

一 设计依据:

- 1.<<建筑设计防火规范>>GB50016-2006
- 2.<<汽车库,修车库,停车场设计防火规范>>GB50067-97
- 3.<<民用建筑供暖通风与空气调节设计规范>>GB50736-2012
- 4.我院其他专业所提资料

二 设计概况:

排烟量按换气次数不小于6次/小时计(按车库净高计算),补风采用自然补风,排烟时补风量按不小于排烟量的50%计,防烟分区间采用梁作为挡烟垂壁,如果防烟分隔线处板下梁高小于500,需用防火石膏板加高至500mm.

按计4次/小时计。

三 系统控制:

- 1.车库按照防火分区划分防烟分区,共划分了20个防烟分区(详见平面图),每个防烟分区面积不大于2000平方米.每个防烟分区内
- 2.总管上排烟防火阀280℃关闭,该系统的排烟风机才能关闭。
- 3.补风风机平时送风工况,火灾时候为补风工况,送风口采用常开的钢制百叶风口.补风量不小于排烟量的50%。
- 4.平时通风时,风机采用变频动态节流仪控制转速以调节风量。
- 5.配电间、泵房排风次数6次/小时。
- 6.所有的钢制百叶风口均自带风量调节阀。

四 施工要求:

(一) 风管、静压消音箱及排烟口

- 1.改造风管采用镀锌钢板制作,壁厚如下:

壁厚mm\长边尺寸mm							
	b≤320	320<b≤450	450<b≤630	630<b≤1000	1000<b≤1500	1500<b≤2000	2000<b≤4000
消防排烟、事故通风管	0.75	0.75	1.00	1.00	1.20	1.50	1.50
注:空调、通风风管采用角钢法兰连接,法兰间用d=5mm橡胶带密封,镀锌钢板风管咬口联接及法兰铆接处缝隙必须用硅胶密封。风管所用法兰、垫片、龙骨、铆钉等一切辅材均应为钢质且镀锌,其耐火极限不低于风管的耐火极限。							

- 2.虚线框范围内的风管、阀门及消声器全部拆改,排风口更换60%,支架更换80%,其余利旧。排烟管道还应设置抗震支架,做法另详抗震专篇。

- 3.排烟口送风口采用钢制百叶风口,常开。

(二) 风机安装与调试

- 1.风机安装时应保持风机的水平位置,风机与地基应紧密联接,使之自然吻合.并具备避震措施.设备基础须等到设备到货经核实无误后方可施工。

- 2.按期清除风机内部积灰,污垢等杂质,并防止锈蚀。

(三) 其他

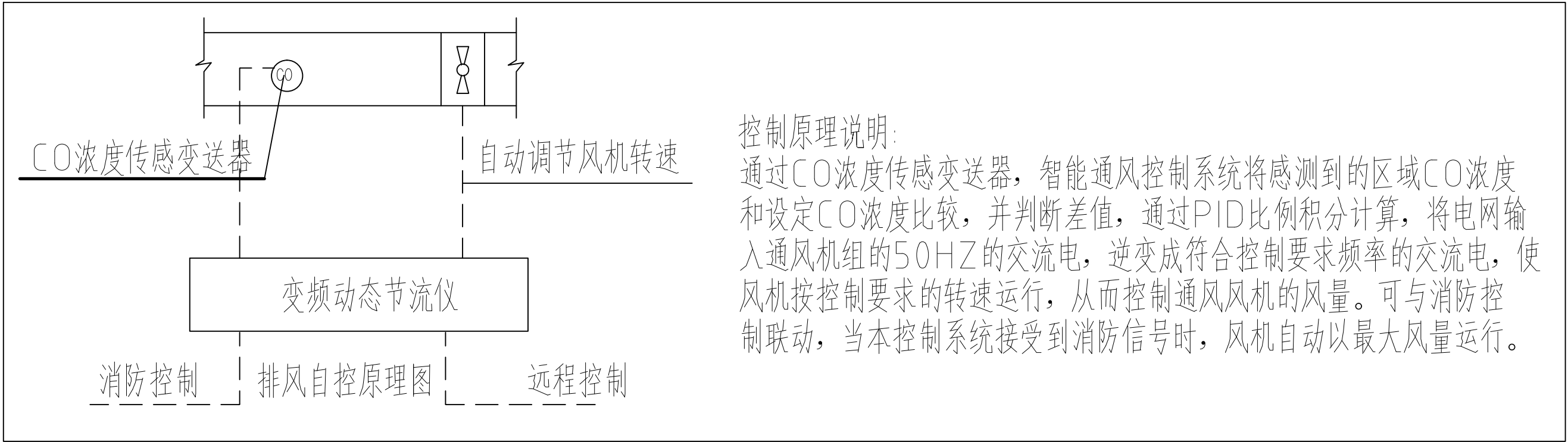
- 1.机械防排烟系统的风管,风口,阀门软接头及通风机等必须采用非燃材料制作,并与可燃物保持不小于15cm 的距离。
- 2.穿过防火墙和变形缝的风管两侧各2.00m 范围内的风管外包耐热材料,耐火极限同所穿墙体。
- 3.风管穿越隔墙,楼板及防火墙时其缝隙应用不燃烧材料严密填实。
- 4.风管与混凝土风井的插入应顺气流方向。
- 5.风管插入端与风管表面应平齐,并进行密封处理。
- 6.风管穿越有火灾可能的区域时,风管表面做耐火处理,耐火时间1h。
- 7.穿越沉降缝或变形缝处的风管两侧,以及与风机进出口相接处,应设置L=200~300的非燃材料软接,软接的接口应牢固,严密,在软接处禁止变径。
- 8.防火阀的安装方向应正确,同时应事先检验其外观质量,动作灵活可靠之后方可安装。防火阀须单独配置支吊架与防火阀连接的风管,应在适当部位设置检修门,检修门规格及做法详见国标T06K131。
- 9.管道长度和标高以米计;其余均以毫米计。
- 10.排风机进口及补风机出口与风管连接处应软接。
- 11.未尽事宜均按国家有关规定执行。

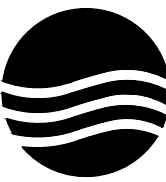
设计施工说明

五 消防通风系统分区列表:

1.排烟,排风一览表:

序号	防火分区编号	面积(m²)	防烟分区编号	面积(m²)	排烟次数	排烟量CMH	排风次数	排风量CMH	对应风机	Ws(w/(m³/h))
1	防火分区一	3805.86	防烟分区1-1	1861	6次/小时	39640	6次/小时	33498	PY-1-1	0.27
2			防烟分区1-2	1792	6次/小时	38170	6次/小时	32256	PY-1-2	0.27
3	防火分区二	3915.63	防烟分区2-1	1874	6次/小时	39917	6次/小时	33732	PY-2-1	0.27
4			防烟分区2-2	1904	6次/小时	40556	6次/小时	34272	PY-2-2	0.27
5	防火分区三	3836.09	防烟分区3-1	1730	6次/小时	36849	6次/小时	31140	PY-3-1	0.27
6			防烟分区3-2	1965	6次/小时	39725	6次/小时	33570	PY-3-2	0.27
7	防火分区四	3919.65	防烟分区4-1	1887	6次/小时	40194	6次/小时	33966	PY-4-1	0.27
8			防烟分区4-2	1900	6次/小时	40470	6次/小时	34200	PY-4-2	0.27
9	防火分区五	3796.02	防烟分区5-1	1886	6次/小时	40172	6次/小时	33948	PY-5-1	0.27
10			防烟分区5-2	1735	6次/小时	36956	6次/小时	31230	PY-5-2	0.27
11	防火分区六	3945.95	防烟分区6-1	1865	6次/小时	39725	6次/小时	33570	PY-6-1	0.27
12			防烟分区6-2	1930	6次/小时	41109	6次/小时	34740	PY-6-2	0.27
13	防火分区七	3974.47	防烟分区7-1	1925	6次/小时	41003	6次/小时	34650	PY-7-1	0.27
14			防烟分区7-2	1900	6次/小时	40470	6次/小时	34200	PY-7-2	0.27
15	防火分区八	3436.23	防烟分区8-1	1645	6次/小时	35039	6次/小时	29610	PY-8-1	0.27
16			防烟分区8-2	1650	6次/小时	35145	6次/小时	29700	PY-8-2	0.27
17	防火分区九	3285.62	防烟分区9-1	1546	6次/小时	32930	6次/小时	27828	PY-9-1	0.27
18			防烟分区9-2	1626	6次/小时	34634	6次/小时	29268	PY-9-2	0.27
19	防火分区十	3440.69	防烟分区10-1	1615	6次/小时	34400	6次/小时	29070	PY-10-1	0.27
20			防烟分区10-2	1650	6次/小时	35145	6次/小时	29700	PY-10-2	0.27



项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
会 签 栏	专 业	签 名
	建 筑	
	结 构	
	给排水	
电 气		
	暖 通	
设计单位		
		
大洲设计咨询集团有限公司 DaZhou Design Consulting Group Co.,Ltd		
用心设计，绘制人生蓝图 证书编号: A232006431		
资质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位 苏州太湖城市投资发展有限公司		
项目名称 水桥花园二期二区		
子项名称 地下车库		
	姓 名	签 名
审 核	寿海明	寿海明
项目负责人	罗邓兵	罗邓兵
专业负责人	卜红兵	卜红兵
校 对	曹致明	曹致明
设 计	卜红兵	卜红兵
绘 图	卜红兵	卜红兵
图 纸 名 称	设计施工说明	
专 业	暖 通	
图 号	暖施-01	
日 期	2015. 5	
执业专用章		
(按规定加章)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章,否则一律无效		