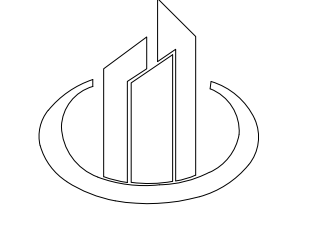


室外消火栓设计说明	
一、设计依据:	
1、《建筑设计防火规范》	GBJ16-87
2、甲方设计任务书及建筑设计图纸	
二、消防系统:	
1、室外消火栓水源由消防水池提供,消防设计为水压0.50MPa。	
室外消防用水量为25L/S,外消火栓系统火灾延续时间2小时。消防水池有效容积288立方。	
2、室外消火栓设置处应有明显的标志	
3、消防管道均为钢丝网骨架塑料复合给水管,管道公称压力1.6MPa。电容连接或机械连接	
4、室外消火栓采用室外地下式消火栓安装图具体做法详见12s4-8 SA100/65型 支管深装	
室外消火栓应有明显标志。	
消火栓井做法详见图集 12S2-32 (井内径为1800MM 盖板型号为GB-1 Hm=3000MM	
井盖为φ800 的重型 铸铁井盖 详见图集 12S8-68	
5、室外消火栓管埋深为 -2.3米管顶 或冰冻线以下0.3米	
6、室外消火栓设置室外消火栓间距不大于120m,保护半径不大于150m。	
室外消火栓应满足距离建筑物不小于5米,距离马路道牙不大于2米。	
7、管道阀门及阀门井: 阀门允许工作压力2.50MPa。 地下消火栓井的阀门类型蝶阀。	
井盖及支座均采用重型 消防阀门材质, 球墨铸铁	
8、管道敷设方式: 均采用直埋敷设,	
9、直埋管道砂垫层做法:	
直埋消防给水管管道道的上下300mm,左右200mm的范围均做砂垫层, 砂的最大粒度不得大于2.0mm。	
砂垫层以上用砂质粘土分层夯实。	
10、直埋管道必须在安装试压合格后,才能进行回填土。	
三. 消防给水及消火栓系统试压和冲洗:	
1.管网安装完后,应对其进行强度试验。冲洗和严密性试验;	
2.强度试验和严密性试验宜用水进行。	
3.系统试压完后,应及时拆除所有临时盲板及试验用的管道	
并与记录核对无误	
4.管网冲洗应在试压合格后进行分段。冲洗顺序应先室外,后室内:先地上,后地下,室内部分的 冲洗应供供水干管,水平立管的 顺序进行	
5.压力管道水压强度试验的试验强度应符合12.4.2的规定 试验压力不小于1.4MPa	
6.水压强度试验的测试点应设在系统管网的 最低点,对管网注水时,应将管网的 空气排净,并应缓慢升压,打到试验压力后,	
稳压30min后,管网应无泄漏。变形。且压力不应大于0.05MPa	
7.水压严密性试验应在水压强度试验和管网冲洗合格后进行。试验压力应为工作压力,稳压24小时,应无泄漏	
8、消防管道直埋地者刷防锈漆二道,热沥青一道,外缠玻璃丝布一层共五层做法,最后再刷一道热沥青,	
四. 其他:	
1.凡未说明者,施工时按有关标准。规范或现行规定执行。	
2.严寒地区室外消防管网的阀门井应采用砖砌保温井口详见05s502-25	
3.地下式室外消火栓的取水口在冰冻线以上做50mm聚氨酯保温外做2mm玻璃钢保护层	
4.室外检查井井盖应有防盗、防坠落措施,检查井、阀门井井盖上具有属性标识。位于车行道的检查井、阀门井,	
采用具有足够承载力和稳定性良好的井盖与井座。	
抗震设防烈度7度, 室外消防管道采用钢丝网龙骨架管道,柔性连接,	



中庚工程  
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

中庚工程技术有限公司  
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

制图:

备注:

1、本图未经我司设计部之批准,不得随意将任何部分复印、改动,违者必究。

2、勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。

3、本图所有涉及梁、柱、挡土墙等构造结构专业设计均需具备专业资质设计单位或结构工程师复核无误后方可实施。

4、本图以最后更正之版本作实,其它版本自动作废。

5、本图须加盖本院出图章,否则一律无效。

审 定	李刘伟
审 核	彭峰
项目负责人	金雅宁
专业负责人	欧翠凤
校 对	范毅
设 计	叶伟忠、
绘 图	叶伟忠、

建设单位

商都县合作交流中心

工程名称

商都县党政大楼及附楼消防设计

图名

外消火栓总平面图

项目编号	WLCB2004-001
专 业	给排水
设计阶段	消防施工图
比 例	1:100
日 期	2004.01
版 次	第一版
图 号	01

(审图专用盖章章处)