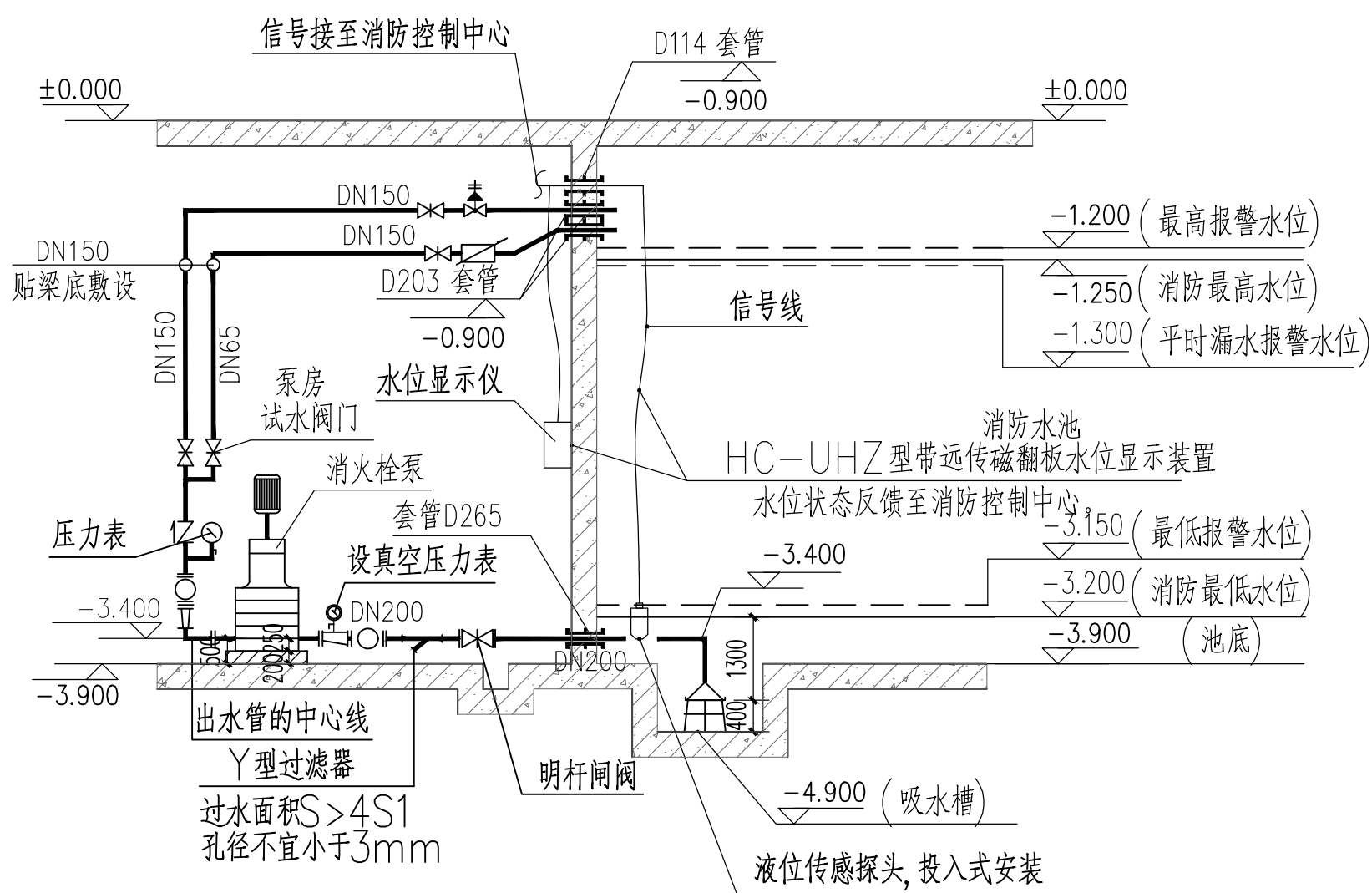


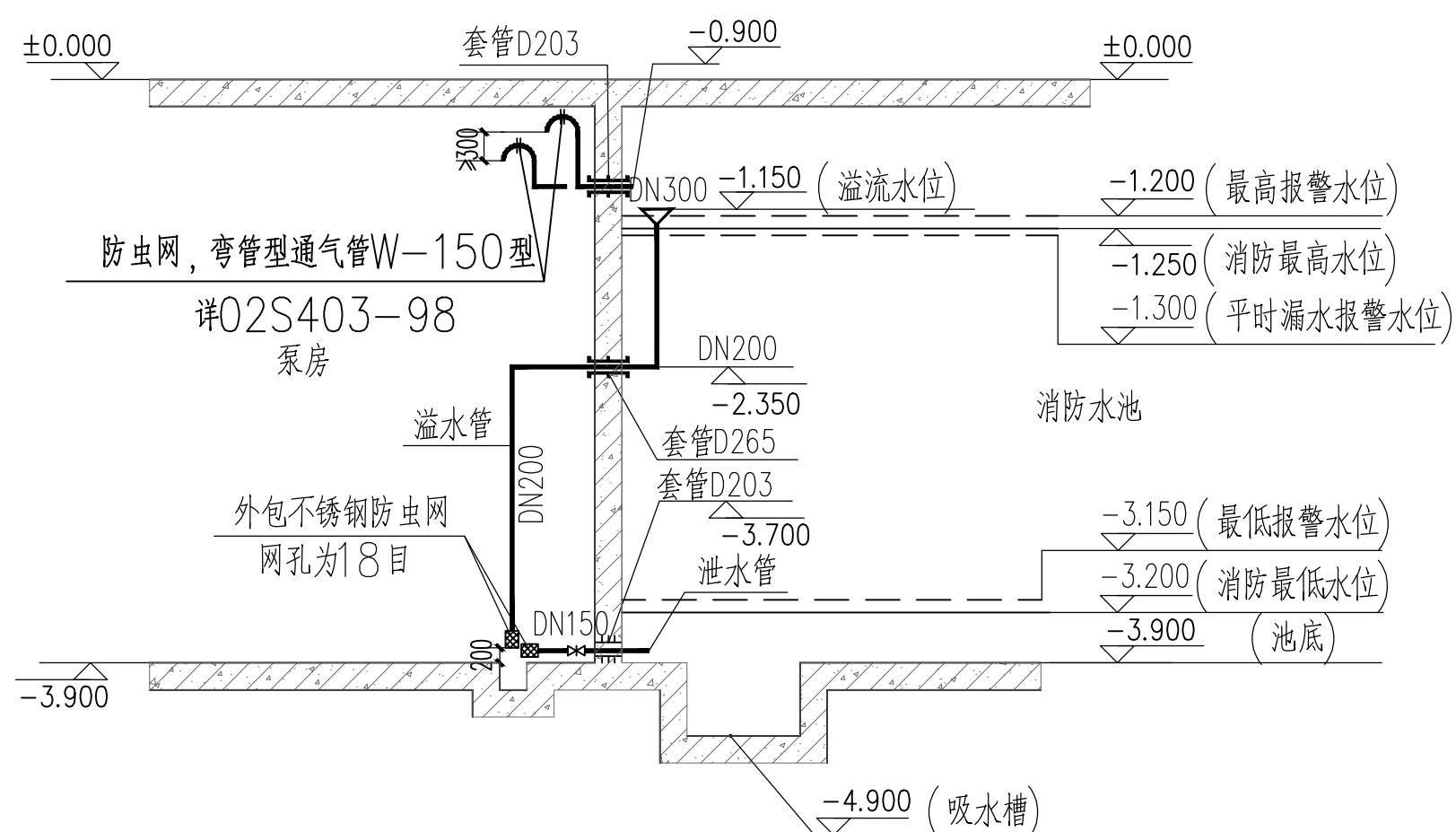
消防水池进水管、信号装置

- 注:1.检修孔贴地下一层顶板底设置,检修孔1000mm\*700mm。  
2.水池进水管处液位浮球阀距离进水管应>1000mm,  
达不到时进水管加装消能筒。

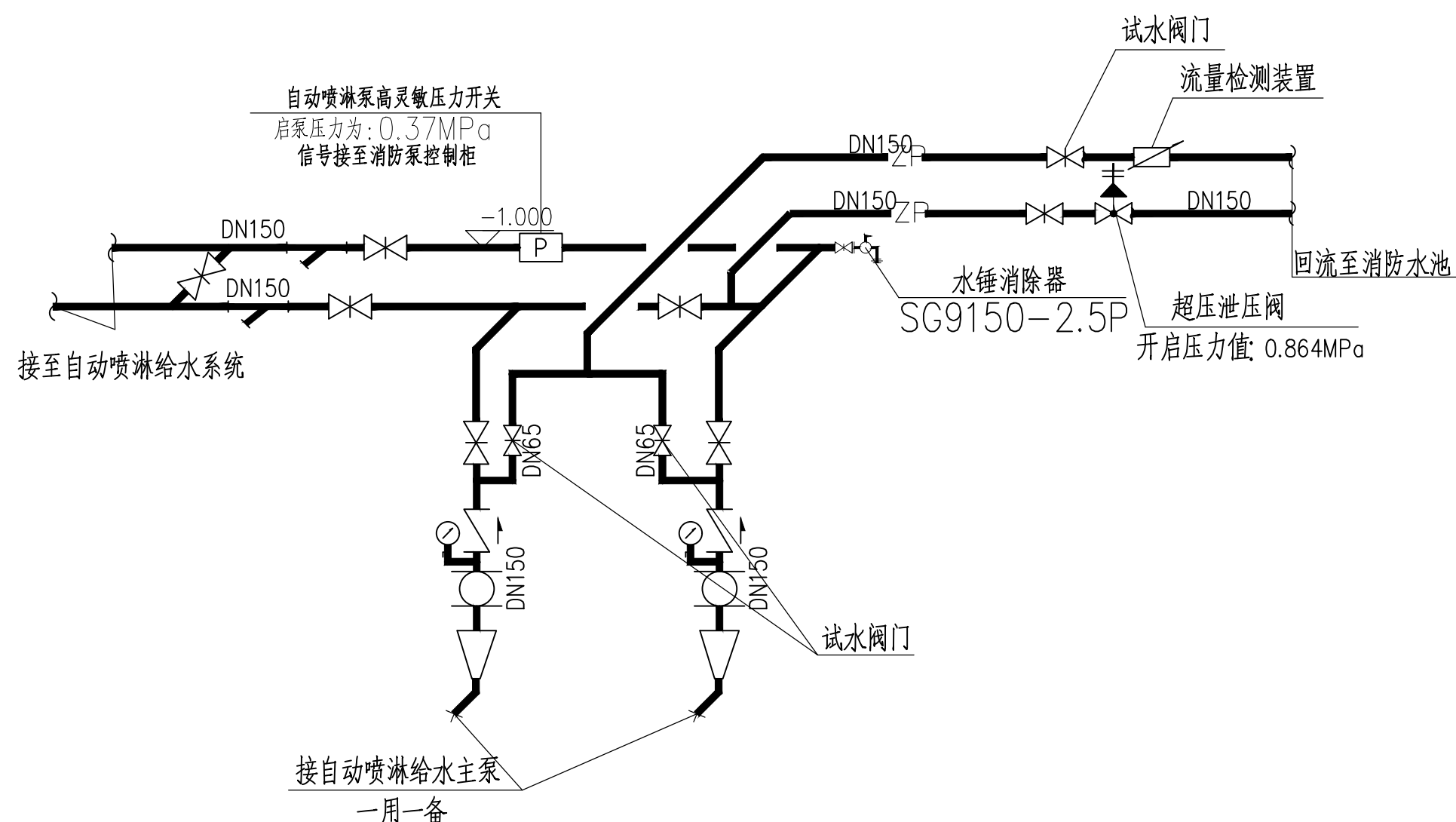


## 消防水池吸水管

- 注: 1. 立式消防水泵自灌式吸水最低有效水位线应高于水泵出水管中心线。  
2. 供给消防车取水用的消防水池吸水管管径为DN200, 位于 $\nabla -3.400$ 处设置。

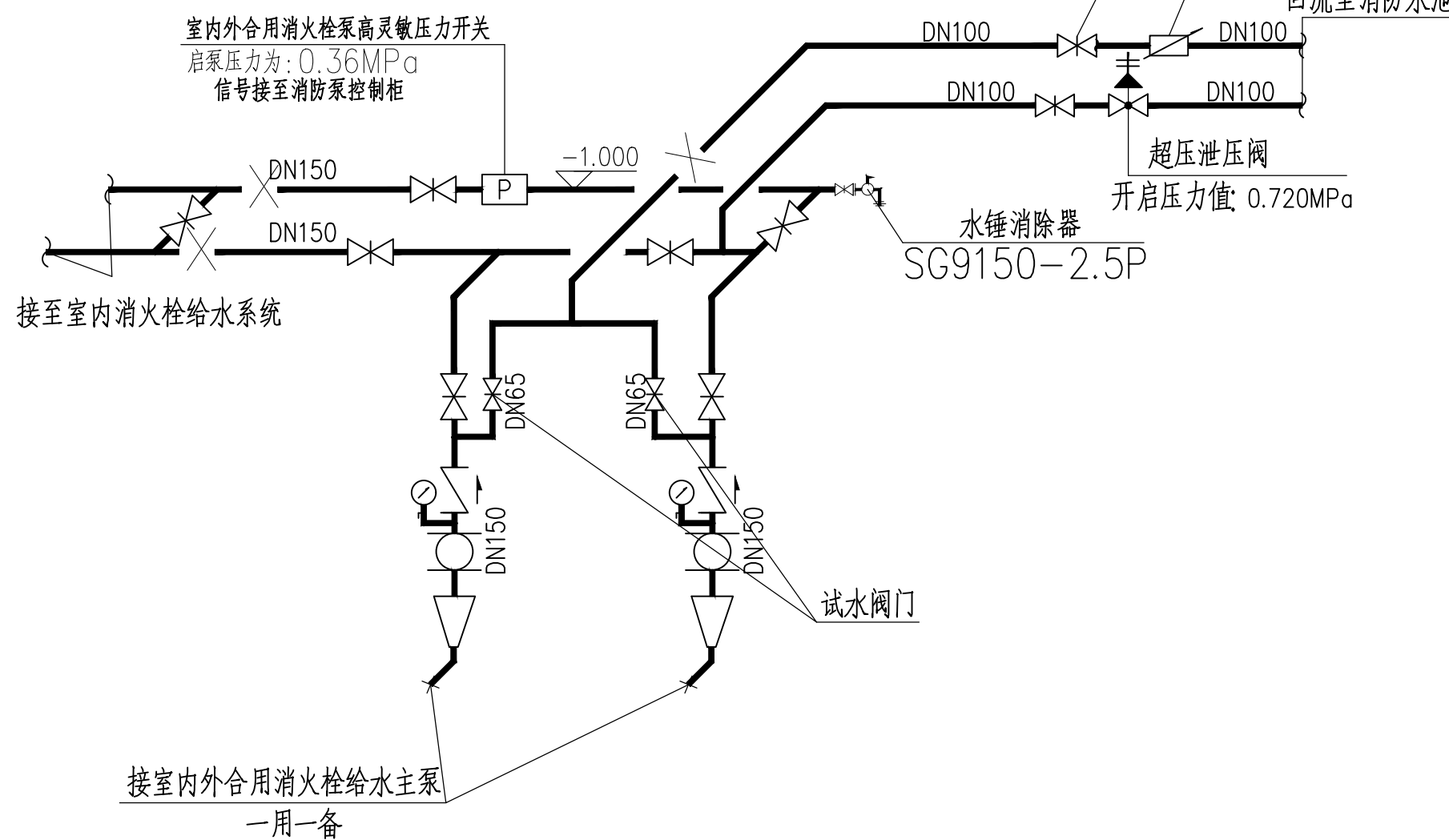


消防水池溢水管、泄水管、通气管



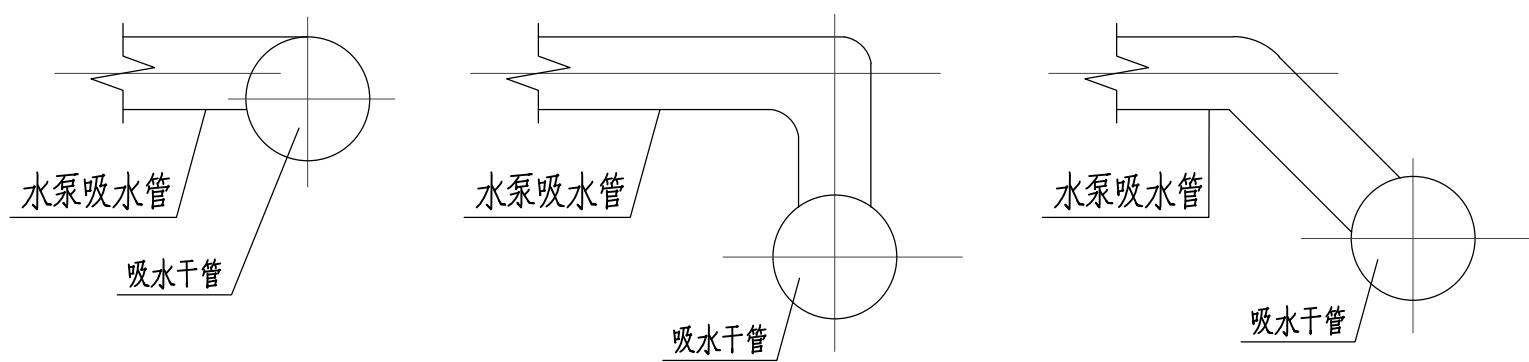
### 自动喷淋给水泵管道安装图

- 注：所有消防进水管上的阀门均采用明杆闸阀，  
当吸水管管径超过DN300时，采用电动阀门。

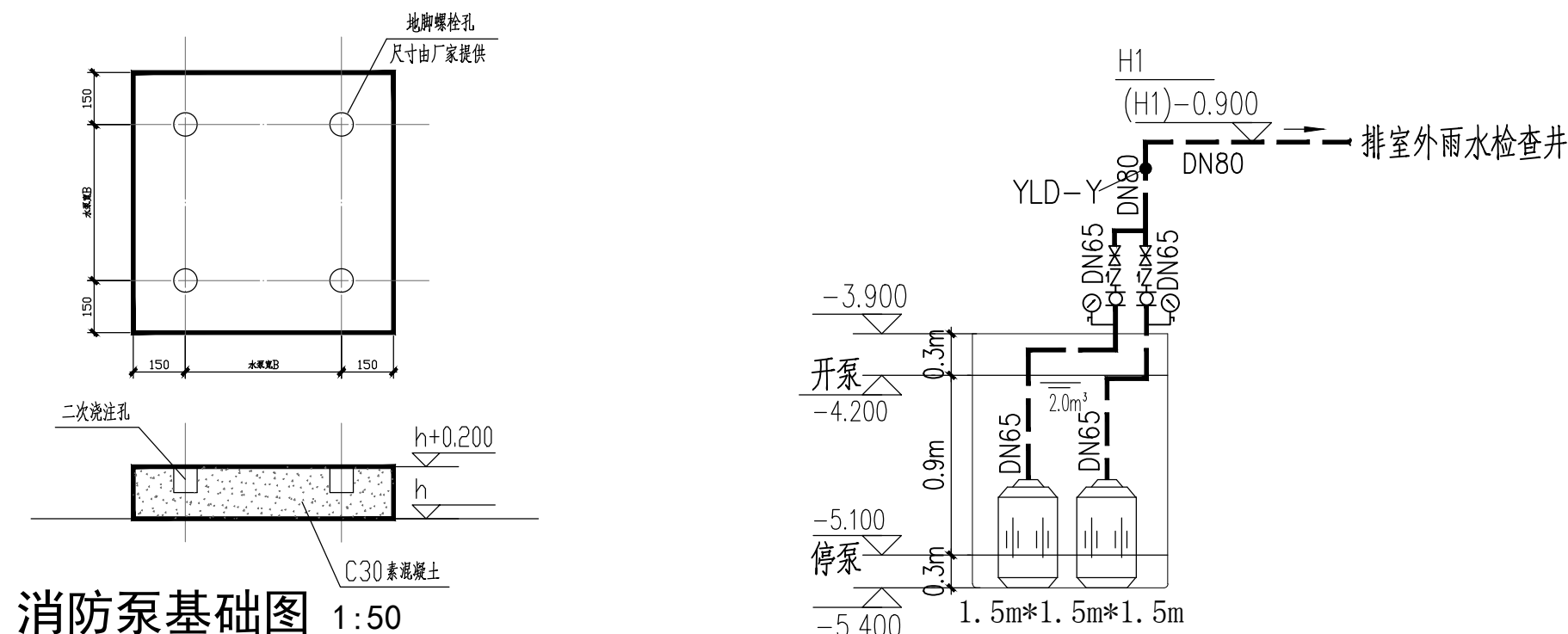


### 室内消火栓给水泵管道安装图

- 注：所有消防进水管上的阀门均采用明杆闸阀，  
当吸水管管径超过DN300时，采用电动阀门。

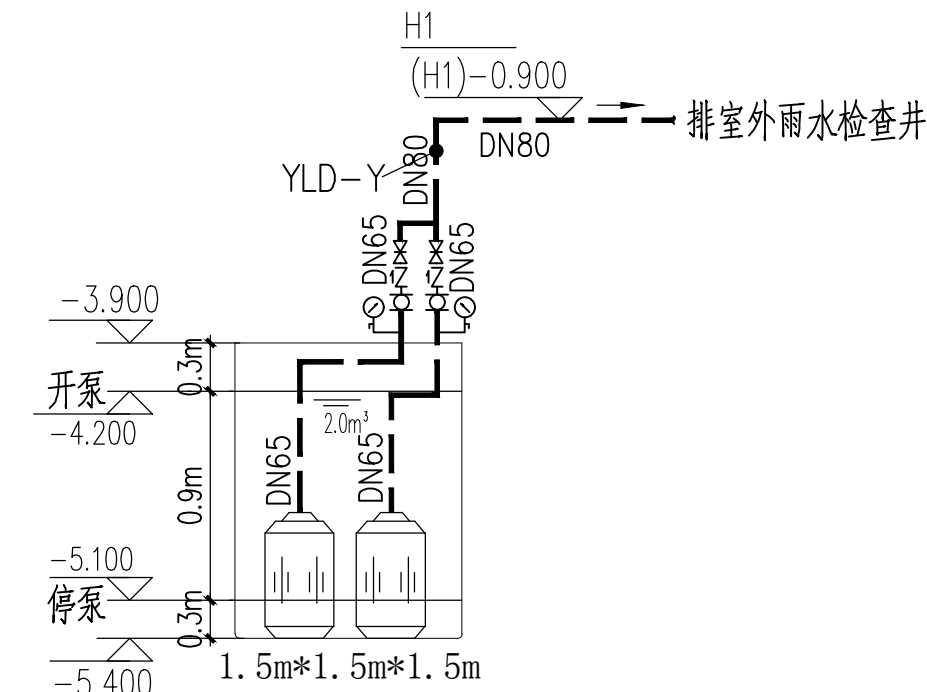


### 吸水管避免形成气囊--吸水管连接



消防泵基础图 1:50

- 说明: 1. 单位: 所注尺寸均以毫米计。
2. 所有设备基础高度详剖面图, 基础结构做法详结施图。
  3. 所有设备基础地脚螺栓孔需设备到货后经厂家核准无误才能施工, 本图仅供参考。
  4. 水泵基础采用柔性联结基础, 联结板加隔振垫安装, 施工安装详见国标图集《95SS103 立式水泵隔震及其安装》施工安装图。
  5. 稳压泵基础参见图集《消防增压稳压设备选用与安装》施工安装图。



### 集水井排水示意图

- 潜污泵 两台 (一用一备)  
P=4KW H=15m Q=36m<sup>3</sup>/h  
-4.200m 开泵, -5.100m 停泵  
报警水位 (两台泵开启水位): -4.100m  
防止干抽水位报警报警水位: -5.200m


设备编号	消 防 主 要 设 备 材 料 表			
	名 称 及 规 格	单 位	数 量	备 注
①	自动喷淋增压泵 H=72m Q=40L/s P=56KW 两台（一用一备）	套	1	喷淋给水系统用 （带控制柜）
②	室内外合用消火栓增压泵 H=60m Q=35L/s P=45KW 两台（一用一备）	套	1	消火栓给水系统用 （带控制柜）

## 消防给水系统安装说明

1. 消防栓给水系统控制：消防栓给水系统两台，互为备用。火灾时，由消防栓水泵出水干管上设置的压力开关、高位消防水箱出水管上的流量开关信号动作直接启动消防水泵并报警，泵启动后，反馈信号至消防控制室內的联动控制器。  
消防栓按钮不宜作为直接启动消防水泵的开关，但可作为发出报警信号的开关及启动消防栓泵的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制消防栓的启动。
2. 喷淋给水系统控制：该系统平时管网压力由屋顶消防水箱维持；火灾时，喷头动作，水流指示器动作向消防中心显示着火区域位置，此时应由喷淋水泵出水干管上设置的压力开关、高位消防水箱出水管上的流量开关和报警阀组压力开关直接自动启动喷淋水泵，并向消防中心报警。
3. 消防水泵控制柜在平时应使消防水泵处于自动启泵状态。
4. 消防水泵不应设置自动停泵的控制功能，停泵应由具有管理权限的工作人员根据火灾扑救情况确定。
5. 消防水泵应能手动启停和自动启动。
6. 消防控制柜或控制盘应设置专用线路连接的手动直接启泵按钮。
7. 消防水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室时，其防护等级不应低于IP30；与消防水泵设置在同一空间时，其防护等级不应低于IP55。
8. 消防水泵控制柜应设置机械应急启泵功能，并应保证在控制柜的控制线路发生故障时由有管理权限的人员在紧急时启动消防水泵。机械应急启动时，应确保消防水泵在报警后5分钟内正常工作。
9. 消防水池水位—1.200m及—1.300m时报警，不得自动停泵。
10. 消防水池现场应设置就地水位显示装置，并应在消防控制中心或值班室等地点设置显示消防水池水位的装置。
11. 消防水泵应在消防水泵房内设置流量和压力测试装置。
12. 消防水泵吸水管和出水管上应设置压力表，并应符合下列规定：
  - 12.1. 消防水泵出水管压力表的最大量程不应低于其设计工作压力的2倍，且不应小于1.6MPa。
  - 12.2. 消防水泵吸水管上应设置真空表、压力表或真空压力表，压力表的最大量程应根据工程具体情况确定，但不应低于1.6MPa，真空表的最大量程宜为—0.1MPa。
  - 12.3. 压力表的直径不应小于100mm，应采用直径不大于6mm的管道与消防水泵进出口管相接，并应设置关断门。
13. 消防栓系统、喷淋系统的工作压力，试验压力、泄压阀的开启压力综合列表如下：

系统名称	设计压力(MPa)	工作压力(MPa)	试验压力(MPa)	泄压阀开启压力(MPa)
喷淋	0.720	1.000	1.500	0.864
消防栓	0.600	0.800	1.400	0.720
14. 所有水泵基础高均为200 mm，待货到后现场捣注。
15. 各主、备用泵之间由电气控制自动切换，并应定期人工轮流切换。
16. 消防水泵的选择和应用符合下列规定：
  - a. 流量扬程性能曲线应为无驼峰、无拐点的平滑曲线，零流量时的压力不应大于设计工作压力的140%，且宜大于设计工作压力的120%。
  - b. 当出流量为设计流量的150%时，其出口压力不应低于设计工作压力的65%。
17. 本工程所选用的消防水泵进水管与出水管位于同一水平线。
18. 消防水泵的性能应满足消防给水系统所需流量和压力的要求。
19. 消防水泵所配驱动器的功率应满足所选流量扬程性能曲线线上任何一点运行所需功率的要求。
20. 当采用电动机驱动的消防水泵时，应选择电动机干式安装的消防水泵。

系统名称	设计压力(MPa)	工作压力(MPa)	试验压力(MPa)	泄压阀开启压力(MPa)
喷淋	0.720	1.000	1.500	0.864
消火栓	0.600	0.800	1.400	0.720

 铭扬工程设计集团有限公司

等级：公路行业（公路）专业乙级

证书编号：A133020565

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

等级：风景园林工程设计专项甲级

建筑行业（建筑工程）甲级

市政行业乙级

水利行业丙级

证书编号：A233020562

浙江省住房和城乡建设厅监制

备注

建设单位

乳源瑶族自治县金源资产经营有限公司

工程名称

一六镇城乡融合(白鹭湾乡村振兴车间)  
建设项目

图纸名称

消防水池、水泵房剖面图  
消防主要设备材料表

比例: 1:50

类 别	签 名	日 期
审 定	金明哲	2010.12.1
审 核	李孟哲	2010.12.1
项目负责人	段敬阳	2010.12.1
专业负责人	梁 军	2010.12.1
设 计	许 红	2010.12.1
制 图	许 红	2010.12.1
校 对	秦 顺	2010.12.1
会 签		
建 筑		强 电
结 构		强 通
给排水		弱 电

盖章栏

设计号		图号	SS-17
图 别	水施		