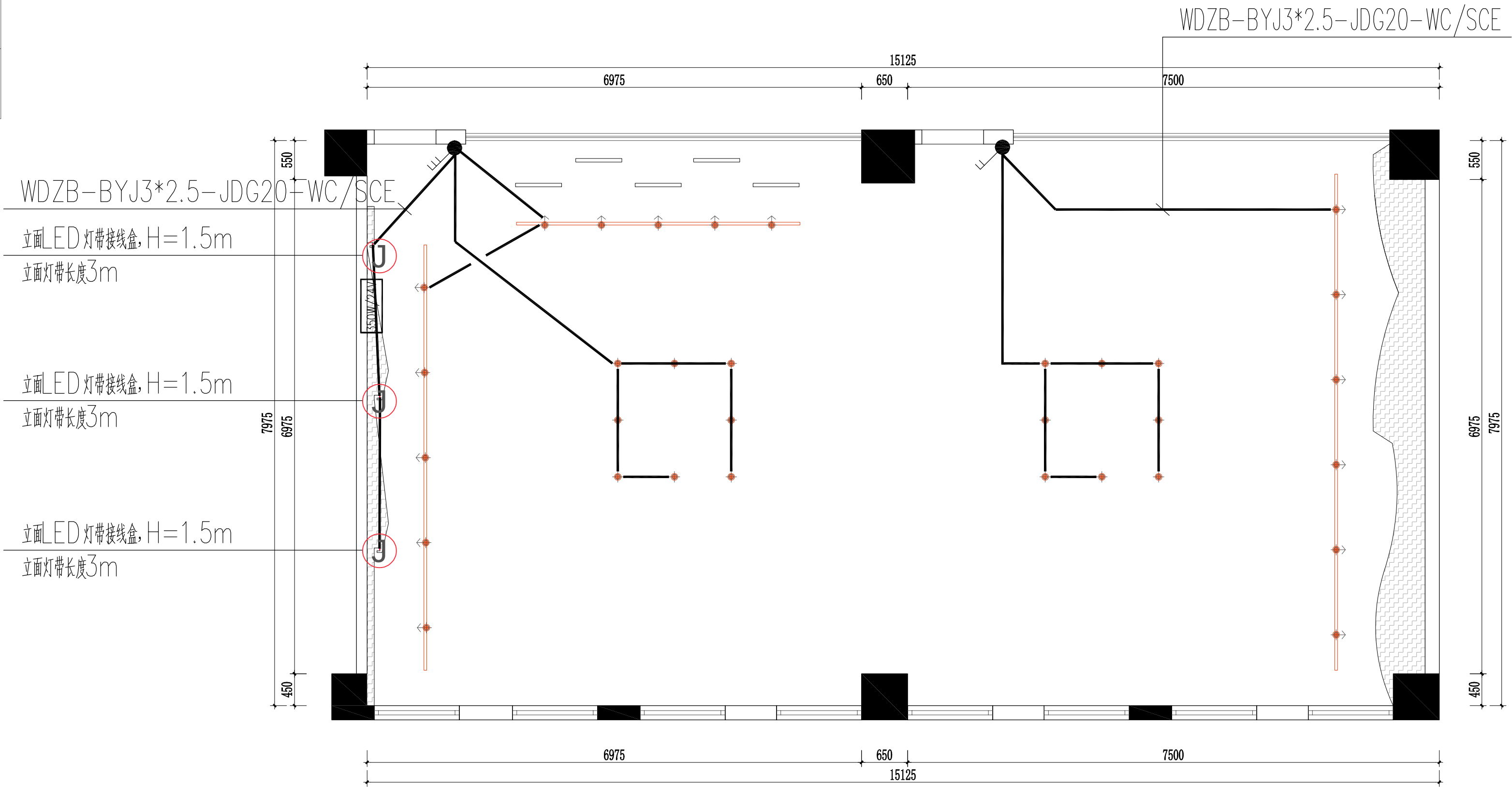
DATE 出图日期

REVISION 版本

SHEET No. 图号

电施-006

(日期)			
(签名)			
(实名)			
(专业)			



大地泰合文化
科技(江苏)有限公司

证书编号: A232061703
专业: 建筑装饰工程设计 乙级
统一社会信用代码: 91321102MA7GWT8U5T

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校验尺寸
如有不符须立即通知设计单位
This drawing is copyright
Contractors shall work from figured dimensions only
Contractors must check all dimensions on site
Contractors must be reported immediately to architects

妇女儿童服务阵地空间优化项目

COOPERATIVE DESIGN 合作设计

CLIENT 建设单位

PROJECT No. 项目编号 PROFESSIONAL 专业

APPROVED BY 项目总设计师		
APPROVED BY 审 定		
VERIFIED BY 审 核		
CHECKED BY 校 对		
DESIGNED BY 设 计		
DRAWN BY 制 图		
SCALE 比例 (A2)	1:50	

KEY PLAN 索引图

REVISED RECORD 修改记录

版本 REV	出 图 说 明 DESCRIPTIONS	日期 DATE

DRAWING TITLE 图纸内容

二层服务中心照明布置图

DATE 出图日期	REVISION 版本
SHEET No. 图号	

电施-007