

暖通设计说明二

- 5.1 风道不应穿过抗震缝。当必须穿越时，应在抗震缝两侧各装一个柔性软接头。
- 5.2 风道穿过内墙或楼板时，应设置套管，套管与管道间的缝隙，应填充柔性耐火材料。
- 5.3 矩形截面面积大于等于 0.38 m^2 ? 和圆形直径大于等于 0.70 m 的风道可采用抗震支吊架。
- 5.4 风道抗震支吊架的设置和设计应符合《 建筑机电工程抗震设计规范》GB50981—2014 第8 章的规定。

八、节能专篇

1. 本工程舒适性区域不采用电直接加热设备作为供暖热源，不采用电直接加热设备作为空气加湿热源。
2. 设备的COP、IPLV、EER 等能耗指标符合国家标准《公共建筑节能设计标准》（GB50189—2015）、《公共建筑节能设计标准》XJJ034—2022 的要求。
3. 所有空调风管、水管、凝结水管保温材料保温厚度满足《公共建筑节能设计标准》（GB50189—2015 的规定。以减少冷热损失、节约运行费用。
4. 全空气系统采用可变新风比设计，过渡季节最大程度利用室外新风，以节约能源。
5. 建筑物外墙，外窗均按国家标准选用节能型（传热系数K 值小于国家规定值）。
6. 所有通风空调设施均选用高效节能设备，风量大于 $10000\text{ m}^3/\text{h}$ 的通风、新风系统的单位风量耗功率满足《公共建筑节能设计标准》，其中普通机械通风系统的单位风量耗功率不大于 $0.27\text{ W}/(\text{m}^3/\text{h})$ ，新风系统的单位风量耗功率不大于 $0.24\text{ W}/(\text{m}^3/\text{h})$ 。
7. 所有净化新风处理机组及净化循环机组均采用变频器对风机电机进行控制。
8. 本项目空调水系统的定压和膨胀，采用高位膨胀水箱的方式。

九、环保和卫生防疫专篇

1. 有污染或水汽产生的房间均设置机械排风系统。
2. 空调器及风机进出口设软接头，吊装式空调、通风设备及部分风管、水管吊架采用隔振吊架。
3. 空调房间均按卫生标准设置新风系统，以保证室内空气品质。
4. 与室外或土建竖井连接的送、排风口设防鼠网（钢板网），所有新风吸入口设金属防护网（钢板网）。
5. 合理组织气流，避免卫生间等区域的空气和污染物串通到其他空间或室外活动场所。
6. 所有空调通风设备均选用低噪声产品，送排风管上设置消声器，以满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）的要求。
7. 所有的风机均采用隔振吊架或支座，冷水机组及水泵采用隔振支座。制冷机组、水泵、空调机组等振动设备采用金属弹簧减振器。

十、其他

未尽事宜，参见国家或地方相关法律、法规、强制性条文、国家及各行业设计规范、规程、行业条例及项目所在地方规定和标准。

一、施工及验收依据

1. 通风与空调工程施工规范（GB50738—2011）
2. 洁净厂房施工及质量验收规范（GB51110—2015）

3. 通风与空调工程施工质量验收规范（GB50243—2016）
4. 建筑工程施工质量验收统一标准（GB50300—2013）
5. 医院洁净手术部建筑技术规范（GB50333—2013）
6. 工业金属管道工程施工规范（GB50235—2010）
7. 洁净室施工及验收规范（GB50591—2010）
8. 工业金属管道工程施工质量验收规范（GB50184—2011）

二、风系统

1. 风管材质：

1.1 通风、空调送回风管、新风管、矩形排风管均采用优质镀锌钢板，镀锌钢板的镀锌层应在100 号以上（双面三点试验平均值不应小于 $100\text{ g}/\text{m}^2$ ）。圆形排风管采用UPVC 管。

1.2 空调及通风系统风管软连接采用双层不燃防火帆布软接，内、外表面均为光面，有保温要求的应采取保温防结露等措施。

2. 风管保温：

2.1 空调送风管、回风管、新风管道及与此类管道连接的风口静压箱、送风天花、管道阀门、消声器均采用闭泡橡塑保温材料，厚度为 30 mm 。排风管不设置保温。

2.2 室外空调风管保温厚度增至 50 mm ，保温层外包 0.5 mm 厚铝板保护层。

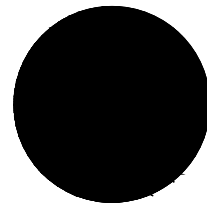
2.3 电加热器前后各 0.8 m 范围内的风管均采用 50 mm 厚离心玻璃棉保温。

2.4 防火阀两侧各 2.0 m 范围内的风管应采用耐火风管或风管外壁应采取防火保护措施。

3. 保温材料性能参数要求：

3.1 闭泡橡塑：难燃B1 级，湿阻因子 ≥ 10000 ， $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下导热系数 $\leq 0.033\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ， $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下导热系数 $\leq 0.036\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ，表观密度 $\leq 50\text{ kg}/\text{m}^3$ ，氧指数 ≥ 39 。

3.2 离心玻璃棉： $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下导热系数 $\leq 0.031\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ， $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下导热系数 $\leq 0.034\text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ，管壳密度 $48\text{ kg}/\text{m}^3$ ，板材密度 $60\sim 80\text{ kg}/\text{m}^3$ ，外覆铝箔。



中科盛华工程集团有限公司

ZHONGKESHENGHUA Engineering Group CO.,LTD

证书编号： A114013266（甲级）
A214013263（乙级）

建筑行业（建筑工程）甲级
农林行业（农业综合开发生态工程）专项甲级
风景园林工程设计专项甲级
环境工程设计专项（水污染防治工程）甲级
市政行业乙级
建筑行业（人防工程）乙级
农林行业（农业工程）乙级
化工石化医药行业乙级
电力行业乙级
煤炭行业（选煤厂、矿井）专业乙级
建材行业乙级
机械行业乙级

建设单位：

喀什地区动物疾病控制与诊断中心

工程名称：

喀什地区陆生动物疫病病原学
监测区域中心建设项目

子项名称：

室内装修

图 名：

暖通设计说明二

	姓 名	签 名
项目负责人	杨旭	杨旭
专业负责人	张大林	张大林
审核	张大林	张大林
校对	陈瑞	陈瑞
设计	翟明亮	翟明亮

工程编号 ZKSH-2024-031

设计阶段 施工图

专业	暖通	图号	02
----	----	----	----

比例	1:100	日期	2024.10
----	-------	----	---------