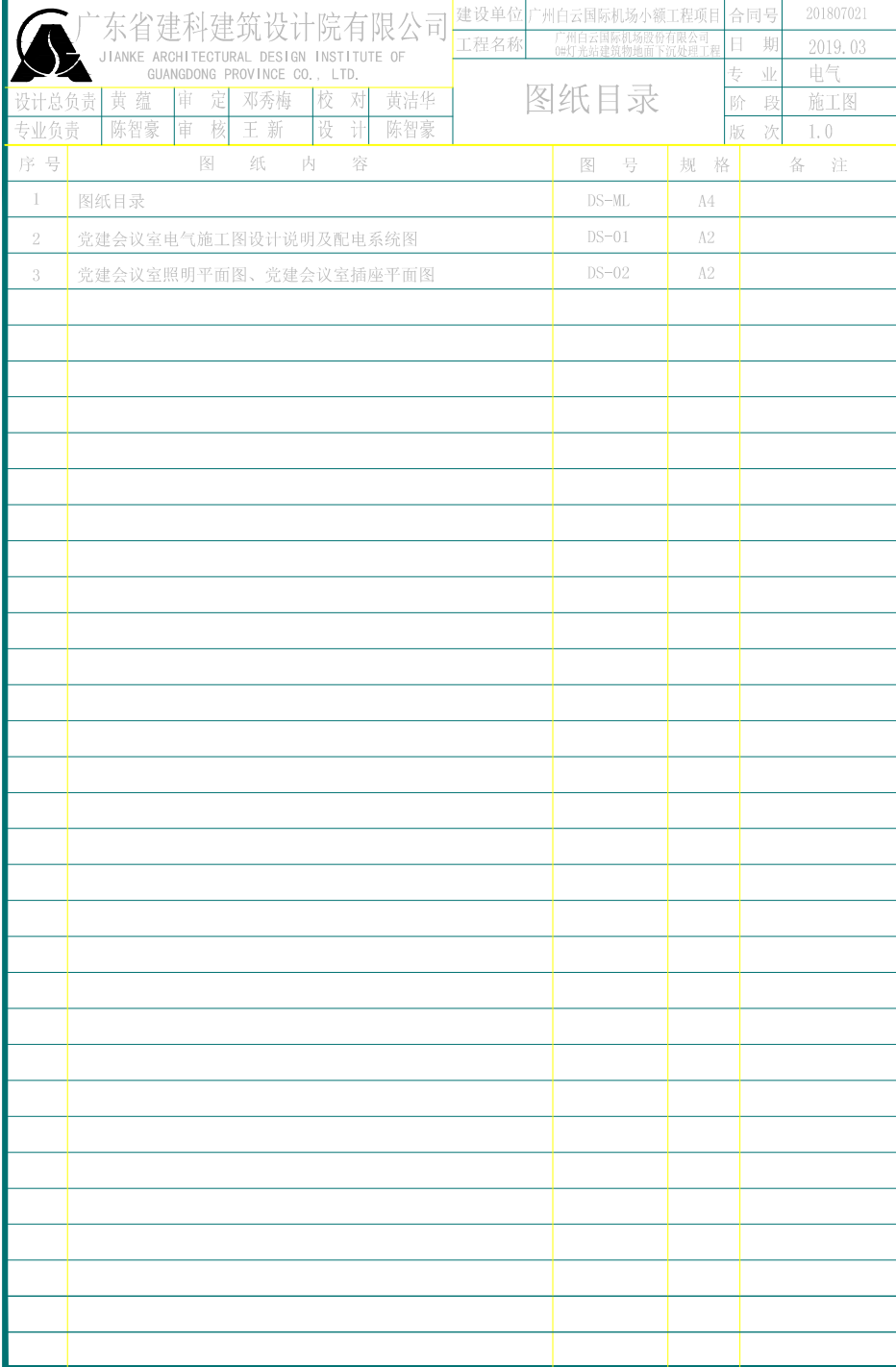
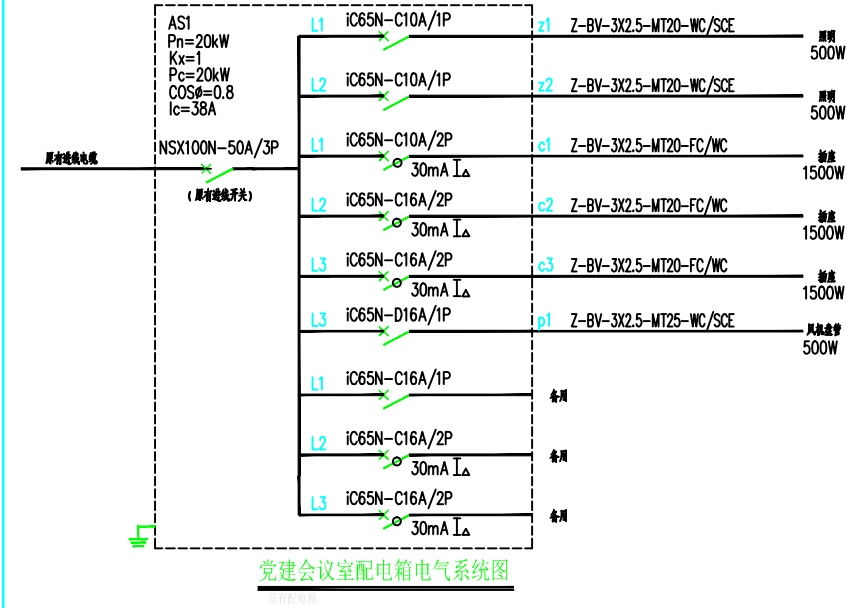






电气施工图设计说明

一、工程概况

本项目为0#灯光站建筑物地下下沉处理工程，只针对首层室内局部装修以及外立面翻新，内容包括新做天花吊顶，天花增加照明灯具，更换收银柜台以及背柜，外立面翻新改造以及在首层增设装饰带；室内更换配电箱、更换配管配线、等工程内容，改造面积共约为157.68平方米。

一、设计依据

- 相关专业提供给的工程设计资料；
- 各市政主管部门对施工图的审批意见；
- 甲方提供的设计任务书及设计要求；
- 有关国家及地方的规范及标准：
《建筑设计防火规范》 GB50016-2014 (2018年版)；
《供配电系统设计规范》 GB50052-2009；
《低压配电设计规范》 GB50054-2011；
《通用用电设备配电设计规范》 GB50055-2011；
《民用建筑电气设计规范》 JGJ16-2008；
《公共建筑节能设计标准》广东省实施细则 DBJ15-51+2007；
《民用建筑节能通则》 GB50352-2005；
《建筑照明设计标准》 GB50034-2013；

二、设计范围

- 本工程设计包括以下电气内容：
(1) 电力配电系统 (房间配电箱进线以后部分)；
(2) 照明系统
- 本设计不包括内容：
本次设计仅负责装修房间内部及规定公共区域的电气设计。
(1) 装修房间内配电箱电源从附近低压电源引来。
(2) 本次装修仅负责装修区域的照明及配电设计，其余系统不在本次设计范围内。
(3) 标明“保留原天花”的区域的用电设备和灯具及其配电线路不在本次设计范围内。
(4) 阴影部分为非本次装修设计范围。
- 与其它专业设计的分工：
(1) 配合装修专业提资图绘制电气装修施工图。

三、负荷分级

- 三级负荷：本项目所有用电负荷。

线路敷设方式和部位字符		
SC- 穿钢管	CP- 穿金属软管	SCE- 吊顶内
PC- 穿硬质塑料管	DB- 直接埋地	FC- 地面下
MT- 穿镀锌电线管	TC- 电缆沟	FS- 地面明敷
MR- 穿金属线槽	CE- 沿顶板底	SR- 沿金属线槽敷设
CL- 穿电缆桥架	CC- 暗敷顶板内	WC- 暗敷墙内
TJ- 穿电缆梯架	BE- 沿屋架敷设	DB- 直接埋地

说明



广东省建科建筑设计院有限公司
JIANKE ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE
OF GUANGDONG PROVINCE CO.,LTD.

建筑工程甲级 设计证书号：A144000271
CONSTRUCTION ENGINEERING GRADE

规划工程甲级 设计证书号：141229
PLANNING ENGINEERING GRADE

会签栏 COORDINATION			
建筑 ARCHI.		结构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING		电气 ELEC.	
通风空调 HVAC		节能 SAVING	
基础支护 FOUND. PIT		规划 PLANNING	

签名栏 DESIGNERS		
设计总负责 PROJECT DIRECTOR	黄瑾	
审 定 APPROVED BY	邓秀梅	
审 核 REVIEWED BY	王 新	
专业负责 ENGINEER IN CHARGE	陈智豪	
校 对 CHECKED BY	黄洁华	
设 计 DESIGNED BY	陈智豪	
	陈善荣	

加盖审查处
STAMP AREA

建 设 单 位 CLIENT	广州白云国际机场股份有限公司		
工 程 名 称 PROJECT	广州白云国际机场小额工程项目		
子 项 名 称 SUB-TITLE	0#灯光站建筑物地下下沉处理工程		
图 名 TITLE	党建会议室电气施工图 设计说明及配电系统图		
合同编号 CON. NO.	201803079		
图 幅 MAP	A2	版 次 EDITION NO.	1.0
专 业 DISCIPLINE	电气	阶 段 STAGE	施工图
日 期 DATE	2019.03	图 号 DWG. NO.	DS-01

插座说明		单相三孔插座	250V, 10A	暗装, 底边距地0.3m安装。 无墙时地面安装 (IP54)
		单相三孔插座	250V, 10A	暗装, 桌面安装。
		网络插座		暗装, 桌面安装或底边距地 0.3m安装。

照度表:

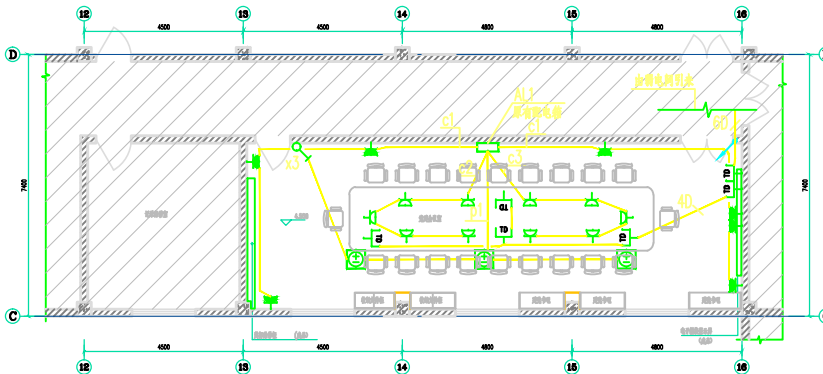
房间名称	显色指数	照光数	照度值 (lx)		功率密度值 (W/m²)		
			标准值	设计值	现行值 (<=)	目标值 (<=)	设计值
会议室	80	22	300	318	8.0	9.0	6.11

标注	说明
mm	六类UTP, a表示数量, 每根穿管选择PC25。

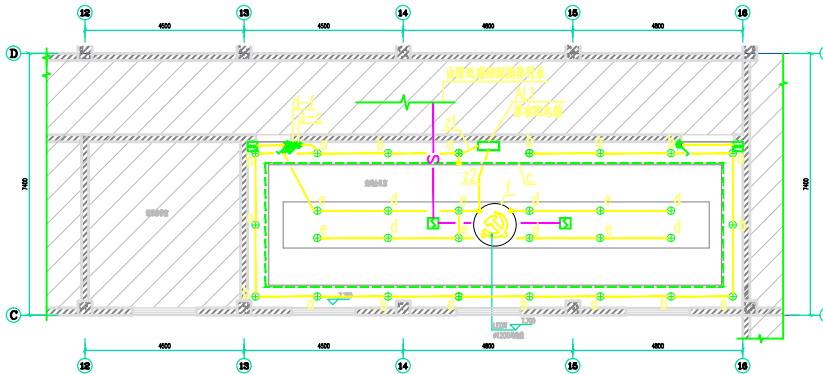
图例表:

序号	符号	名称	型号规格	安装位置
1		照明配电箱	详见系统图	暗装, 底边距地1.8m
2		LED筒灯	9W, 720lm	天花内嵌入安装
3		LED灯带	8W/m, 480lm/m	
4		感应探测器	Z-03-S-(2x1, 5) SC20/CC/SCB	
5		排气扇	详见暖通施工图	
6		风机盘管	详见暖通施工图	暗装, 底边距地1.3m
7		单联面板开关	250V, 6A	
8		双联面板开关	250V, 6A	
9		三联面板开关	250V, 6A	
10		调速开关		

非维修区域



党建会议室插座平面图 1:100
投影面积: 0.7平方米



党建会议室照明平面图 1:100
投影面积: 0.7平方米

说明 NOTES

广东省建科建筑设计院有限公司
JIANKE ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE
OF GUANGDONG PROVINCE CO.,LTD.

建筑工程甲级 设计证书号: A144000271
CONSTRUCTION ENGINEERING GRADE

规划工程甲级 设计证书号: 141229
PLANNING ENGINEERING GRADE

会签栏
COORDINATION

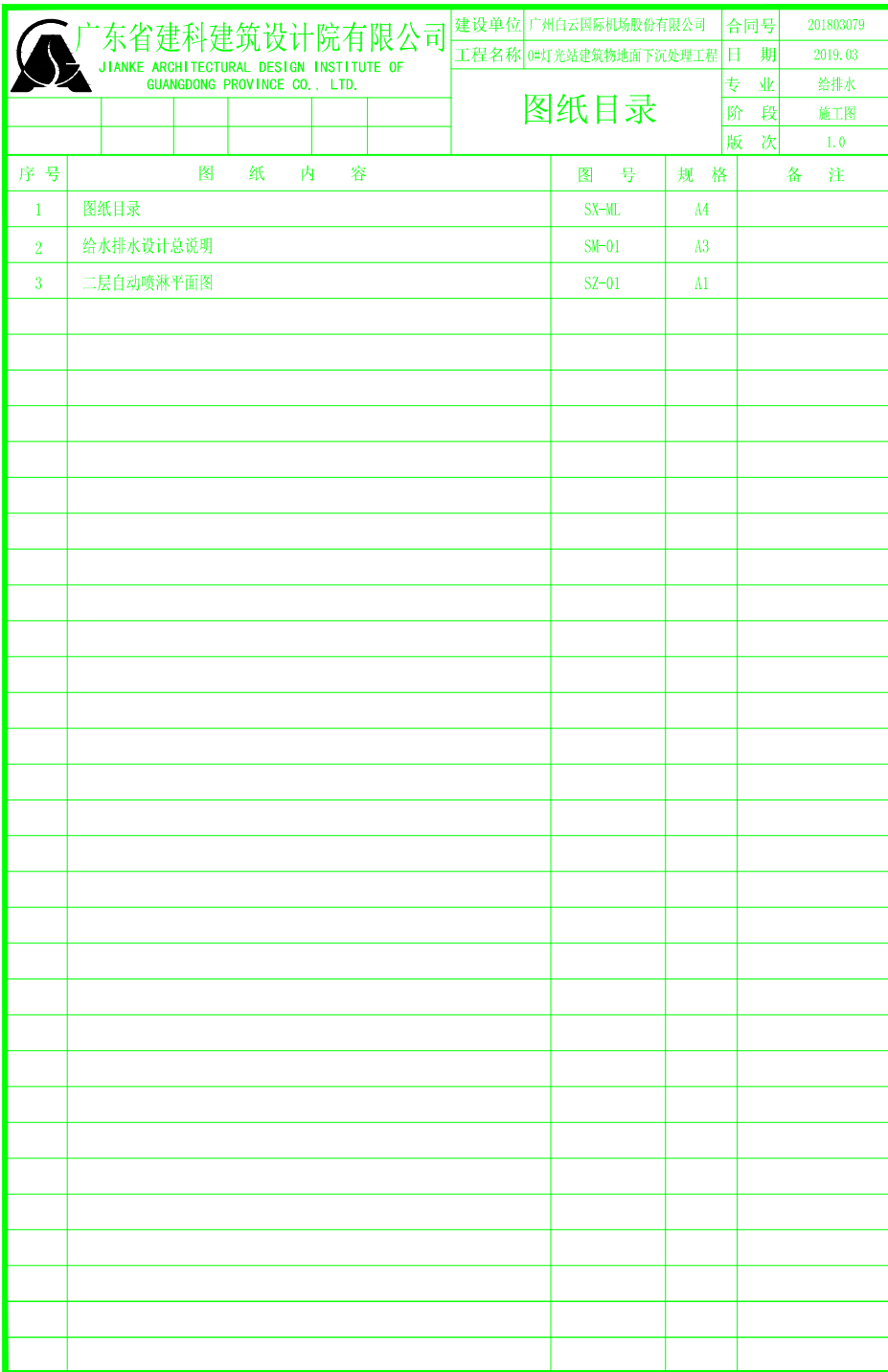
建筑 ARCH.	结构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	电气 ELEC.	
通风空调 HVAC	节能 SAVING	
基础支护 FOUND. PIT	规划 PLANNING	

签名栏
DESIGNERS

设计总负责 PROJECT DIRECTOR	黄磊	
审 定 APPROVED BY	邓秀梅	
审 核 REVIEWED BY	王 新	
专业负责 ENGINEER IN CHARGE	陈智豪	
校 对 CHECKED BY	黄洁华	
设 计 DESIGNED BY	陈智豪	
	陈德荣	

加盖签章处
STAMP AREA

建 设 单 位 CLIENT	广州白云国际机场股份有限公司		
工 程 名 称 PROJECT	广州白云国际机场小额工程项目		
子 项 名 称 SUB-TITLE	0#灯光站建筑物地下沉处理工程		
图 名 TITLE	党建会议室照明平面图 党建会议室插座平面图		
合同编号 CON. NO.	201803079		
图 幅 MAP	A2	版 次 EDITION NO.	1.0
专 业 DISCIPLINE	电气	阶 段 STAGE	施工图
日 期 DATE	2019.03	图 号 DWG. NO.	DS-02



给水排水设计总说明

1. 设计概况

1.1 工程概况

本项目为广州白云机场内0#灯光站建筑物地下下沉处理工程。
改造部分建筑面积65.7平方米。本项目为室内装修改造,改造前后功能均为会议室,本次设计范围为喷淋末端调整。

2. 设计依据

2.1 建筑专业提供的平、立、剖面图及其他各专业图纸。

2.2 执行规范及依据

- 《建筑给水排水设计规范》 GB50015-2003(2009年版)
- 《建筑设计防火规范》 GB50016-2014
- 《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981-2014
- 《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB50974-2014
- 《自动喷水灭火系统设计规范》 GB50084-2017
- 《建筑工程设计文件编制深度规定》(2016年版)

2. 消防系统设计

2.1 消防水源

本项目为局部室内装修改造,改造前后功能不变,本次改造不改变消防竖向系统,仅根据装修修改喷淋末端。消防水源沿用原消防系统供水。

2.2 自动喷水灭火系统

2.2.1 湿式自动喷水灭火系统按中危险I级设计,(1)中危险I级设计参数:

喷水强度 $6L/min \cdot m^2$,计算作用面积 $160m^2$,最不利点处喷头工作压力不小于 $0.05MPa$ 。

2.2.2 自动喷水系统设计流量 $30L/s$,火灾延续时间1h。

2.2.3 本项目采用K80标准喷头,未设吊顶的场所采用直立型喷头;吊顶场所采用上下喷;闭式喷头感温动作温度:办公场所、商业场所、走道、车库等环境温度不大于 $35^{\circ}C$ 的场所,吊顶下的喷头 $68^{\circ}C$;吊顶内的喷头 $79^{\circ}C$ 。

2.2.4 架空管道当系统工作压力小于等于 $1.20MPa$ 时,可采用热浸镀锌镀锌钢管;当系统工作压力大于 $1.20MPa$ 时,应采用热浸镀锌加厚钢管或热浸镀锌无缝钢管;当系统工作压力大于 $1.60MPa$ 时,应采用热浸镀锌无缝钢管。

2.2.5 当管径 $DN < 50mm$ 采用螺纹和卡压连接, $DN \geq 50$ 采用沟槽连接件或法兰连接。管道配件公称压力均不得小于 $2.5MPa(1.6MPa)$ 。

2.2.6 试压

消火栓给水管道系统的试验压力为工作压力的1.5倍,但不应小于 $1.40MPa$ 。

本工程消防管道系统设计工作压力为 $1.0 MPa$,管道试验压力为 $1.50 MPa$ 。

2.2.7 建筑中的给排水管支、吊架,施工单位应按满足广州地区地震设防烈度为7度进行施工。

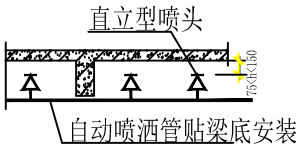
2.2.8 建筑中 $DN \geq 65mm$ 的给排水管线,吊杆计算长度超过300mm的吊杆悬挂管道,均应采取抗震支撑加固。

3. 抗震设计要求

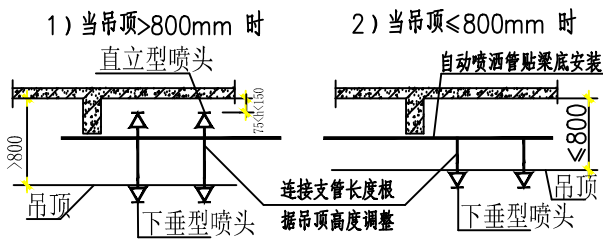
9.1 本建筑的附属给排水机电设备及其管线应按《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014及地震设防烈度为7度的要求,采取抗震措施。

2.2.4 喷头及管道安装

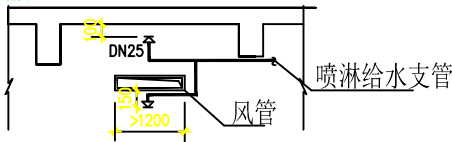
A) 不吊顶场所



B) 吊顶场所



当通风管道、成排布置的管道、桥架等障碍物的宽度大于 $1.2m$ 时,下方应增设喷头。
增设喷头的上方如有缝隙时应设集热板。



说明 NOTES



广东省建科建筑设计院有限公司
JIANKE ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE
OF GUANGDONG PROVINCE CO.,LTD.

建筑工程甲级 设计证书号: A144000271
CONSTRUCTION ENGINEERING GRADE

规划工程甲级 设计证书号: 141229
PLANNING ENGINEERING GRADE

会签栏 COORDINATION

建筑 ARCHI.		结构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING		电气 ELEC.	
通风空调 HVAC		节能 SAVING	
基坑支护 FOUND. PIT		规划 PLANNING	

签名栏 DESIGNERS

设计总负责 PROJECT DIRECTOR	黄 蕴	
审 定 APPROVED BY	吴晓瑜	
审 核 REVIEWED BY	荀红英	
专业负责 ENGINEER IN CHARGE	管裕丰	
校 对 CHECKED BY	陈枫明	
设 计 DESIGNED BY	管裕丰	

建 设 单 位 CLIENT	广州白云国际机场股份有限公司		
工 程 名 称 PROJECT	0#灯光站建筑物地下下沉处理工程		
子 项 名 称 SUB-TITLE			
图 名 TITLE	给水排水设计总说明		
合同编号 CON. NO.	201803079		
图 幅 MAP	A3	版 次 EDITION NO.	1.0
专 业 DISCIPLINE	给排水	阶 段 STAGE	装修图
日期 DATE	2019.03	图 号 DWG. NO.	SM-01

说明
NOTES

广东省建科建筑设计院有限公司
JIANKE ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE
OF GUANGDONG PROVINCE CO.,LTD.

建筑工程甲级 设计证书号：A144000271
CONSTRUCTION ENGINEERING GRADE

规划工程甲级 设计证书号：141229
PLANNING ENGINEERING GRADE

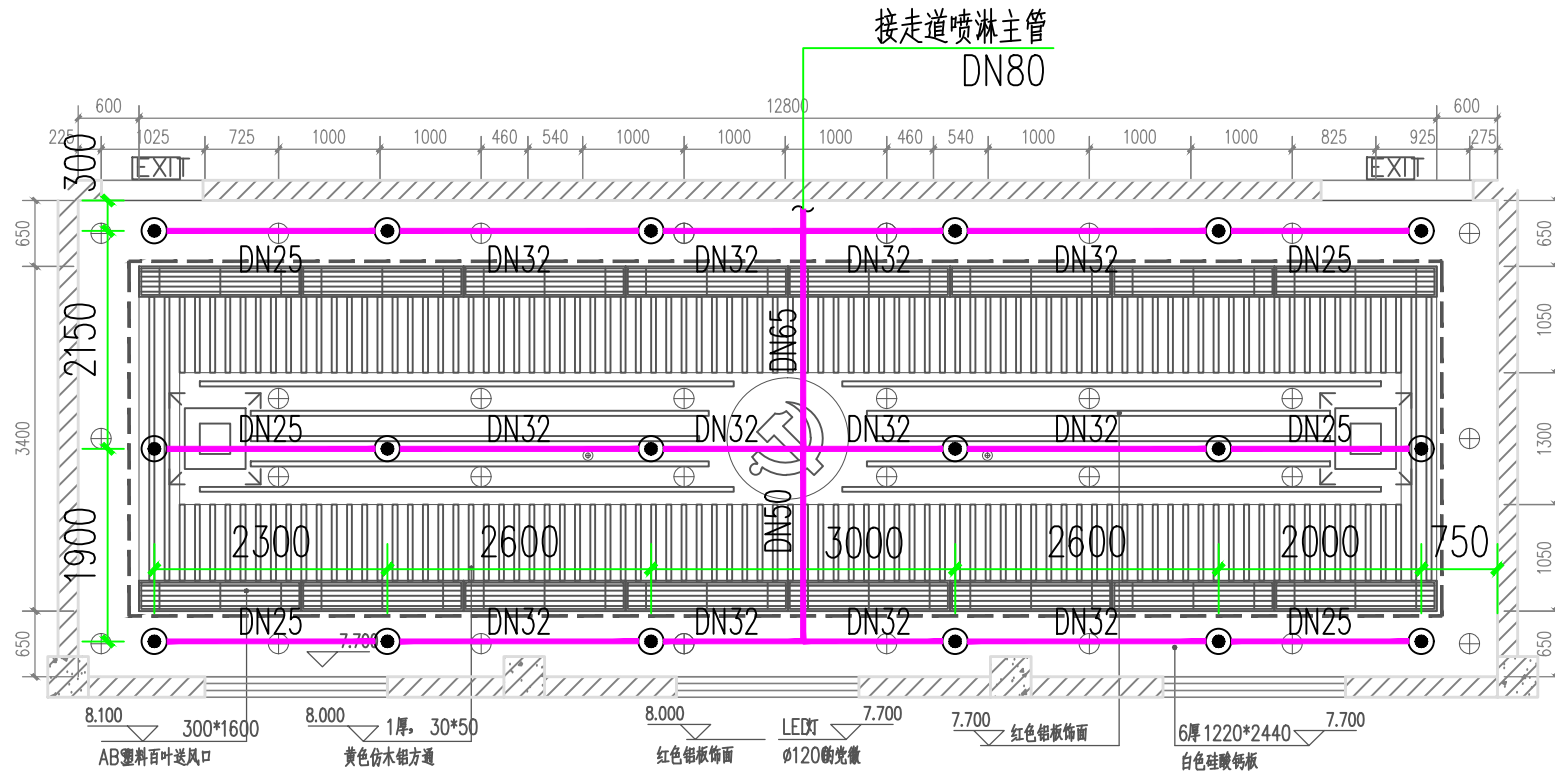
会签栏
COORDINATION

建筑 ARCHI.		结构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING		电气 ELEC.	
通风空调 HVAC		节能 SAVING	
基坑支护 FOUND. PIT		规划 PLANNING	

签名栏
DESIGNERS

设计总负责 PROJECT DIRECTOR	黄蕴	
审 定 APPROVED BY	吴晓瑜	
审 核 REVIEWED BY	荀红英	
专业负责 ENGINEER IN CHARGE	管裕丰	
校 对 CHECKED BY	陈枫明	
设 计 DESIGNED BY	管裕丰	

建 设 单 位 CLIENT	广州白云国际机场股份有限公司		
工 程 名 称 PROJECT	0#灯光站建筑物地面下沉处理工程		
子 项 名 称 SUB-TITLE			
图 名 TITLE	二层自动喷淋平面图		
合同编号 CON. NO.	201803079		
图 幅 MAP	A3	版 次 EDITION NO.	1.0
专 业 DISCIPLINE	给排水	阶 段 STAGE	装修图
日 期 DATE	2019.03	图 号 DWG. NO.	SZ-01



二层自动喷淋平面图 1: 50

一、主要设计依据

一、主要设计依据

一 设计由定

- (1) 會議合宜室通風空調裝修設備。

三、设计参数

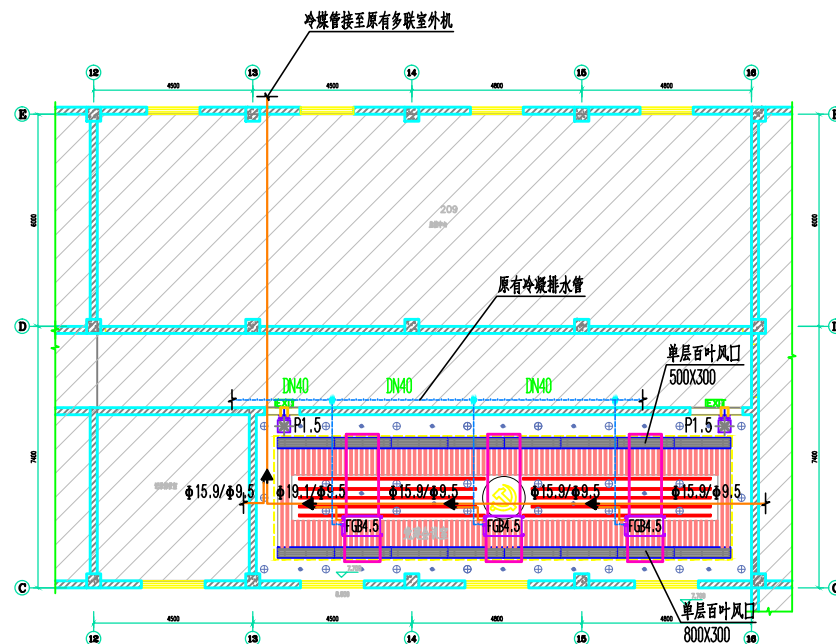
1. 室外 (选用地区: 广州市)

2. 数

四、空调通风设计说明。

五、各联校检测系统的控制:

2. 室内风速的控制

 非改造范围说明
NOTES


 广东省建科建筑设计院有限公司
 JIANKE ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE
 OF GUANGDONG PROVINCE CO., LTD.

建筑工程甲级 设计证书号: A144000271
CONSTRUCTION ENGINEERING GRADE

规划工程甲级 设计证书号：141229
PLANNING ENGINEERING GRADE

会签栏
COORDINATION

建筑 ARCHI.		结构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING		电气 ELEC.	
通风空调 HVAC		节能 SAVING	
基坑支护 FOUND. PIT		规划 PLANNING	

签名栏
DESIGNERS

设计总负责 PROJECT DIRECTOR	黄瑾	
审 定 APPROVED BY	李振华	
审 核 REVIEWED BY	何伟华	
专业负责 ENGINEER IN CHARGE	田彩霞	
校 对 CHECKED BY	邱建军	
设 计 DESIGN BY	包志文	
	包志文	

加盖图章处
STAMP AREA

建设单位 CLIENT	广州白云国际机场股份有限公司		
工程名称 PROJECT	广州白云国际机场小候工厦项目		
项目名称 SUB-TITLE	0#灯光站建筑物地下下沉处理工程		
图名 TITLE	党委会会议室空调平面图		
合同编号 CON. NO.	201803079		
图幅 MAP	A2	版次 EDITION NO.	1.0
专业 DISCIPLINE	空调	阶段 STAGE	施工图
日期 DATE	2019.03	图号 DWG. NO.	KT-01

