


序号 No.	说明书或图纸名称 Spec. or Dwg. Name	图号 Dwg. No.	图纸规格 An × Pages	新旧 分别 Kind	折合 Equal A1	附注 Remark
	暖通					
00	图纸目录	NL-00	A4			
01	空调通风防排烟设计与施工说明	NL-01	A2			
02	首层空调平面图	NL-02	A2			
03	二层空调平面图	NL-03	A3			
04	三层空调平面图	NL-04	A3			
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						

项目负责人 Item Prin	倪葳葳		工程号 Pjt .No.		专业 Dept.	暖通
专业负责人 Chief	刘新玲		工程名称 Project	桃源村党群服务中心装修项目	图号 Dwg. No.	NL-00
审定 Approved	刘新玲		子项名称 Sub Item		阶段 Stage	施工图
校对 Checked	王安忠		图纸名称 Title	图纸目录	比例 Scale	1:100
设计 Designed	姚东文				日期 Date	2024.05
制图 Drawing	姚东文		 中图设计有限公司 ZT DESIGN Co., LTD			

* 本图纸的版权,属中图设计有限公司
* 所有不得用于本工程以外范围,
* 本图纸需手续齐全方可用于施工.

翻 译
Translation

译 校
T. Ch.

一、工程概述

- 1.工程名称： 桃源村党群服务中心装修项目
- 2.建设地点： 新丰县遥田镇桃源村
- 3.建设单位： 新丰县遥田镇桃源村村民委员会
- 4.使用功能：
- 5.建设规模：
建筑基底面积： 218.5m²
总建筑面积： 616.66m²，其中，地上面积为：616.66m²，地下：
建筑层数：地上 3层。 建筑高度：11.90m。
- 6.此次装修范围：1~3层

二、设计内容

1. 空调系统设计。
2. 机械通风系统设计。

三、设计依据

1. 建设单位委托及提出的使用要求。
2. 建筑、结构、电气和给排水等专业提供的设计图纸及有关条件。
3. 相关国家规范、标准（图）：
 - 《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455—2019）
 - 《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB 21454—2008）
 - 《建筑设计防火规范》（2018年版）（GB 50016—2014）
 - 《住宅设计规范》（GB 50096—2011）
 - 《公共建筑节能设计标准》（GB 50189—2015）
 - 《工业金属管道工程施工规范》（GB 50235—2010）
 - 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB 50242—2002）
 - 《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB 50243—2016）
 - 《制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范》（GB 50274—2010）
 - 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50736—2012）
 - 《通风与空调工程施工规范》（GB 50738—2011）
 - 《建筑机电工程抗震设计规范》（GB 50981—2014）
 - 《建筑防排烟系统技术标准》（GB 51251—2017）
 - 《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB 55002—2021）
 - 《建筑环境通用规范》（GB 55016—2021）
 - 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015—2021）
 - 《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378—2019）
 - 《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》（JGJ 75—2012）
 - 《多联机空调系统工程技术规程》（JGJ 174—2010）
 - 《民用建筑绿色设计规范》（JGJ/T 229—2010）
- 其他有现行行的国家规程、规范、标准图集。

四、设计参数

1. 室外设计参数

参考城市：韶关

参数	千球温度 (°C)		湿球温度 (°C)	相对湿度 (%)	大气压力 (hPa)
	夏季	冬季			
夏季	35.4	—	27.3	—	997.60
冬季	2.6	—	—	75	1014.50

2. 室内设计参数

房名	千球温度 (°C)		相对湿度 (%)		新风量 (m ³ /h·人)	噪声标准 (dB (A))
	夏季	冬季	夏季	冬季		
办公室	24~26	22~24	60~60	—	—	45
走廊	24~26	22~24	60~60	—	—	45
大厅	24~26	22~24	60~60	—	—	45

五、空调系统

本工程空调区域本工程所有空调区域均采用分体空调系统，空调冷媒管要求为最远长度不超过10m。

六、通风系统

1. 不设新风系统。
2. 卫生间设置排风，换气次数15次/h。

七、设备选择及安装

1. 风管的管材及连接方式

- 1.1 一般通风、空调系统和防排烟系统的风管均使用镀锌钢板，全部采用咬口制作，法兰连接，中间加4mm厚垫片，除消防系统使用时高温石棉橡胶垫片外，其他系统加垫橡胶板。风管法兰按国家标准《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB 50243）的规定确定；

表1 钢板风管板材厚度

风管直径或长边尺寸 b (mm)	类别	板材厚度 (mm)			
		微压、低压系统风管	中压系统风管	矩形风管	高压系统风管
b≤320		0.5	0.5	0.5	0.75
320<b≤450		0.5	0.6	0.6	0.75
450<b≤630		0.6	0.75	0.75	1.0
630<b≤1000		0.75	0.75	0.75	1.0
1000<b≤1500		1.0	1.0	1.0	1.2
1500<b≤2000		1.0	1.2	1.2	1.5
2000<b≤4000		1.2	1.2	1.2	1.5

空调通风防排烟设计与施工说明

表2 金属圆形风管法兰及螺栓规格

风管直径 D (mm)	法兰材料规格 (mm)		螺栓规格
	扁钢	角钢	
D≤140	20×4	—	M6
140<D≤280	25×4	—	
280<D≤630	—	25×3	
630<D≤1250	—	30×4	M8
1250<D≤2000	—	40×4	

表3 金属矩形风管法兰及螺栓规格

风管长边尺寸 b (mm)	法兰材料规格 (mm)	螺栓规格
b≤630	25×3	M6
630<b≤1500	30×3	M8
1500<b≤2500	40×4	
2500<b≤4000	50×5	M10

1.1.1 排烟系统风管的钢板厚度应按高压系统选取，排烟补风、加压送风系统风管的钢板厚度按中压系统选取。

1.1.2 不适用于地下人防与防火隔墙的预埋管。

1.1.3 风管板材拼接的接缝应错开，不得有十字形拼接缝。

1.1.4 金属圆形风管法兰及螺栓规格应符合表2的规定，金属矩形风管法兰及螺栓规格应符合表3的规定。微压、低压与中压系统风管法兰的螺栓及铆钉孔的孔距不得大于150mm；高压系统风管法兰的螺栓及铆钉孔的孔距不得大于100mm。矩形风管法兰的凹角部位应设有螺孔。

1.1.5 用于中压及以下压力系统矩形风管薄钢板法兰高度，应大于等于相同金属法兰风管的法兰高度。矩形风管薄钢板法兰不得用于高压风管。

1.2 设计图中所注的风管标高，对于方形或矩形风管，以风管底为准。未注标高时，风管贴梁底安装。

1.3 空调风管采用30mm厚B1级橡塑发泡材料保温，其性能参数如下：最小密度48kg/m³?;吸水率≤4%；湿阻因子?4500；最大导热系数:0.037W/m·°C（平均温度20°C时）；最高工作温度:80°C。

1.4 吊架或托架应设置于保温层的外部，同时应避免设置在法兰、调节阀等零件处。

1.5 直吹缝圆形风管直径大于等于800mm，且管段长度大于1250mm或总表面积大于4m²时，均应采取加固措施。矩形风管的边长大于等于630mm，或矩形保温风管边长大于等于800mm、管段长度大于1250mm，或低压风管单边表面积大于1.2m²，中、高压风管大于1m²，均应有加固措施。风管加固措施应符合《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB 50243—2016）第4.3.1条规定。

1.6 水平或垂直的风管，设置必要的支吊架或托架，其构造形式由安装单位在保证牢固的原则下，根据现场的情况选定。金属风管水平安装，直径或边长小于等于400mm时，支、吊架间距不应大于4m；大于400mm时，间距不应大于3m。薄钢板法兰风管的支、吊架间距不应大于3m。垂直安装时，应设置至少2个固定点，支架间距不应大于4m。

1.7 暗装于天花内的风管调节阀、设备或防火阀，必须注意将操作手柄配置在便于操作的部位，同时在相应位置留450mmx450mm的检修口。空调施工单位应和装修单位密切配合，在相应位置标出记号，以保证装修单位设置的天花检修口的位置准确。

1.8 安装防火阀和排烟阀时，应首先对其外观质量和动作的灵活性与可靠性进行检验，确认合格后再进行安装。安装位置必须与设计相符。安装在壁洞或楼板的防火阀应在墙上或楼板上安装，如无安装时，穿过墙洞或楼板的风管与防火阀联接段必须用2mm厚的钢板制作，加工后需除锈刷防锈漆、色漆各两道。

1.9 风管、室内机及空调风柜的安装需与其它管道设备协调，确保天花的吊项高度。

2. 冷媒管的选择、安装、检测及保温

2.1 空调冷媒管采用脱氧无缝铜管，氮气保护铜焊接；冷媒管管的选择：

该管下游至室内机容量总和	铜管外径×最小壁厚	
	气体配管	液体配管
≤3000W	φ9.5×0.8	φ6.4×0.8
≤5000W	φ12.7×0.8	φ6.4×0.8
≤10000W	φ15.9×1.0	φ9.5×0.8
≤16000W	φ19.1×1.0	φ9.5×0.8
≤23000W	φ25.4×1.0	φ12.7×0.8
≤45000W	φ28.6×1.0	φ12.7×0.8
≤67000W	φ28.6×1.0	φ15.9×1.0
≤95000W	φ31.8×1.0	φ19.1×1.0
≤135000W	φ38.1×1.0	φ19.1×1.0

2.1.1 空调冷媒管要求为最远长度不超过150m，第一分支距最远点长度不超过40m。

2.1.2 分支接头的使用

2.2.1 室外机分路的分支接头设置，每一分路用一个分支接头，其头部指向室外机；

2.2.2 分支接头的选用应按上下游配管规格一致原则（接外机的第一个分支接头除外）；

2.2.3 分支接头可以垂直或水平安装分支，水平状态时倾斜度不可超过±15°；

2.3 冷媒管必须进行保温绝热处理，采用B1级橡塑发泡保温材料保温后再用扎带缠绕。

2.4 冷媒管的固定，横向走管（铜管）支吊架的间距原则如下表：

公称直径 (mm)	20以下	20~40	40~50
最大间距 (m)	1.0	1.5	2.0

2.5 配管应尽可能短，除了L F 控制器接头采用钎焊连接之外，尽量不再出现焊接接头，永久性隐藏的管道不允许出现接口，凡接口均应在可检查维修之处。室外机、室内机接口均采用喇叭口连接。

2.6 配管安装后要求用氮气对配管进行冲洗，将管内可能存的水气、灰尘、垃圾冲出去，同时检测室内机和室外机之间的配管系统连接是否正常、通畅。

2.7 管道连接好后应用氮气作气密性试验：0.6MPa查漏，4.0MPa（R410A）/3.0MPa（R22）保压时间24h以上，以其压力不下降为合格。试压合格后将氮气放至0.3MPa~0.5MPa后，再加氟进行氟气密性试验。

2.8 真空干燥：气密性试验完成后进行真空干燥，用真空泵抽至系统压力为-755mmHg后后放置1h，压力不升为合格。

2.9 加氟及调试：气密性试验及真空干燥进行完毕后，按安装手册要求向管内加氟，并组织专业人员进行调试。

2.10 保温材料的选择及安装

2.10.1 保温材料选用B1级橡塑发泡保温材料，管径与保温厚度的对应可根据下表选择：

管径 (mm)	φ7	φ10	φ13	φ16	φ20	φ26	φ29
保温厚度 (mm)	13	13	13	15	15	19	19

2.10.2 先将保温管穿在配管上，接口（尚未连接）留20cm左右空白（接口处暂不套入）。焊接、连接工作完成后，经气密试验、真空干燥处理合格后，前面未包的部分用合适的保温材料包裹。用材料包裹的搭接处用粘胶带缠绕。包扎后的保温材料外表应用塑料绑带紧紧地缠绕两层，不留缝隙。

2.10.3 并行的气流配管，必须各自保温，不可共用一条保温管。两管之间保温后，包括传输电线允许用绑带包在一起。

2.10.4 支撑、吊挂构件，不能直接固定铜配管，必须是固定经保温包扎之后的管道。

2.10.5 穿墙孔洞内衬塑料管，然后穿过经保温包扎的制冷管。构件表面不能破坏保温层。

2.11 未尽事宜详设备供应商提供的空调安装手册。

3. 排水系统的安装、检测及保温

3.1 冷凝水管采用UPVC管及其标准配件，管道采用粘接。

3.2 冷凝水排水管应就近排放，尽可能短。如果横向往走管比较长时，为了保持倾斜度及防止UPVC管弯曲，应安装支（吊）架，将排水管支（吊）起，间隔为1~1.5m，安装坡度至少为8°？。

3.3 存水弯处必须安装堵头或阀门，以便日后清洗。

3.4 多台室内机冷凝水集中排放其横向主管从上游安装起，主管尽可能短，所接室内机尽可能少。

3.5 排水管系统安装完毕后要求进行系统的检测，从室内机注水口处取下橡胶圈，用手提式补水泵通过注水口向积水盘注水，检查系统排水是否顺畅，排水后积水盘是否还留水，各接口是否有漏水。

3.6 冷凝水管外包19mm厚的B1级橡塑发泡保温材料，保温后再用扎带缠绕。

八、消声及隔振

1、空调风柜、风机的进出口均采用不燃材料软接头，长度150~200mm，只作防排烟用途的风机不设软接。

2、空调风柜及风机采用橡胶减振垫减振。

3、所有设备均选用低噪声型，降低噪声源。

九、抗震设计

为防止地震时风管系统及空调管道系统失效及坠落造成人员伤亡及财产损失，根据《建筑机电工程抗震设计规范》（GB 50981）及《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB 55002）应对机电管线系统进行抗震加固，具体设计由深化单位完成。

十、节能与环保

- 1、多联机中央空调和分体空调采用节能高效的产品。
- 2、室外机置于通风散热良好的室外。

十一、其它

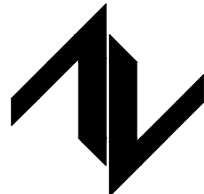
1. 有关空调、通风工程的风管、水管，其制作、安装、调试、验收均应按国标验收规范执行。
2. 凡穿墙、穿楼板安装的风管、水管、防火阀的缝隙，安装完后用混凝土或水泥砂浆堵塞严密。
3. 风管、水管、设备的支架、吊架、法兰、加圆条等配件加工后，非镀锌件的需先进行除锈处理后，刷防锈漆、色漆各两道；明装非保温管道在表面除锈后，刷底漆两道，干燥后再刷银粉或耐热色漆两道。
4. 当固定天花板内安装设备阀门、仪表等时，天花板上相应位置需留检修口。
5. 砖、混凝土风道内表面应平整、光滑、无裂纹，风道严密不漏风。
6. 凡墙上留孔或楼板留孔（包括竖井），除设计要求保留外，其余应在管道施工完毕后，配合土建专业将孔洞封堵或做防火分隔。
7. 所有风管、水管及冷媒管并砖砌墙体均需特风管、水管、冷媒管安装完后再砌筑。
8. 本设计不包括厨房通风这类专业通风设计。
9. 本说明不适合有特殊要求（如净化、冷库、蒸汽房、酒柜等）的空调系统设计。
- 10、本设计图纸中不包括的（上述1、2点中特殊空调或通风）内容，其专业公司的设计方案须经暖通设计师确认后乃可施工。
- 11、设计图纸中的设备仅供参考，订货前应征得甲方的确认，同时符合原设计技术参数要求。
- 12、室外安装的电动水阀执行机构需设置防雨罩。

十二、防排烟系统

1. 民用建筑的下列场所及部位应设置排烟设施：
 - 1.1 公共建筑内建筑面积大于100m²且经常有人停留的地上房间。
 - 1.2 建筑物内长度大于20m的疏散走道。
2. 设置排烟系统的场所或部位应划分防烟分区，防烟分区不应跨越防火分区。挡烟垂壁应满足下列要求：
 - 2.1 可采用挡烟垂壁、结构梁及隔墙等划分防烟分区。挡烟垂壁等挡烟分隔设施的深度不应小于《建筑防排烟系统技术标准》（GB 51251—2017）第4.6.2条规定的储烟仓厚度。
 - 2.2 若采用防火玻璃做固定挡烟垂壁，其性能应符合《建筑用安全玻璃第1部分：防火玻璃》（GB 15763.1）的规定；若采用玻璃纤维挡烟布做固定挡烟垂壁或电动挡烟垂壁，其燃烧性能不应低于《建筑材料及制品燃烧性能分级》（GB 8624）A级，其拉伸断裂强力经向不低于600N，纬向不应低于300N。
 - 2.3 挡烟垂壁在(620±20)°C的高温作用下，保持完整性的时间不应小于30min。
 - 2.4 挡烟垂壁性能应满足《挡烟垂壁》（GA 533）的要求。
3. 当公共建筑仅在走道或回廊设置排烟时，其机械排烟量不应小于13000m³?/h，或在走道两端（侧）均设置面积不小于2m²的自然排烟窗（口）且两侧自然排烟窗（口）的距离不应小于走道长度的2/3。
4. 自然排烟设施
 - 4.1 防烟分区内自然排烟窗（口）的面积、数量、位置应按《建筑防排烟系统技术标准》（GB 51251—2017）第4.6.3条规定经计算确定，且防烟分区内任一点与最近的排烟窗（口）之间的水平距离不应大于30m。当公共建筑室内净高大于等于6m，且具有自然对流条件时，其水平距离不应大于37.5m。
 - 4.2 自然排烟窗（口）应设置在排烟区域的顶部或外墙，并应符合下列规定：
 - 4.2.1 当设置在外墙上时，自然排烟窗（口）应在储烟仓以上，但走道、室内空间净高不大于3m的区域自然排烟窗（口）可设置在室内净高度的1/2以上。
 - 4.2.2 自然排烟窗（口）的开启形式应有利于火灾烟气的排出。
 - 4.2.3 当房间面积不大于200m²时，自然排烟窗（口）的开启方向可不限。
 - 4.2.4 自然排烟窗（口）宜分散均匀布置，且每组的长度不宜大于3.0m。
 - 4.2.5 设置在防火墙两侧的自然排烟窗（口）之间最近边缘的水平距离不应小于2.0m。
 - 4.3 自然排烟窗（口）应设置手动开启装置，设置在高位不便于直接开启的自然排烟窗（口），应设置距地面高度1.3m~1.5m的手动开启装置。
5. 封闭楼梯间采用自然通风方式，在最高部位设置面积不小于1.0m²的可开启外窗或开口；当建筑高度大于10m时，尚应在楼梯间的外墙上每5层内设置总面积不小于2.0m²的可开启外窗或开口，且布置间距不大于3层。

设计单位

DESIGN UNIT



中图设计有限公司

ZT DESIGN Co., LTD

建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地

（湖潮乡星湖社区24栋1楼44室）

E-mail: panwenbin1992@outlook.com

邮编: 550003

合作设计单位

CO-OPERATED WITH

SHIACI PROJECT SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

未加盖本公司出图专用章无效

INVALID NO THE SPECIAL SEAL

建设单位

CLIENT

新丰县遥田镇桃源村村民委员会

项目名称

PROJECT TITLE

桃源村党群服务中心装修项目

子项名称

SUB TITLE

图纸名称

DRAWING TITLE

空调通风防排烟设计与施工说明

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

倪威威

审定人

AUTHORIZED BY

刘新玲

审核人

EXAMINED BY

冷云飞

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

刘新玲

校对人

CHECKED BY

王安忠

设计人

DESIGNED BY

姚东文

制图人

DRAWING BY

姚东文

专业

SPECIALTY

暖通

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2024.05

工程编号

PROJECT NO.

图号

DRAWING NO.

NL-01

规格

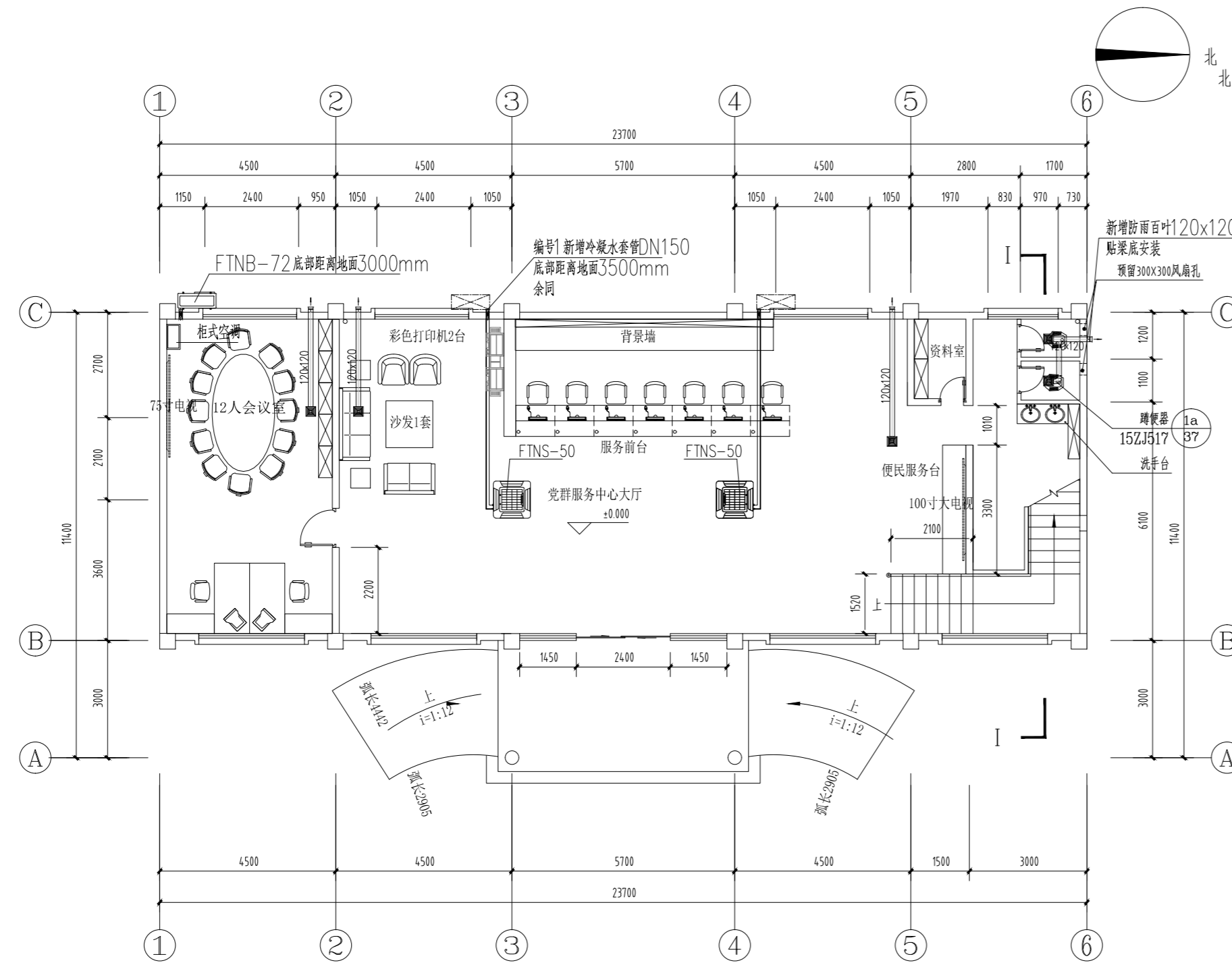
DWG. SIZE

A2

版本

VERSION

第一版



首层空调平面图 1:100

图例

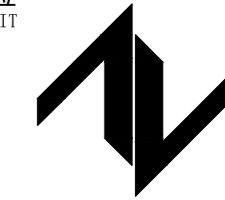
	侧出风多联机室外机		空调冷水管/除湿机排水管
	多联机四面出风室内机		冷媒管
			吸顶排气扇

说明:

- 所有风管贴梁底安装, 图中标注的风管标高为管底标高, H为本层建筑标高。
- 未标注冷水管管径为DN20。冷水管立管排水去向详见水专业图纸, 水平管坡度不小于0.008, 坡向冷水管立管。
- 图中空调名义工况: 制冷: 35℃DB/24℃WB(室外), 27℃DB/19℃WB(室内); 制热: 7℃DB/6℃WB(室外), 20℃DB/15℃WB(室内)。
- 室外机安装于基础上, 设50mm橡胶减振垫。
- 天花式排气扇的风量、静压是指设计点下的风量和静压, 不是最大风量和最大静压。
- 风管穿砖墙处需预留洞口, 保温风管预留洞尺寸为风管尺寸加200, 非保温风管预留洞尺寸为风管尺寸加100。
- 室内机控制方式均采用遥控。

序号	名称	设备编号	规格型号	单位	数量	备注
4	柜式空调机	FTNB/W-72	制冷量: 7.2kW, 制热量: 8.9kW, 风量: 1200m³/h, 冷媒: R22, APF≥4.4Q2			
			功率(最大): 2.26kW/220V, 噪声: 室内机<45dB(A), 室外机<56dB(A)			
3	天花式排气扇	TPF-120	风量: 120m³/h, 静压: 80Pa, 功率: 29W/220V, 噪声<31dB(A)	台	20	排风
			安装孔: LxWmm, 自带止回装置			
2	壁挂式分体空调机	FTNB/W-35	制冷量: 3.55kW, 制热量: 3.95kW, 风量: 650m³/h, 冷媒: R22, APF≥3.8Q			
			功率(最大): 1.13kW/220V, 噪声: 室内机<37dB(A), 室外机<51dB(A)			
1	嵌入式空调机	FTNS/W-50	制冷量: 7.2kW, 风量: 1360m³/h, 功率: 2.34kW/220V	套	4	自带冷凝水泵
			噪声: 室内机<49dB(A), 室外机<55dB(A), 冷媒: R410A, SEER≥3.50			
主要设备材料表						
注: 材料表内数量仅供参考, 具体数量以图面为准!						

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD
建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAOJI PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT

新丰县遥田镇桃源村村民委员会

项目名称
PROJECT TITLE

桃源村党群服务中心装修项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE

首层空调平面图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

倪威威 倪威威

审定人
AUTHORIZED BY

刘新玲 刘新玲

审核人
EXAMINED BY

冷云飞 冷云飞

专业负责人
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

刘新玲 刘新玲

校对人
CHECKED BY

王安忠 王安忠

设计人
DESIGNED BY

姚东文 姚东文

制图人
DRAWING BY

姚东文 姚东文

专业
SPECIALTY

暖通 设计阶段 施工图

比例
SCALE

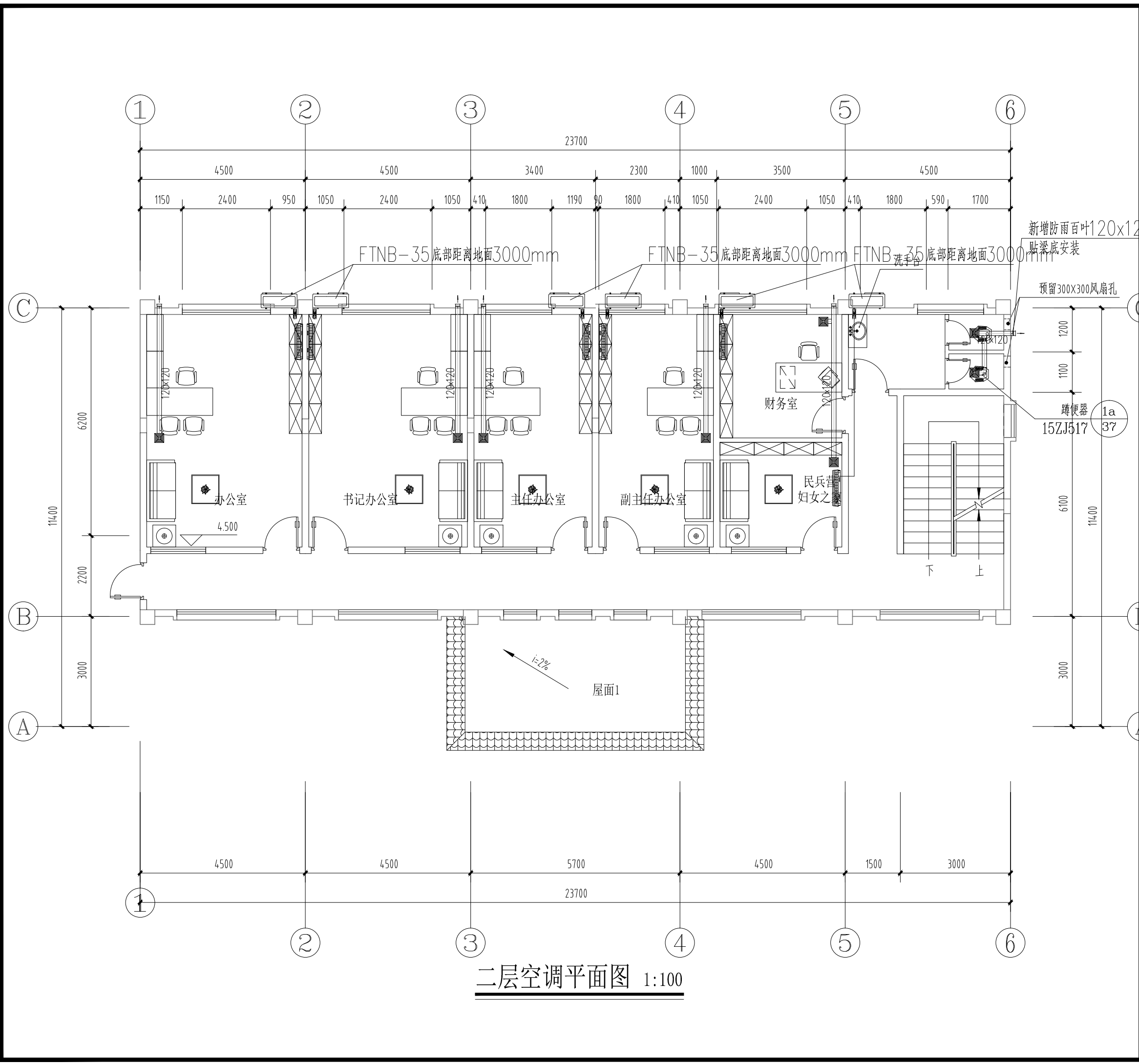
1:100 日期 2024.05

工程编号
PROJECT NO.

图号 NL-02

规格
DWG SIZE

A2 版本 第一版



二层空调平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

中图设计有限公司
ZT DESIGN Co., LTD

建筑工程乙级设计证书 A452007943
贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)
E-mail: panwenbin1992@outlook.com
邮编: 550003

新增防雨百叶120x120
贴梁底安装

FTNB-35 底部距离地面3000mm

FTNB-35 底部距离地面3000mm

FTNB-35 底部距离地面3000mm

洗手台

预留300x300风扇孔

蹲便器 15ZJ517

1a 37

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

建设单位
CLIENT

项目名称
PROJECT TITLE

新丰县遥田镇桃源村村民委员会

子项名称
SUB TITLE

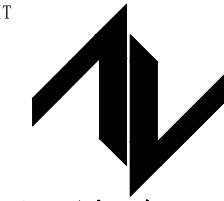
桃源村党群服务中心装修项目

图纸名称
DRAWING TITLE

二层空调平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	倪薇薇	倪薇薇
审定人 AUTHORIZED BY	刘新玲	刘新玲
审核人 EXAMINED BY	冶云飞	冶云飞
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	刘新玲	刘新玲
校对 CHECKED BY	王安忠	王安忠
设计人 DESIGNED BY	姚东文	姚东文
制图人 DRAWING BY	姚东文	姚东文
专业 SPECIALTY	暖通	设计阶段 DESIGN STAGE
比例 SCALE	1:100	施工图
工程编号 PROJECT NO.		日期 DATE
规格 DWG. SIZE	A3	2024.05
		图号 DRAWING NO.
		NL-03
		版本 VERSION
		第一版

设计单位
DESIGN UNIT



中图设计有限公司

ZT DESIGN Co., LTD

建筑工程乙级设计证书 A452007943

贵州省贵安新区湖潮乡双创孵化基地
(湖潮乡星湖社区24栋1楼44室)

E-mail: panwenbin1992@outlook.com

邮编: 550003

出图专用章

SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

建设单位

CLIENT

项目名称

PROJECT TITLE

新丰县遥田镇桃源村村民委员会

子项名称

SUB TITLE

桃源村党群服务中心装修项目

图纸名称

DRAWING TITLE

三层空调平面图

项目负责人

PROJECT DIRECTOR

倪薇薇

倪薇薇

审定人

AUTHORIZED BY

刘新玲

刘新玲

审核人

EXAMINED BY

冶云飞

冶云飞

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

刘新玲

刘新玲

校对

CHECKED BY

王安忠

王安忠

设计人

DESIGNED BY

姚东文

姚东文

制图人

DRAWING BY

姚东文

姚东文

专业

SPECIALTY

暖通

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

比例

SCALE

1:100

日期

DATE

2024.05

工程编号

PROJECT NO.

图号

DRAWING NO.

NL-04

规格

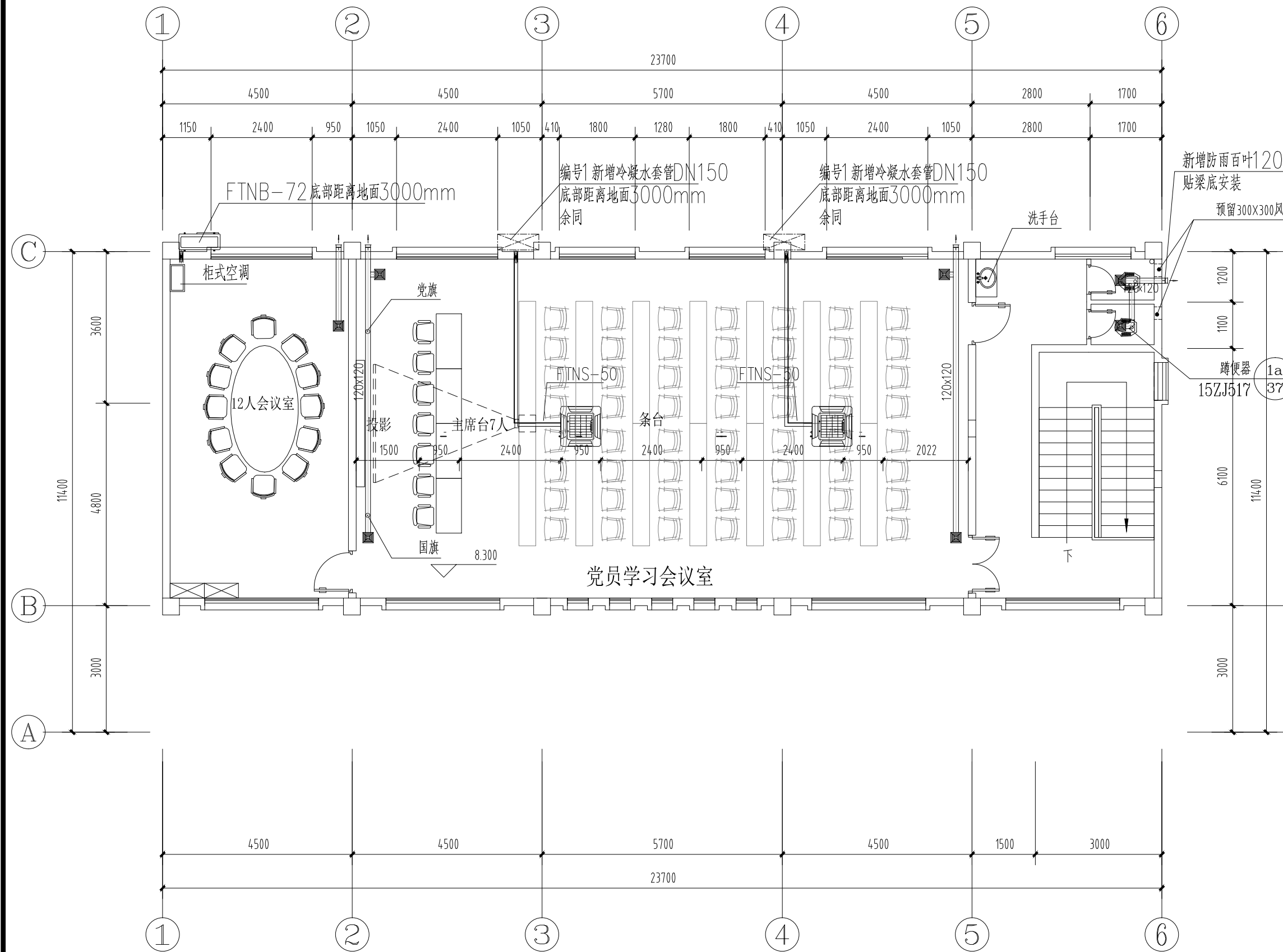
DWG. SIZE

A3

版本

VERSION

第一版



三层空调平面图 1:100