

图 例

市政给水管	—J— 	水龙头	+ 平面 	系统
加压给水管	—J1— 	皮带龙头	+ 平面 	系统
热水给水管	—RJ— 	角阀	↓ 系统 	系统
热水回水管	—RH— 	延时自闭冲洗阀	↑ 系统 	系统
消火栓给水管	—XH— 	水表		
喷淋管	—ZP— 	室内消火栓		平面 系统
透气管	—T— 	手提式灭火器		磷酸盐干粉式
污水管	—W— 	水泵接合器		
废水管	—F— 	喷头	▽ 下喷 △ 上喷	
重力雨水管	—Y— 	水流指示器		
虹吸雨水管	—HY— 	水力警铃		接至人员密集 活动的地方
洗脸盆		湿式报警阀		平面 系统
坐便器		末端试水装置		平面 系统
小便器		减压孔板		系统
蹲便器		通气帽	↑ 系统 	系统
污水盆		地漏		平面 系统
淋浴器	↑	立管检查口		系统
金属波纹管		清扫口	○ 平面 	系统
截止阀		存水弯		系统
闸阀		雨水斗	⊙ 平面 	系统
普通止回阀		水表井		系统
蝶阀		信号阀		系统
弹簧安全阀		自动排气阀	⊙ 平面 	系统
球阀		减压阀		(左侧为高压端)

主要材料表

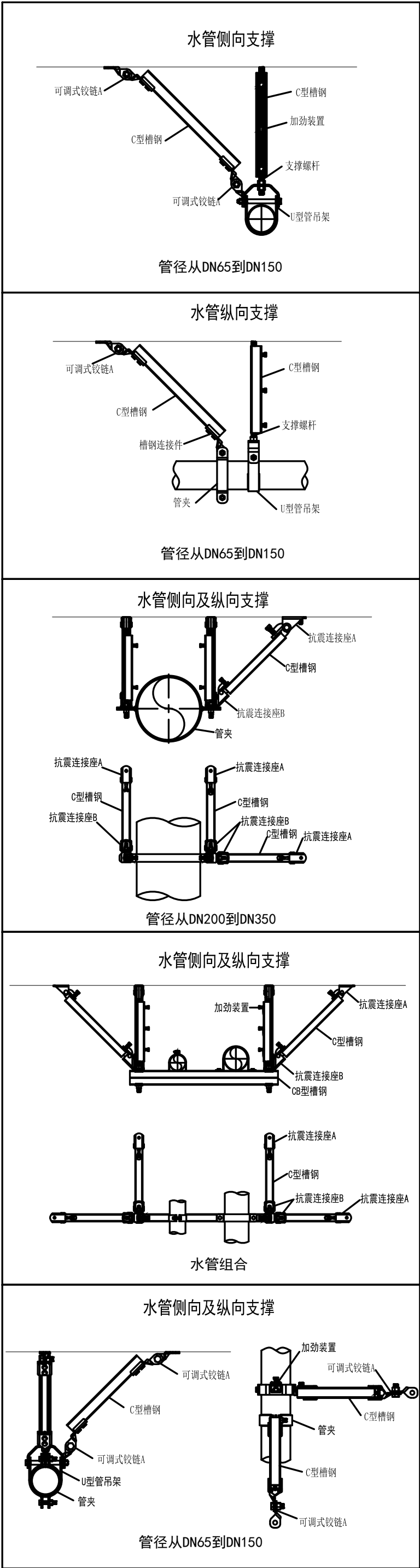
序号	名称	型号 规格	单位	数量	备注
01	给水管	De20-De63	米	实统	见设计说明
02	热水管	DN20-DN100	米	实统	见设计说明
03	排水管	De50-De160	米	实统	见设计说明
04	消火栓给水管	DN65-DN150	米	实统	见设计说明
05	洗脸盆	甲方自定	套	实统	参见卫生设备安装表
06	坐便器	甲方自定 (一次用水量≤5L)	套	实统	
07	小便器	甲方自定	套	实统	
08	蹲便器	甲方自定	套	实统	
09	污水盆	甲方自定	套	实统	
10	淋浴器	甲方自定	套	实统	
11	截止阀	De20 De63	个	实统	材质与管材配套
12	闸阀	DN65/DN100	个	实统	材质与管材配套
13	止回阀	DN25-DN50	个	实统	材质与管材配套
14	蝶阀	DN150	个	实统	材质与管材配套
15	室内消火栓箱	SN65,QZ19,水带L=25m	个	实统	SG24A65-J
16	手提式灭火器	MF/ABC3/5	个	实统	磷酸铵盐干粉式
17	水流指示器	ZS,JZ型	个	实统	参见20S206
18	信号蝶阀	ZSFD-16Z型	个	实统	材质与管材配套
19	末端试水装置	DN25	个	实统	参见20S206
20	自动排气阀	ZSPF15 DN15	个	实统	参见20S206
21	喷头	K-ZSTX15	个	实统	参见20S206

给排水参考图集

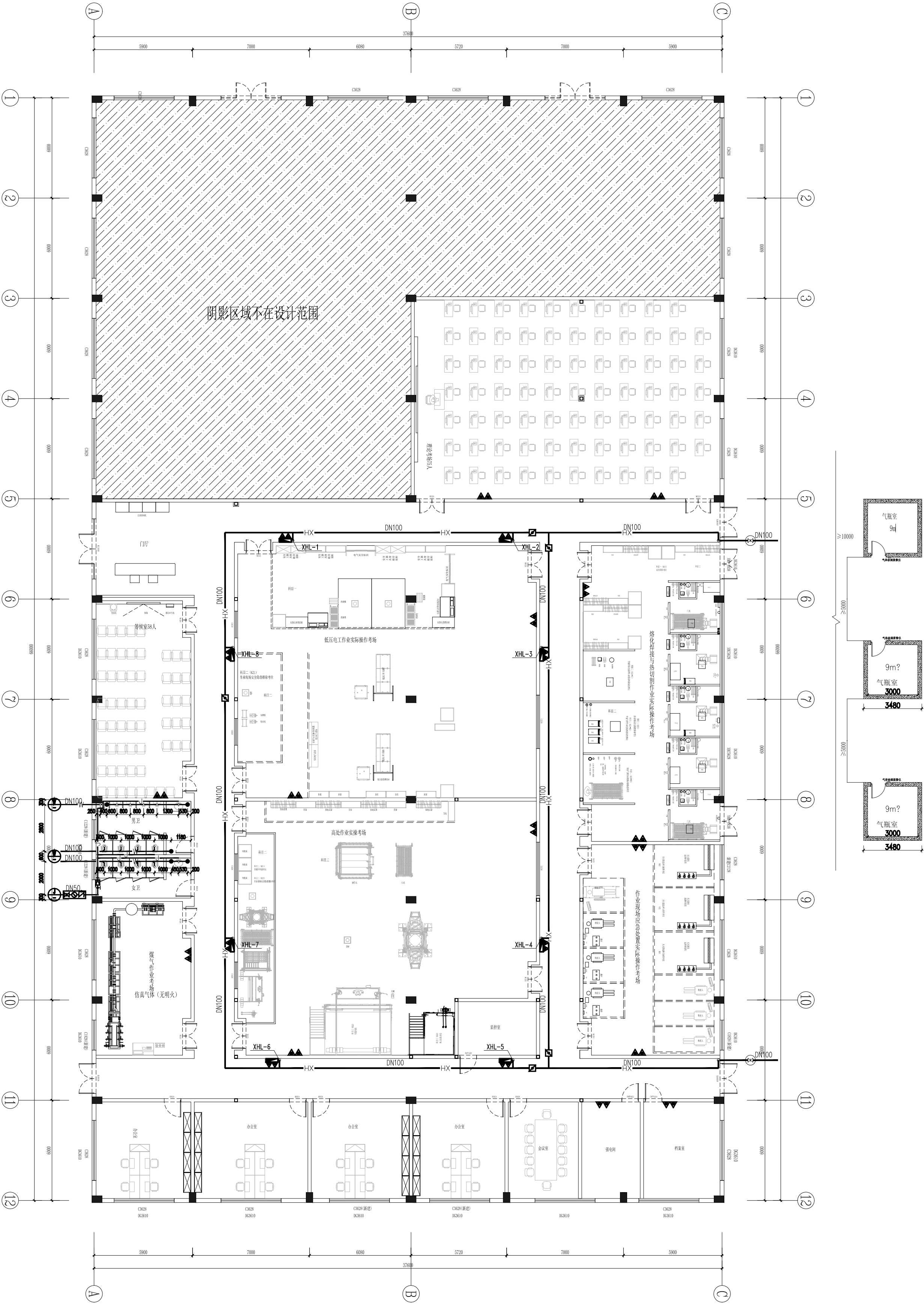
01	《室内管道支架及吊架》	03S402
02	《常用小型仪表及特种阀门选用安装》	01SS105
03	《铜制管件》	02S403
04	《防水套管》	02S404
05	《管道和设备保温、防结露及电伴热》	16S401
06	《建筑给水聚丙烯塑料管道安装》	11S405-2
07	《卫生设备安装》	09S304
08	《管网稳压供水设备选用与安装》	12S109
09	《建筑排水塑料管道安装》	19S406
10	《建筑排水设备附件选用及安装》	04S301
11	《小型潜水泵选用及安装》	08S305
12	《玻璃钢管化粪池的选用与埋设》	14SS706
13	《雨水斗选用及安装》	09S302
14	《室内消火栓安装》	15S202
15	《矩形水箱》	12S101
16	《自动喷水灭火系统设计》	19S910
17	《自动喷水灭火设施安装》	20S206

抗震设计说明

一、设计依据:	《建筑抗震设计规范》GB50011-2010 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021
二、设计范围:	1 悬吊管道中重力超过18kN的设备; 2 管径大于等于DN65的消防、喷淋、给水、空调水等管道系统; 3 截面积大于0.38平方米的矩形风管系统,直径大于0.7米的圆形风管。
三、管线抗震支撑系统:	1 新建工程刚性管道侧向抗震支撑最大设计间距12米,纵向抗震支撑最大设计间距24米; 柔性管道和燃油燃气管道上上述参数减半;改建、扩建工程管道上上述参数减半。 2 新建工程刚性矩形风管侧向抗震支撑最大设计间距9米,纵向抗震支撑最大设计间距18米 非金属风管上上述参数减半;改建、扩建工程管道上上述参数减半。 3 防排烟风道、事故通风风道及相关设备应采用抗震支吊架。 4 管道两端设置侧向抗震支撑,抗震支撑间距超过最大设计间距时,应在中间增设抗震支撑。 5 水平管线在转弯处0.6m范围内须设置侧向抗震支撑。 6 门型抗震斜撑必须至少由一个侧向支撑或两个纵向支撑组成。 7 抗震支撑最终间距应根据具体深化设计及现场实际情况综合确定。 8 安装角度:侧向及纵向抗震支撑安装角度45°,当安装角度改变时吊架安装间距需进行调整。 9 支撑材质:采用碳钢材质,表面做热镀锌处理。 10 室内自动喷水灭火系统和气体灭火系统等消防系统还应按相关施工及验收规范的要求设置防晃支架,其管段设置抗震支架与防晃支架重合处,可只设抗震支系; 11 抗震支撑最终间距应根据具体深化设计及现场实际情况综合确定。
四、设备抗震支撑系统	1 已设防震基础的机器设备,如水泵等,需设置限位器,以防止机器设备地震时产生过量的移动,甚至倾覆而损坏管道。 2 未设防震基础的机器设备,如水箱等必须与主体结构连接牢固,以防止地震时机器设备在地面上滑动或倾覆,破坏其使用功能或损坏其连接管道。
五、安装质量及验收:	1 抗震支撑45°安装时,其承压荷载符合设计要求。 2 安装位置应正确,埋设应平整牢固。 3 抗震构件连接必须与建筑结构体连接固定。 4 所有构件安装必须符合设计荷载要求。 5 抗震构件的所有紧固件必须达到预定扭矩(紧固定位螺栓必须拧断螺栓头)。 6 抗震构件为专用成品构件,安装时不能以任何非抗震专用构件形式替换。 7 所选择的抗震构件应采用镀锌防腐处理。 8 抗震构件需具有稳定的力学性能。 9 抗震系统安装必须依照图纸设计要求进行施工,不得大于最大设计间距。 10 现场与设计不符时,经设计单位同意,根据现场实际情况进行适当调整,并要满足设计说明要求。
六、其它:	1 管道不应穿过抗震缝。当给水管道必须穿越抗震缝时宜靠近建筑物的下部穿越,且应在抗震缝两边各装一个柔性管接头或在通过抗震缝处安装“门”形弯头或设伸缩节; 2 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。 3 各系统由业主选择专业公司设计,深化方案报设计院审核。 4 为防止地震时水管系统及消防管道系统失效及跌落造成人员伤亡及财产损失,根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010和《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014、《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021,抗震设防烈度6度及以上地区的各类新建、扩建、改建建筑与市政工程必须进行抗震设防。 5 1) 建筑的非结构构件及附属机电设备,其自身及结构主体的连接,应进行抗震设防。 2) 建筑物附属设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位;设防地震下需要连续工作的附属设备,应设置在建筑结构地震反应较小的部位。 3) 管道、电缆、通风管和设备的洞口设置,应减少对主要承重结构构件的削弱,洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接,应具有足够的变形能力,以满足相对位移的需要。 4) 建筑附属机电设备的基座或支架,以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度,应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上建筑结构中,用以固定建筑附属机电设备预埋件、锚固件的部位,应采取加强措施,以承受附属机电设备传给主体结构的地震作用。 6 给排水抗震支吊架具体深化设计由专业公司完成,最终间距根据现场实际情况在深化设计阶段确定,深化成果交由原设计单位进行复核,所有产品需满足《建筑机电设备抗震设计规范》GB50981-2014设计要求,详见抗震专篇。



给排水		
暖通		
电气		
建筑		
结构		
会签栏		



一层给排水平面图 1:120

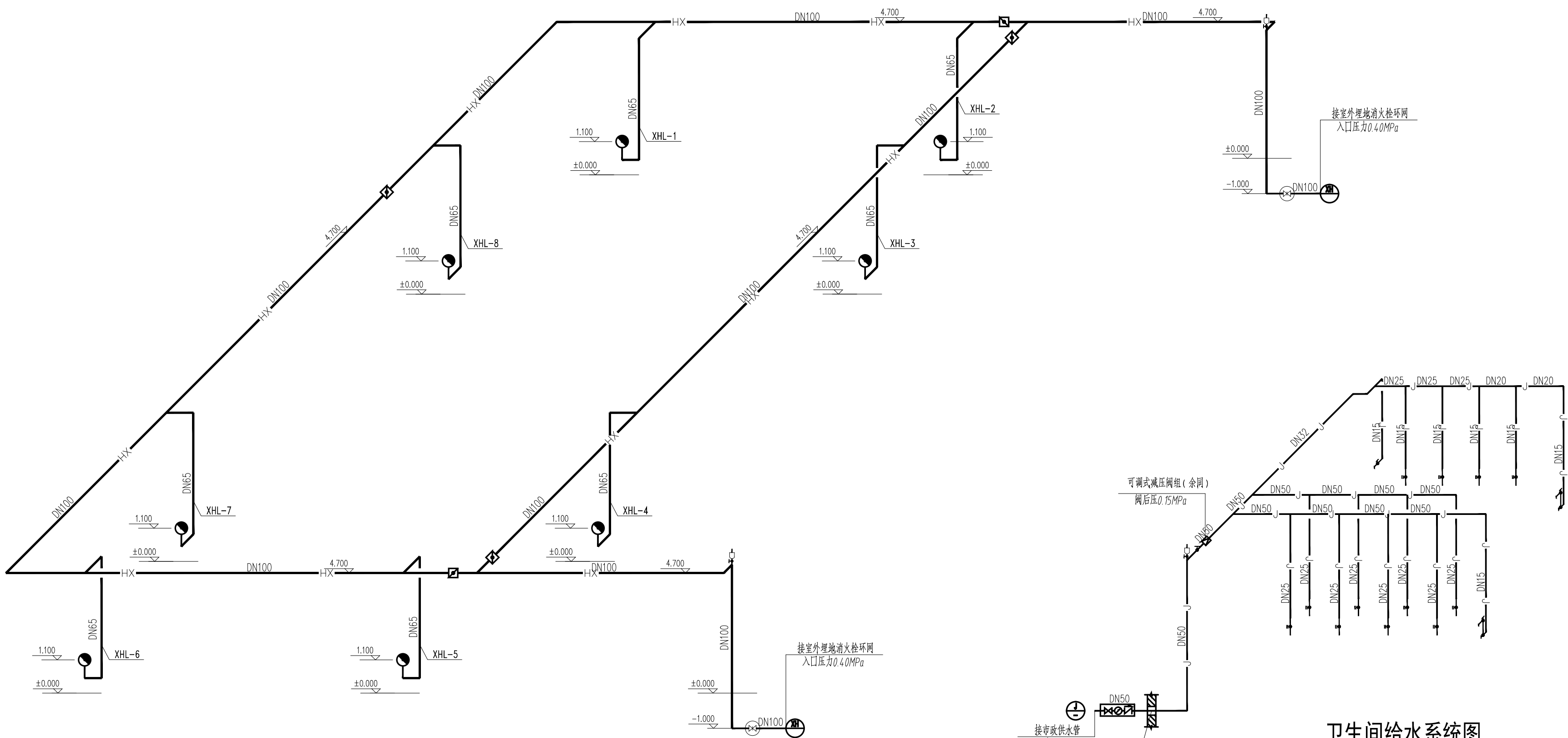
项目名称:
高邮市应急管理局考试中心

绘图日期:
2026. 08

图纸名称:
一层给排水平面图

图纸编号:
水施-03

本图凡未盖公司出图专用章对外无效。



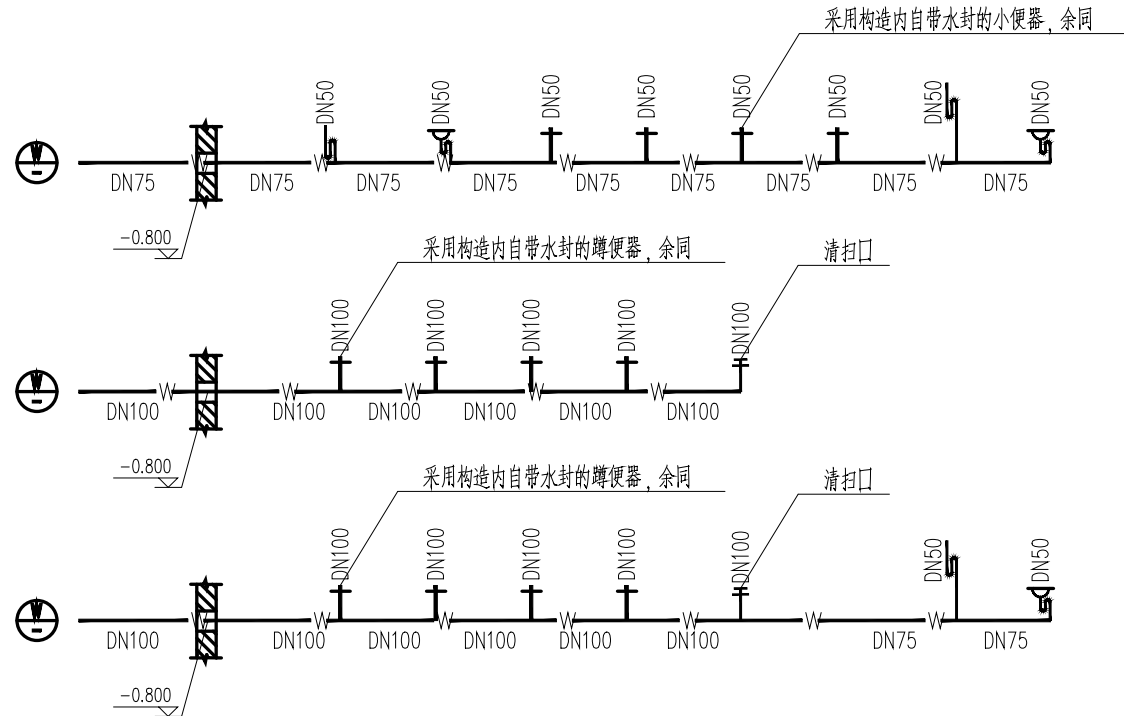
室内消火栓系统图

注：全部采用普通型消火栓，栓口动压 $0.35MPa$

卫生设备安装

卫生设备名称	给水阀门安装高度	图集号
拖布池	$H+1.00$	国标09S304-20
台式洗脸盆(感应水嘴)	$H+0.45$	国标09S304-41
自闭冲洗阀蹲式大便器	$H+1.00$	国标09S304-87
自闭式冲洗阀壁挂式小便器	$H+1.15$	国标09S304-98
连体式下排水坐便器	$H+0.25$	国标09S304-72

注：1、接至卫生设备的支管高度按照国标图集09S304《卫生设备安装》设计，施工中应核对实际订货的卫生洁具尺寸。
2、图中 H 为所在楼层楼面(地面)标高。
3、图中标高单位以 m 计，其余以 mm 计。
4、卫生间地漏为密闭地漏，水封深度不低于 $50mm$ 。
5、均采用构造内自带水封的便器。



卫生间排水系统图

项目名称:

高邮市应急管理局考试中心

绘图日期

2026. 08

图纸名称

给排水系统图

图纸编号

水施-04