

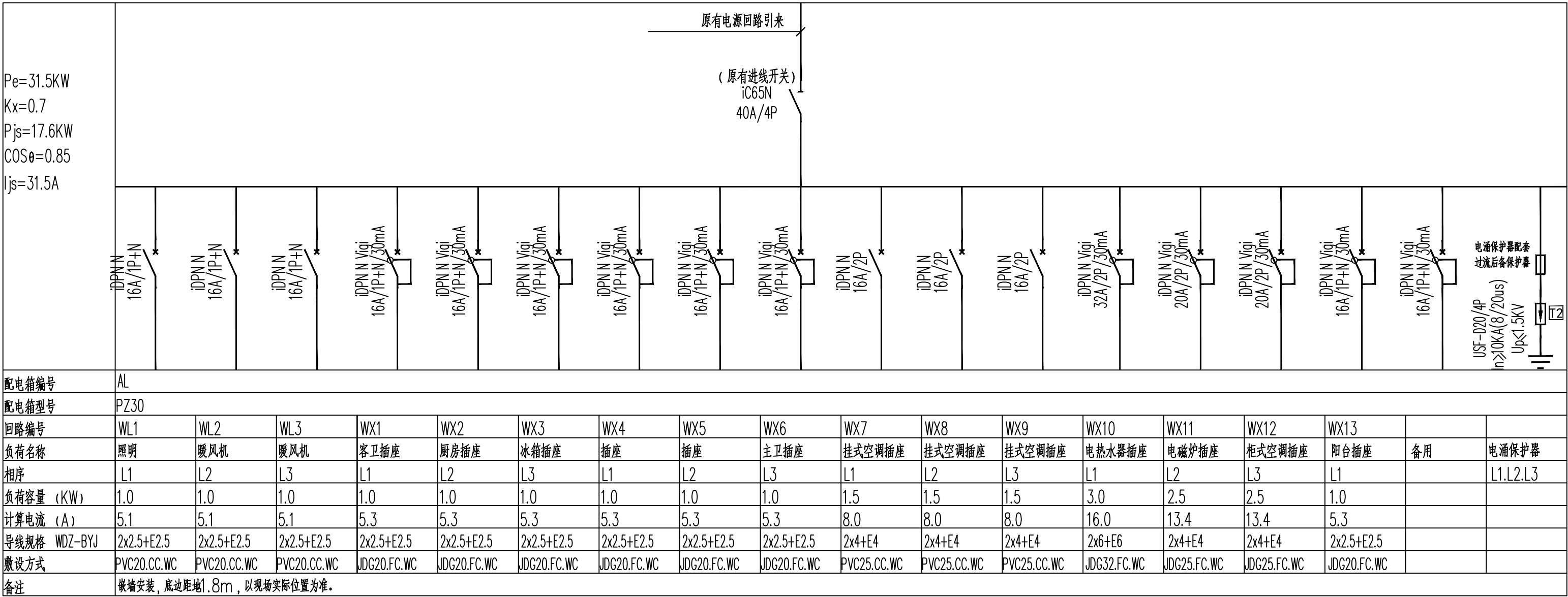
[illegible]

暖通排水				
总图建筑	电气	结构		

电气设计施工说明

一、一般说明：						六、照明：											
1、本工程所用材料、规格、施工要求及施工验收标准等，除注明者外，均按照现行国家标准、规范、规程执行。						1.本工程装修区域照明灯具的布置，型号的选择由装饰专业确定,本次装修电气设计只负责照明系统管线设计。											
2、建设单位：xx 工程名称：荷花池小区人才公寓改造工程						2、照明开关距地1.3米暗装。电源插座除注明外均距地0.30米暗装。智能化设计确定信息插座位置后，与之相配套的电源插座位置可相应适当进行调整。无障碍卫生间及专用通道处的照明及设备开关距地1.00米暗装。											
3、本项目建筑主体地上高11层，地下1层，建筑高度32.77M，为二类高层住宅建筑。						3、除图中注明外的灯具均为Ⅰ类灯具，灯具外壳均与专用PE线连接。											
4、本次改造范围为吕城镇荷花池小区人才公寓装修工程(9#楼9104)						4、开关、插座和照明灯具应远离可燃物安装，当靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施。											
单户设计面积124.99平方米，建筑主要使用功能为住宅。						5、安装高度1.8米及以下的插座均采用安全型。											
5、建筑结构形式：框架结构。						6、本建筑不采用白炽灯，当采用卤钨灯时，其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。											
二、设计依据：						7、额定功率不小于60W的卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯（包括电感镇流器）等，不应直接安装在可燃物体上。											
1、现行国家设计规范及标准（但不限于）：						九、其他											
《供配电系统设计规范》GB 50052-2009			《电力工程电缆设计标准》GB50217-2018														
《低压配电设计规范》GB 50054-2011			《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019														
《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010			《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018年版)														
《建筑照明设计标准》GB/T 50034-2024			《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB 50343-2012														
《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019			《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021														
《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021			《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022														
《建筑环境通用规范》GB 55016-2021			《建筑防火通用规范》GB55037-2022														
《消防设施通用规范》GB55036-2022			《江苏省既有建筑改造消防设计技术要点》苏建消防【2023】104号														
2、土建、给排水、暖通等专业提供的设计条件						3、建设行政主管部门的批复及业主的设计要求											
三、设计范围：						1)所有设备和线路用的预埋件及安装用的支架预埋件、强弱电孔洞，在整个施工过程中电气施工人员应与土建施工人员密切配合。											
1、装修区域照明系统						2)施工单位按照《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015的要求进行施工，对于隐蔽工程、施工完毕后施工单位应和关部门共同检查验收，并做好隐蔽工程记录，施工中遇到问题，应及时和设计单位及有关部门共同协商解决。											
2、装修区域插座配电系统						3)室内配电设备的防护等级：潮湿场所不应低于IP55，其它场所不宜低于IP43；室外配电设备的防护等级不应低于IP55。											
3、装修区域空调配电系统。						4)本工程所选设备、材料必须具有国家级检测中心的检测合格证书（3C认证）											
四、供配电系统:						5)导线管、电缆槽盒在穿过建筑物变形缝时，采取补偿措施或装设补偿装置，具体做法参见国标图集：18D802建筑电气工程施工安装页40采用可弯曲或柔性导管过建筑变形缝示意图，页36金属槽盒过建筑变形缝示意图。											
1、负荷分级：本工程用电负荷为三级负荷。						6)本工程选用电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级2级的要求。水泵、风机以及电热设备应采取节能自动控制措施,确保在无人使用的时间段暂时停机。											
2、本次装修范围内的电气设计在原土建电气图纸基础上进行深化设计，配电干线未变，装修区域内配电箱容量均未超过原始电气设计预留容量，						7)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,使用或产生水或水蒸汽的场所安装的电气设备外壳、灯具、插座等的防护等级不应低于IP54，操作按钮的防护等级不应低于IP55。											
3、本项目低压部分采用TN-S系统配电,中性线N与接地线PE应严格分开。						8)凡与施工有关而又未说明之处，参见国家、地方标准图集施工，或与设计院协商解决。											
4、本工程低压配电线路装设短路、过载、接地故障保护，但是消防设备的配电线路其过载保护仅输出信号，不作用于跳闸。						9)厨房设备应设置等电位联结。											
五、线路敷设及设备安装：						1.照明节能指标及措施表：											
1、凡图中未注明导线根数的线路均为三根，其中：照明线路为: WDZC-BYJ-3x2.5mm;插座线路为: WDZC-BYJ-3x2.5mm.																	
2、布线管暗敷在非燃烧体结构时,非消防布线管外保护层厚度不小于1.5cm，消防用布线管外保护层厚度不小于3.0cm。消防线路明敷时其金属保护管应涂防火涂料。																	
3、电缆敷设应按电缆敷设防火要求进行防火处理,在电缆桥架穿过不同的防火分区时及电缆穿过配电房的墙、地坪及楼板处均应按要求进行封堵。防火堵料应选用经国家鉴定的定型产品，使用前应首先检查产品质量，然后按照厂家要求进行配制使用。																	
4、未标注敷设方式的线路穿金属管沿墙、地、顶棚敷设。并在适当位置按规范要求加设接线过路盒,弯头过多时应加装接线盒。																	
5、进户保护管在进户处要作防水、防腐保护措施，进户保护管采用壁厚不小2.5mm的热镀锌钢管。明敷或暗敷于潮湿场所的金属管管壁厚度不小于2.0mm																	
底层及地面层以下线缆采用导管暗敷布线时，金属导管壁厚不小于 2.0mm。明敷或暗敷于干燥场所的金属管管壁厚度不小于1.5mm。																	
6、金属导管、可弯曲金属导管、刚性塑料导管（槽）及电缆桥架等布线，应采用绝缘电线和电缆。																	
不同电压等级的电线、电缆不宜同管（槽）敷设；当同管（槽）敷设时，应采取隔离或屏蔽措施。																	
7、厨房内安装的电气设备外壳、灯具、插座等的防护等级不应低于IP54，操作按钮的防护等级不应低于IP55。																	
8、穿线导管及敷设方式的代号含义如下：																	

	暖通	给排水		
总图	建筑	结构	电气	



配电系统图

注: 1.30mA 漏电开关动作时间不大于0.1S
2. 隔离开关具有带负荷通断能力。

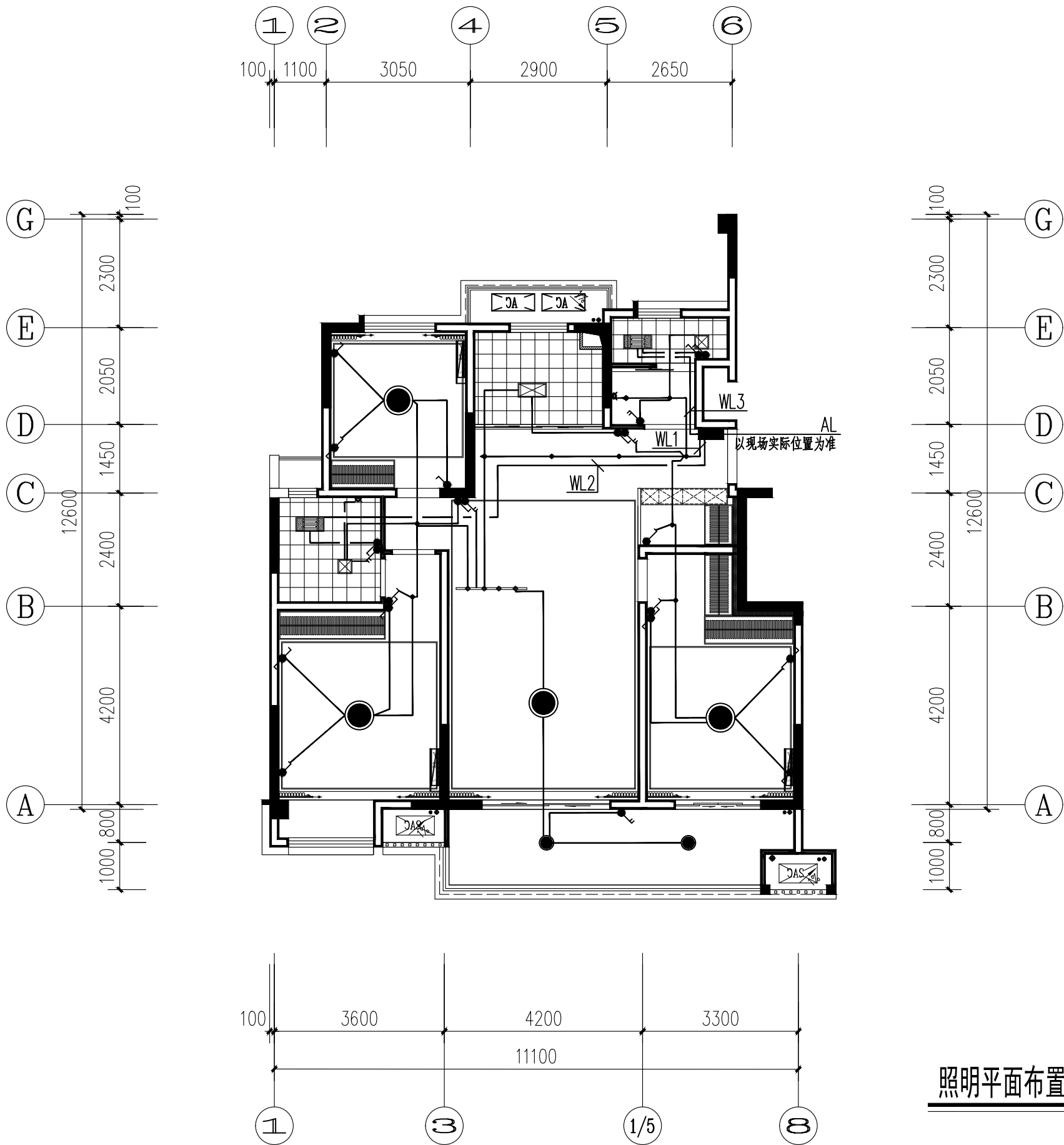
主要设备材料表:

图例	名称	备注
	筒灯 12W/3000K/60°	详见电气专业图纸
	射灯 12W/3000K/60°	详见电气专业图纸
	镜前灯 12W/3000K/120°	详见电气专业图纸
	led吸顶灯 20W/3000K/120°	详见电气专业图纸
	300*600LED嵌入式面板灯 10W/3000K/120°	详见电气专业图纸
	300*300LED嵌入式面板灯 10W/3000K/120°	详见电气专业图纸
	暖风机 800W	详见电气专业图纸
	led餐厅造型吊灯 10W/4000K/120°	详见电气专业图纸

主要设备材料表							
编号	图例	名称	型号及规格	数量	单位	安装方式	备注
1		配电箱	见系统图	实统	台	见系统图	
2		四位单极暗开关	220V 10A	实统	套	嵌墙 底边距地 1.3m	
3		三位单极暗开关	220V 10A	实统	套	嵌墙 底边距地 1.3m	
4		双位单极暗开关	220V 10A	实统	套	嵌墙 底边距地 1.3m	
5		单位单极暗开关	220V 10A	实统	套	嵌墙 底边距地 1.3m	
6		单相二、三眼安全暗插座	220V 10A	实统	套	嵌墙 安装高度详见平面	
7		防水单相二、三眼安全暗插座	220V 10A	实统	套	嵌墙 安装高度详见平面	IP55
8		挂式空调插座	220V 10A	实统	套	嵌墙 底边距地 1.8m	
9		柜式空调插座	220V 10A	实统	套	嵌墙 底边距地 0.4m	
10		单相二、三眼安全暗插座	220V 10A	实统	套	嵌墙 安装高度详见平面	
11							
12							

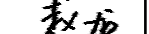
															未盖出图章本图无效		
				版本	日 期	版本说明	<div>无锡市都市建筑设计有限公司</div> <div>Wuxi URBAN Architectural Design Co., Ltd.</div> <div>国家建筑工程设计证书编号: A132006418</div>				建设单位	丹阳市吕城镇人民政府					
										工程名称	吕城镇荷花池小区人才公寓装修工程 (9#楼9104)						
										配电系统图 主要设备材料表			设计编号	DSSJ-ZJ2026-005			
													图 别	电 施			
													图 号	02			
													日 期	2026.08			
														</			

总图	暖通	给排水	建筑	结构	电气

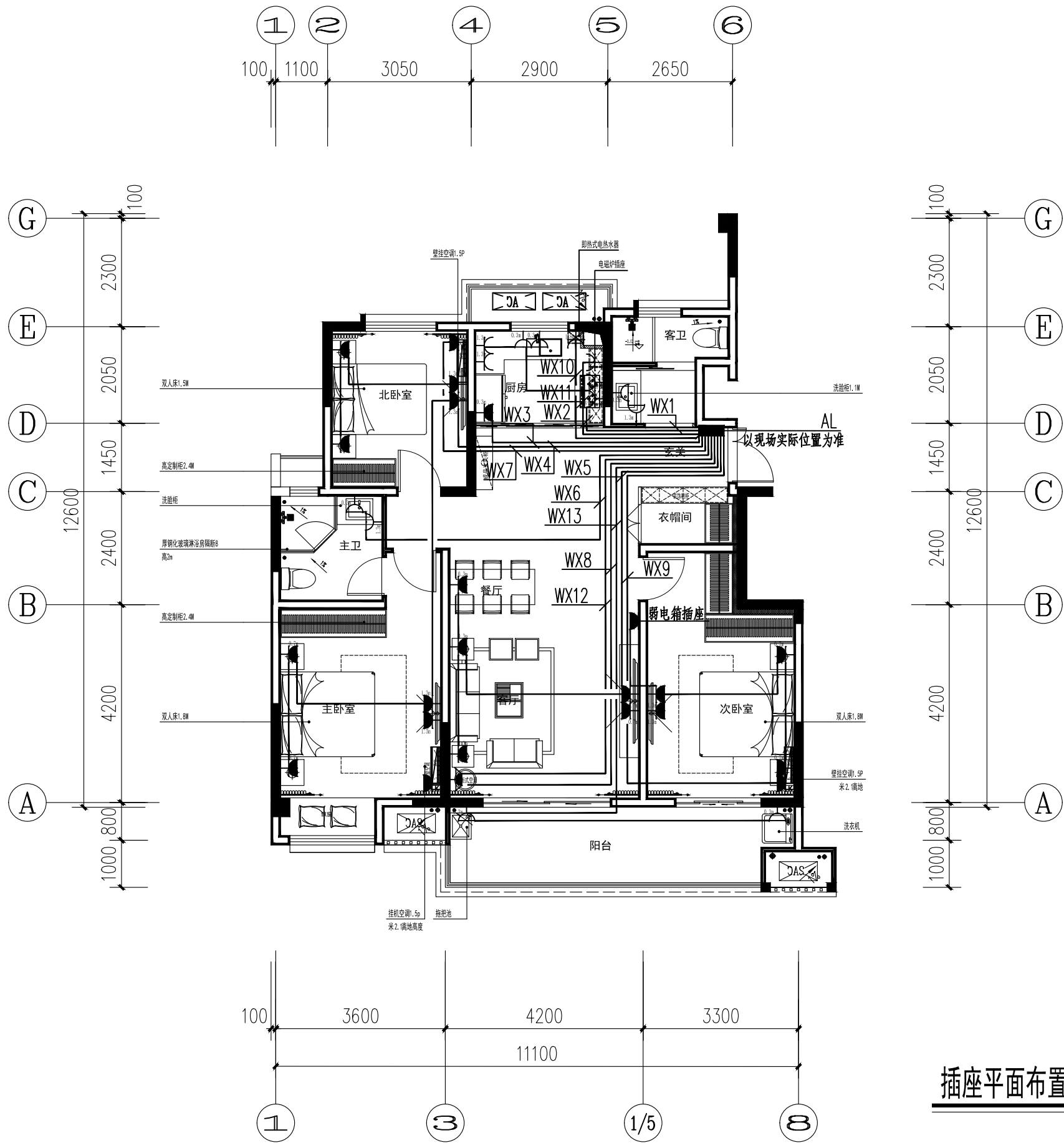


照明平面布置图 1:100

未盖出图章本图无效

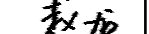
出图签章	版本	日 期	版本说明	<div>无锡市都市建筑设计有限公司</div> <div>Wuxi URBAN Architectural Design Co., Ltd.</div> <div>国家建筑工程设计证书编号: A132006418</div>					建设单位	丹阳市吕城镇人民政府		
									工程名称	吕城镇荷花池小区人才公寓装修工程 (9#楼9104)		
				审 定	邵丕栋		校 对	王 飞		照明平面布置图	设计编号	DSSJ-ZJ2026-005
				审 核	赵 龙		设 计	夏 历			图 别	电 施
				工程负责人	陈太岳		制 图	夏 历			图 号	03
				专业负责人	赵 龙		专 业	电 气			日 期	2026.08

总图	暖通	给排水	建筑	结构	电气

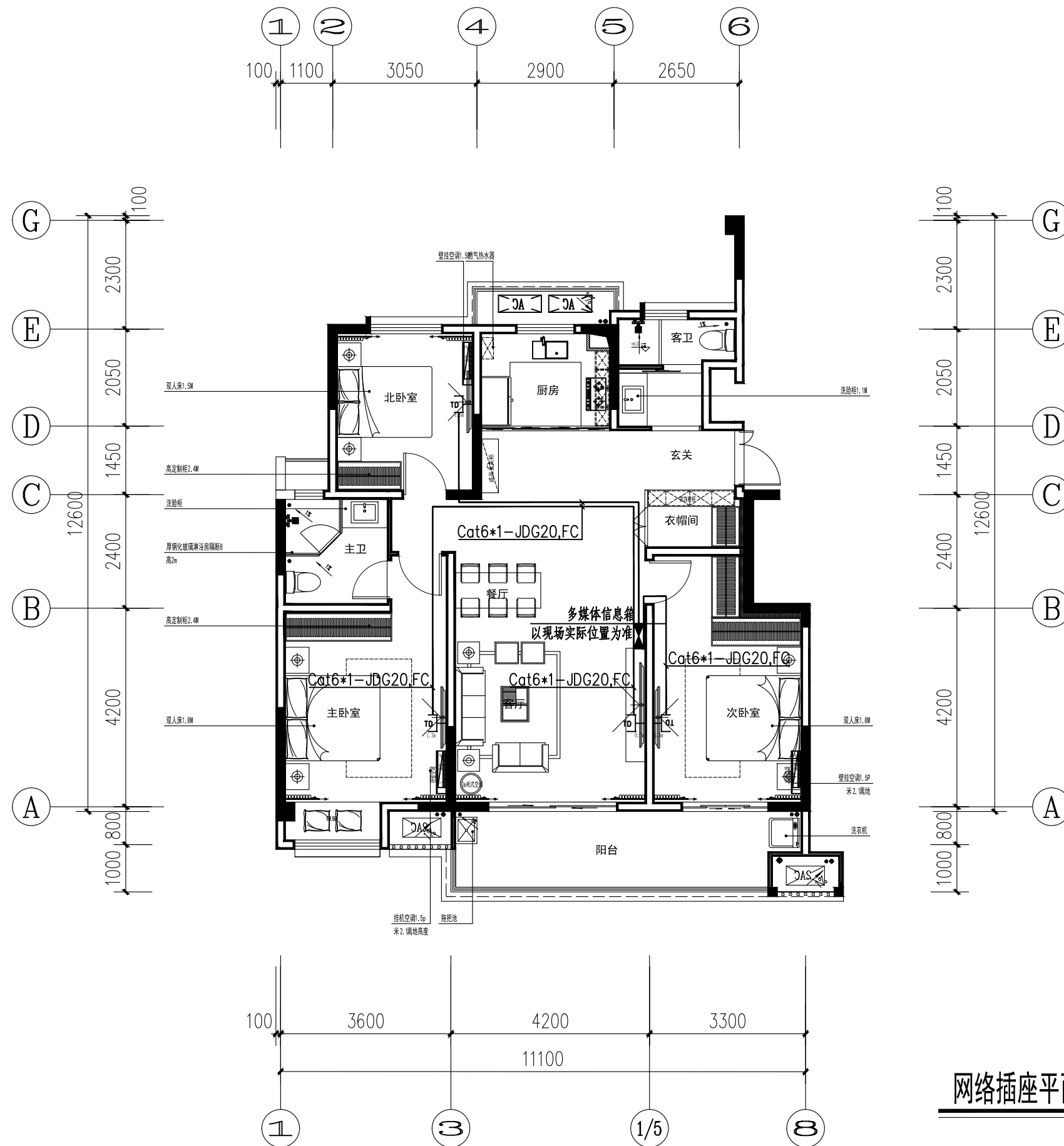


插座平面布置图 1:100

未盖出图章本图无效

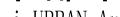
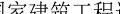
出图签章	版本	日 期	版本说明	<div>无锡市都市建筑设计有限公司</div> <div>Wuxi URBAN Architectural Design Co., Ltd.</div> <div>国家建筑工程设计证书编号: A132006418</div>					建设单位	丹阳市吕城镇人民政府			
									工程名称	吕城镇荷花池小区人才公寓装修工程 (9#楼9104)			
				审 定	邵丕栋		校 对	王 飞		插座平面布置图		设计编号	DSSJ-ZJ2026-005
				审 核	赵 龙		设 计	夏 历				图 别	电 施
				工程负责人	陈太岳		制 图	夏 历				图 号	04
				专业负责人	赵 龙		专 业	电 气				日 期	2026.08

总图					
建筑			暖通		
结构			给排水		
电气					



网络插座平面布置图 1:100

未盖出图章本图无效

	版本	日 期	版本说明	 无锡市都市建筑设计有限公司 Wuxi URBAN Architectural Design Co., Ltd. 国家建筑工程设计证书编号： A132006418						建设单位	丹阳市吕城镇人民政府	
										工程名称	吕城镇荷花池小区人才公寓装修工程 (9#楼9104)	
				审 定	邵丕栋		校 对	王 飞		网络插座平面布置图	设计编号	DSSJ-ZJ2026-005
				审 核	赵 龙		设 计	夏 历			图 别	电 施
				工程负责人	陈太岳		制 图	夏 历			图 号	05
出图签章				专业负责人	赵 龙		专 业	电 气			日 期	2026.08

丹阳市吕城镇人民政府
吕城镇荷花池小区人才公寓装修工程
(9#楼9204、9304、9404)
施工图设计

设计编号:	DSSJ-ZJ2026-005	法定代表人:	邵珠
专 业:	电 气	审 定:	邵珠
阶 段:	施工图	项目负责人:	陈方岳
版 本:	第一版	专业负责人:	赵龙
出图时间:	2026.08	校 对:	于飞
		设 计:	夏雨

地址：江苏省无锡市滨湖区梁清路550号-4楼 电话：0510-85861865

[illegible]

图总			
建 筑		暖 通	
结 构		给排水	
电 气			

电气设计施工说明

一、一般说明:	六、照明:
1、本工程所用材料、规格、施工要求及施工验收标准等,除注明者外,均按照现行国家标准、规范、规程执行。	1.本工程装修区域照明灯具的布置,型号的选择由装饰专业确定,本次装修电气设计只负责照明系统管线设计。
2、建设单位:xx 工程名称:荷花池小区人才公寓改造工程	2、照明开关距地1.3米暗装。电源插座除注明外均距地0.30米暗装。智能化设计确定信息插座位置后,与之相配套的电源插座位置可相应适当进行调整。无障碍卫生间及专用通道处的照明及设备开关距地1.00米暗装。
3、本项目建筑主体地上高11层,地下1层,建筑高度32.77M,为二类高层住宅建筑。	3、除图中注明外的灯具均为I类灯具,灯具外壳均与专用PE线连接。
4、本次改造范围为吕城镇荷花池小区人才公寓装修工程(9#楼9204、9304、9404) 单户设计面积124.99平方米,建筑主要使用功能为住宅。	4、开关、插座和照明灯具应远离可燃物安装,当靠近可燃物时,应采取隔热、散热等防火措施。
5、建筑结构形式:框架结构。	5、安装高度1.8米及以下的插座均采用安全型。
二、设计依据:	6、本建筑不采用白炽灯,当采用卤钨灯时,其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。
1、现行国家设计规范及标准(但不限于):	7、额定功率不小于60W的卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯(包括电感镇流器)等,不应直接安装在可燃物体上。
《供配电系统设计规范》GB 50052-2009	
《低压配电设计规范》GB 50054-2011	九、其他
《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010	1)所有设备和线路用的预埋件及安装用的支架预埋件、强弱电孔洞,在整个施工过程中电气施工人员应与土建施工人员密切配合。
《建筑照明设计标准》GB/T 50034-2024	2)施工单位按照《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303-2015的要求进行施工,对于隐蔽工程,施工完毕后施工单位应和相关部门共同检查验收,并做好隐蔽工程记录,施工中遇到问题,应及时和设计单位及有关部门共同协商解决。
《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019	3)室内配电设备的防护等级:潮湿场所不应低于IP55,其它场所不宜低于IP43;室外配电设备的防护等级不应低于IP55。
《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021	4)本工程所选设备、材料必须具有国家级检测中心的检测合格证书(3C认证)
《建筑环境通用规范》GB 55016-2021	5)导线管、电缆槽盒在穿过建筑物变形缝时,采取补偿措施或装设补偿装置,具体做法参见国标图集:18D802建筑电气工程施工安装页40采用可弯曲或柔性导管过建筑变形缝示意图,页36金属槽盒过建筑变形缝示意图。
《消防设施通用规范》GB55036-2022	6)本工程选用电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级2级的要求。水泵、风机以及电热设备应采取节能自动控制措施,确保在无人使用的时间段暂时停机。
2、土建、给排水、暖通等专业提供的设计条件 3、建设行政主管部门的批复及业主的设计要求	7)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。使用或产生水或水蒸气的场所安装的电气设备外壳、灯具、插座等的防护等级不应低于IP54,操作按钮的防护等级不应低于IP55。
三、设计范围:	8)凡与施工有关而又未说明之处,参见国家、地方标准图集施工,或与设计院协商解决。
1、装修区域照明系统 2、装修区域插座配电系统 3、装修区域空调配电系统。	9)厨房设备应设置等电位联结。
四、供配电系统:	
1、负荷分级:本工程用电负荷为三级负荷。	
2、本次装修范围内的电气设计在原土建电气图纸基础上进行深化设计,配电干线未变,装修区域内配电箱容量均未超过原始电气设计预留容量,	
3、本项目低压部分采用TN-S系统配电,中性线N与接地线PE应严格分开。	
4、本工程低压配电线路装设短路、过载、接地故障保护,但是消防设备的配电线路其过载保护仅输出信号,不作用于跳闸。	

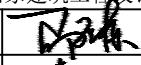
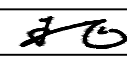
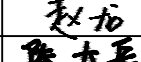
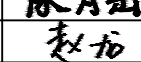
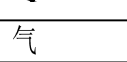
[illegible]

SC	焊接钢管	CT	电缆槽盒或桥架	CC/CE	暗敷在屋面或顶板内/沿顶明敷
JDG	套接紧定式钢导管	FCT	耐火电缆槽盒	WC/WS	暗敷在墙内/沿墙面敷设
PC	难燃型刚性塑料管	MR	金属线槽	BC/BE	暗敷在梁内/沿梁明敷
RC	镀锌钢管	FMR	耐火金属线槽	FC/FE	暗敷在地板内/沿地面明敷
C/E	暗敷/明敷	CLC/AC	暗敷在柱内/沿或跨柱敷设	BC/BE	暗敷在梁内/沿梁明敷

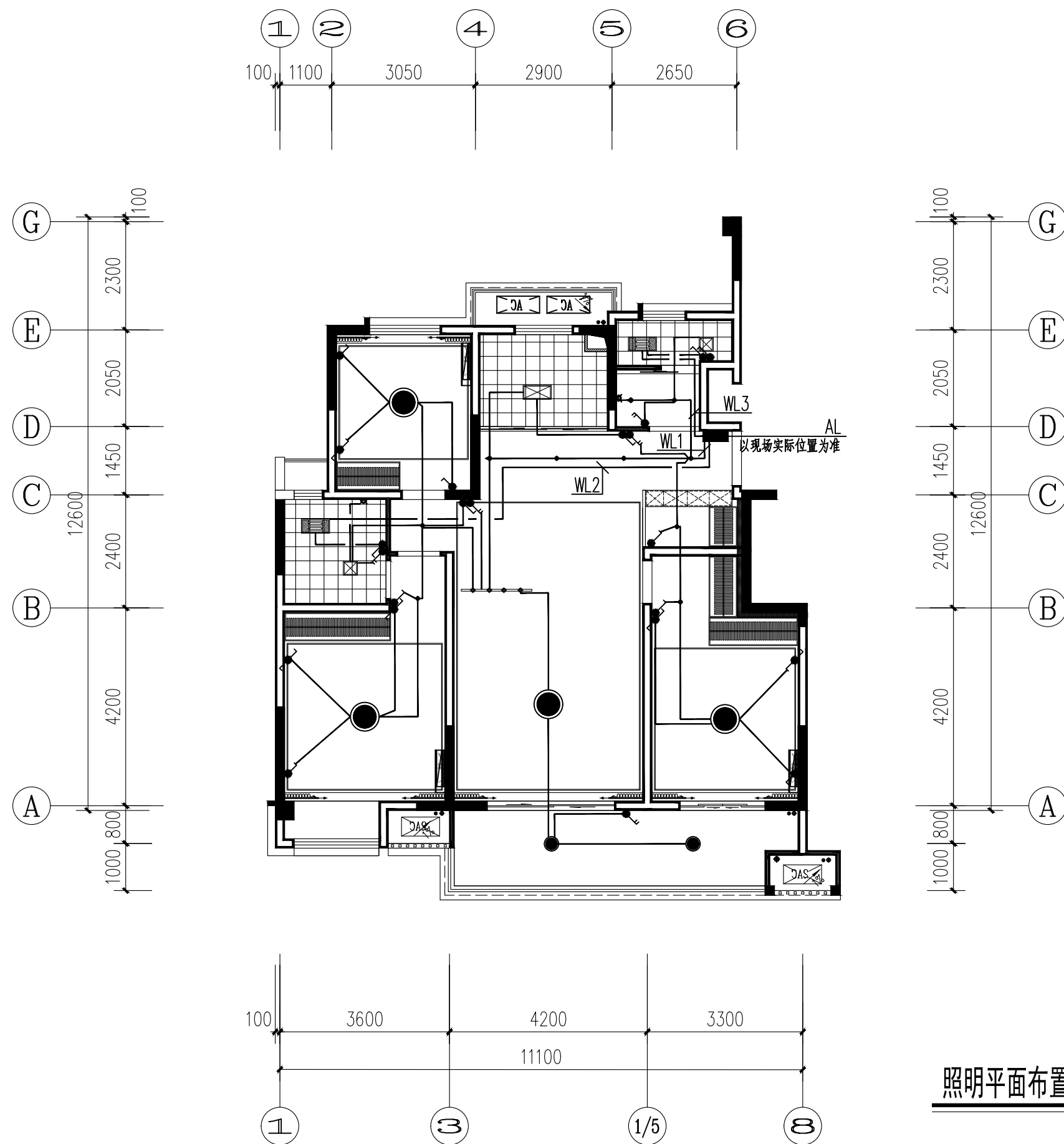
1. 照明节能指标及措施表:

序号	主要房间或场所	照明功率密度(W/m ²)		对应照度值(lx)		光源类型	光源功率(W)	光通量(lm)	色温(K)	统一眩光值UGR	照度均匀度U ₀	一般显色指数Ra	镇流器型式	灯具效率	照明控制方式
		标准值	设计值	标准值	设计值										
1	卧室	<4.0	<4.0	75	75	LED	10	600	3000	—	—	80	/	≥75%	就地控制
2	卫生间	<4.0	<4.0	100	100	LED	10	600	3000	—	—	80	/	≥75%	就地控制
3	客厅	<4.0	<4.0	100	100	LED	20	700	4000	—	—	80	/	≥75%	就地控制
4	厨房	<4.0	<4.0	100	100	LED	10	600	4000	—	—	80	/	≥75%	就地控制
5															

未盖出图章本图无效

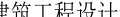
版本	日期	版本说明	<div><div></div><div>无锡市都市建筑设计有限公司</div><div>Wuxi URBAN Architectural Design Co., Ltd.</div><div>国家建筑工程设计证书编号：A132006418</div></div>						建设单位		丹阳市吕城镇人民政府			
									工程名称		吕城镇荷花池小区人才公寓装修工程 (9#楼9204、9304、9404)			
			审 定	邵丕栋		校 对	王 飞		电气设计施工说明				设计编号	DSSJ-ZJ2026-005
			审 核	赵 龙		设 计	夏 历						图 别	电 施
			工程负责人	陈太岳		制 图	夏 历						图 号	01
			专业负责人	赵 龙		专 业	电 气						日 期	2026.08

总图					
建筑			暖通		
结构			给排水		
电气					

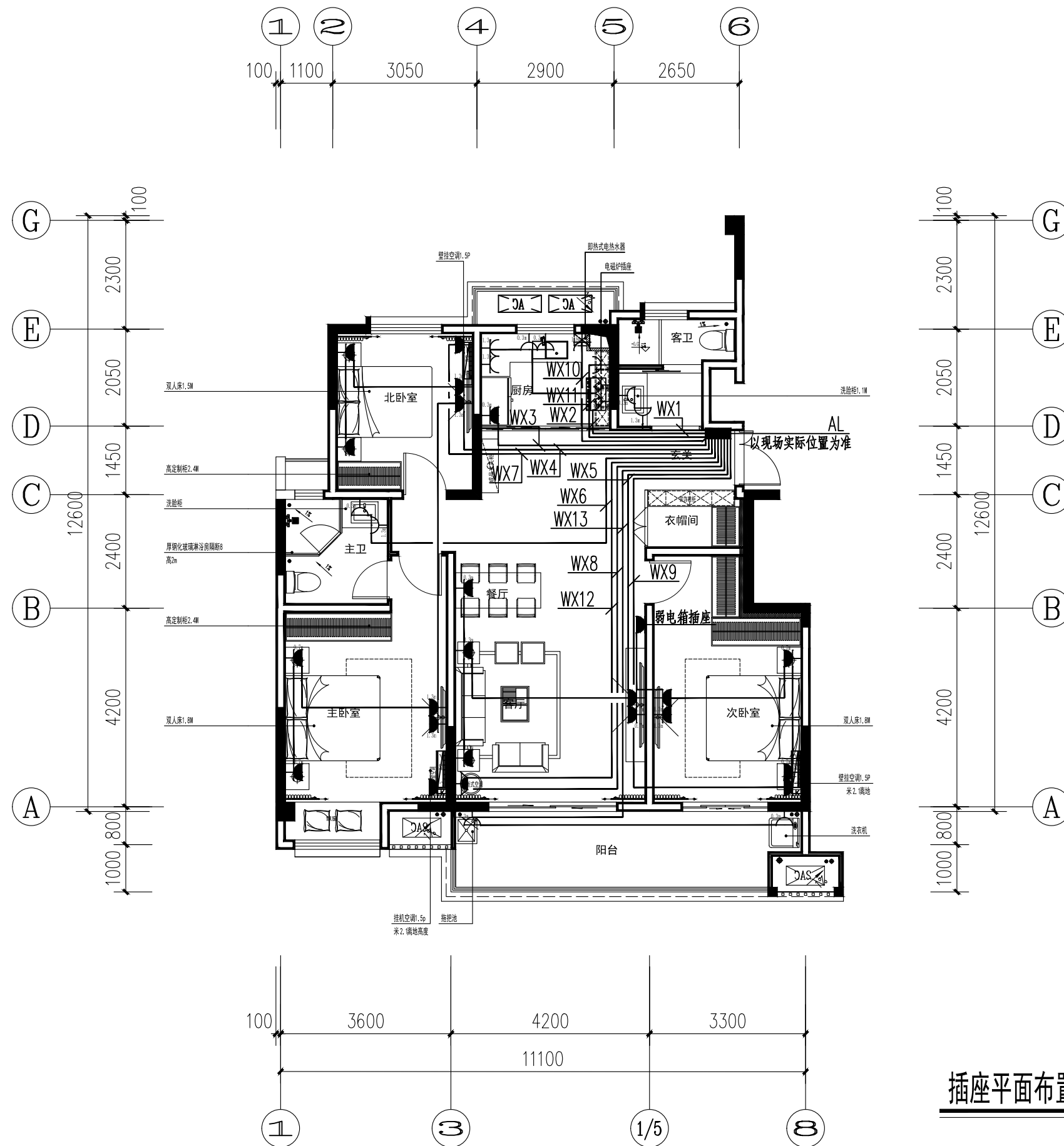


照明平面布置图 1:100

未盖出图章本图无效

	版本	日 期	版本说明	<div>无锡市都市建筑设计有限公司</div> <div>Wuxi URBAN Architectural Design Co., Ltd.</div> <div>国家建筑工程设计证书编号: A132006418</div>						建设单位	丹阳市吕城镇人民政府		
										工程名称	吕城镇荷花池小区人才公寓装修工程 (9#楼9204、9304、9404)		
				审 定	邵丕栋		校 对	王 飞		照明平面布置图	设计编号	DSSJ-ZJ2026-005	
				审 核	赵 龙		设 计	夏 历			图 别	电 施	
				工程负责人	陈太岳		制 图	夏 历			图 号	03	
出图签章			专业负责人	赵 龙		专 业	电 气		日 期		2026.08		

总图					
建筑			暖通		
结构			给排水		
电气					

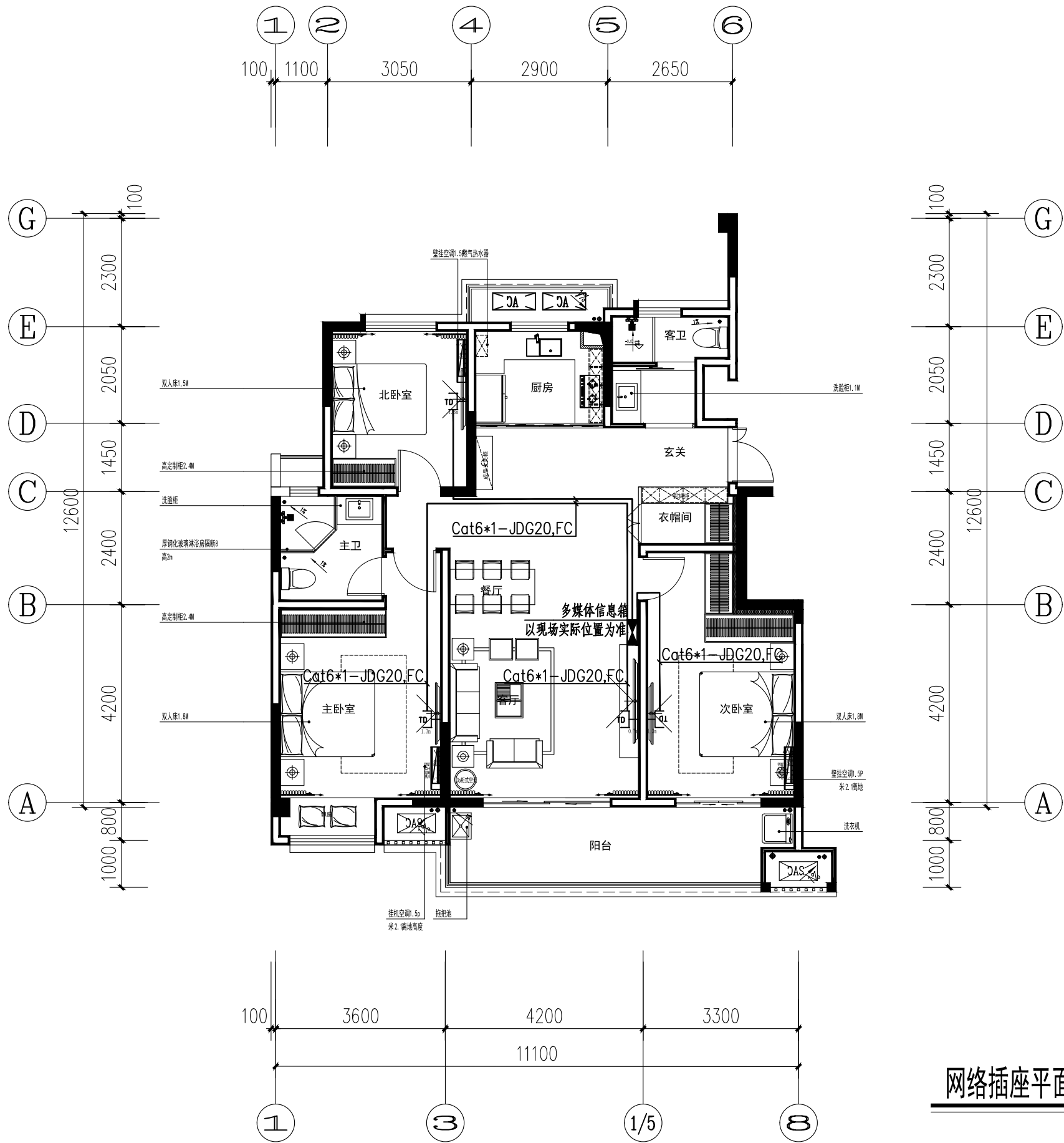


插座平面布置图 1:100

未盖出图章本图无效

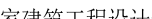
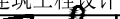
出图签章	版本	日 期	版本说明	<div>无锡市都市建筑设计有限公司</div> <div>Wuxi URBAN Architectural Design Co., Ltd.</div> <div>国家建筑工程设计证书编号: A132006418</div>					建设单位	丹阳市吕城镇人民政府		
									工程名称	吕城镇荷花池小区人才公寓装修工程 (9#楼9204、9304、9404)		
				审 定	邵丕栋		校 对	王 飞		插座平面布置图	设计编号	DSSJ-ZJ2026-003
				审 核	赵 龙		设 计	夏 历			图 别	电 施
				工程负责人	陈太岳		制 图	夏 历			图 号	04
			专业负责人	赵 龙		专 业	电 气		日 期	2026.08		

总图	暖通	给排水	建筑	结构	电气



网络插座平面布置图 1:100

未盖出图章本图无效

出图签章	版本	日 期	版本说明	<div>无锡市都市建筑设计有限公司</div> <div>Wuxi URBAN Architectural Design Co., Ltd.</div> <div>国家建筑工程设计证书编号: A132006418</div>					建设单位	丹阳市吕城镇人民政府		
									工程名称	吕城镇荷花池小区人才公寓装修工程 (9#楼9204、9304、9404)		
				审 定	邵丕栋		校 对	王 飞		网络插座平面布置图	设计编号	DSSJ-ZJ2026-005
				审 核	赵 龙		设 计	夏 历			图 别	电 施
				工程负责人	陈太岳		制 图	夏 历			图 号	05
				专业负责人	赵 龙		专 业	电 气			日 期	2026.08