

暖通设计施工总说明

一、工程概况

- 1、项目名称：淇县庙口镇研学教育基地综合楼
- 2、建设地点：鹤壁市淇县庙口镇。
- 3、基底面积：337.52m²。建筑面积：1012.56m²。
- 4、建筑层数：地上3层。规划建筑高度：11.17m
- 5、地上1层为盥洗、办公，地上2—3层为办公，层高均为3.3m。吊项2.8m，吊项采用封闭式吊项。

二、设计依据

- 1、建设单位提供的有关资料和设计委托书
- 2、《建筑设计防火规范》GB 50016—2014（2018版）
- 3、《建筑防排烟系统技术标准》GB 51251—2017
- 4、《建筑机电工程抗震设计规范》（GB50981—2014）
- 5、《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002—2021）
- 6、《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB 50243—2016）
- 7、《消防设施通用规范》（GB55036—2022）
- 8、《建筑防火通用规范》（GB55037—2022）
- 9、《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736—2012）
- 10、《通风与空调工程施工规范》（GB50738—2011）；

三、设计范围：建筑物内的防排烟系统设计。

由于无集中冷热源，根据甲方要求，该工程不设置室内采暖系统。室内供热、供冷均由分体式空调提供，电气专业预留用电负荷。

四、防排烟设计

（一）排烟系统：

- 1、走道采用自然排烟；一、二、三层走道两端均设置面积不小于2m²的自然排烟窗。
- 2、自然排烟窗设置要求：防烟分区内任一点至最近排烟窗的距离不大于30m；当设置在外墙上时，自然排烟窗（口）应在储烟仓以内；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；不便开启的，应设置手动开启装置，距地面1.3—1.5m。
- 3、自然排烟窗（口）应在储烟仓以内，但走道、室内空间净高不大于3m的区域的自然排烟窗（口）可设置在室内净高度的1/2以上；
- 4、选用10mm防火钢化玻璃或者其他不燃材料或按甲方要求按照行业标准《挡烟垂壁》XF533—2012选用。

（二）、补风系统

- 1、该工程未设置补风系统。

（三）、防烟系统：

- 1、无防烟部位。
- 2、楼梯间为敞开楼梯间，楼梯间的开口部位设置固定挡烟垂壁。

五、一般规定

- 1、消防设施的施工现场应满足施工的要求。消防设施的安装过程应进行质量控制，每道工序结束后应进行质量检查。隐蔽工程在隐蔽前应进行验收；其他工程在施工完成后，应对其安装质量、系统与设备的功能进行检查、测试。
- 2、消防设施的安装工程应进行工程质量和消防设施功能验收，验收结果应有明确的合格与不合格的结论。
- 3、消防设施施工、验收过程应有相应的记录，并应存档。
- 4、消防设施投入使用后，应定期进行巡查、检查和维护，并应保证其处于正常运行或工作状态，不应擅自关停、拆改或移动。超过有效期的灭火介质、消防设施或经检验不符合继续使用要求的管道、组件和压力容器不应使用。
- 5、消防设施上或附近应设置区别于环境的明显标识，说明文字应准确、清楚且易于识别，颜色、符号或标志应规范。手动操作按钮等装置处应采取防止误操作或被损坏的防护措施。

图 纸 目 录

序 号	图 号	图 纸 名 称	张 数	图 幅
1	NT-01	暖通设计施工总说明、图纸目录	1	A2
2	NT-02	一层通风、防排烟平面图	1	A2
3	NT-03	二层通风、防排烟平面图	1	A2
4	NT-04	三层通风、防排烟平面图	1	A2

自然排烟设计参数

参 数	走道 防烟分区一	走道 防烟分区二	走道 防烟分区三
吊项后净高（m）	2.8	2.8	2.8
防烟分区面积（m²）	91.8	72	72
防烟分区长度（m）	28.2(<60)	28.2(<60)	28.2(<60)
最小清晰高度（m）	1.4	1.4	1.4
设计清晰高度（m）	2.2	2.2	2.2
储烟仓厚度（m）	0.6	0.6	0.6
储烟仓底标高（m）	地面+2.2	地面+2.2	地面+2.2
规范要求走道的各防烟分区两端各设置一个自然排烟窗（口）（m²） （距离地面1.4m以上为有效排烟窗）	≥2.0	≥2.0	≥2.0
走道的各防烟分区两端各设置一个自然排烟窗的实际面积（m²）	(0.62+1.75=2.37)/2.07	(0.62+1.75=2.37)/2.07	(0.62+1.75=2.37)/2.07



永忠工程管理（集团）有限公司  
Yong Zhong Engineering Management (Group) Co., Ltd.

甲级工程设计证书编号:A151027583

地址:四川省甘孜藏族自治州康定市康定炉城

镇东方阿尔卑斯情歌风情小镇二期3幢2

单元X2-12-3号

平面示意：KEY PLAN

注 册 执 业 章

REGISTERED PRACTICE SIGNET

姓 名：袁 林 NAME

注册证书号码:20106200218 REGISTRATION CERTIFICATE NO.

注册印章号码:5102758-014 REGISTERED SIGNET NO.

建设单位:淇县庙口镇人民政府 CLIENT

工程名称:淇县庙口镇研学教育基地综合楼 PROJECT

子项名称:淇县庙口镇研学教育基地综合楼 SUB ITEM

设计号:2025-JZ-05-01 PROJECT NO.

图 名：DWG. TITLE

暖通设计施工总说明、图纸目录

总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER

曾 涛

设计负责人 PROJECT LEADER

袁 林

审 定 APPROVED BY

刘 国 聪

审 核 AUDIT

袁 林

专业负责人 SUB ENGINEER

张 玉

校 对 CHECKED BY

刘 国 聪

设 计 DESIGNED BY

张 玉

日 期：暖 施 DATE

图 别：暖 施

DWG. TYPE

比 例：1:100 SCALE

图 号：NT-01

DWG. NO.

版本号：第一版 VERSION

说 明：DIRECTIONS

1、本图版权为本设计院拥有，任何人士如未获允许不得翻印任何部分。

2、所有尺寸均以标注为准，图上自行量取无效。

3、本图需加盖本设计院工程设计出图专用章及注册章方有效。

4、本套图纸需经国家有关部门批准方可施工。