自动喷水灭火系统

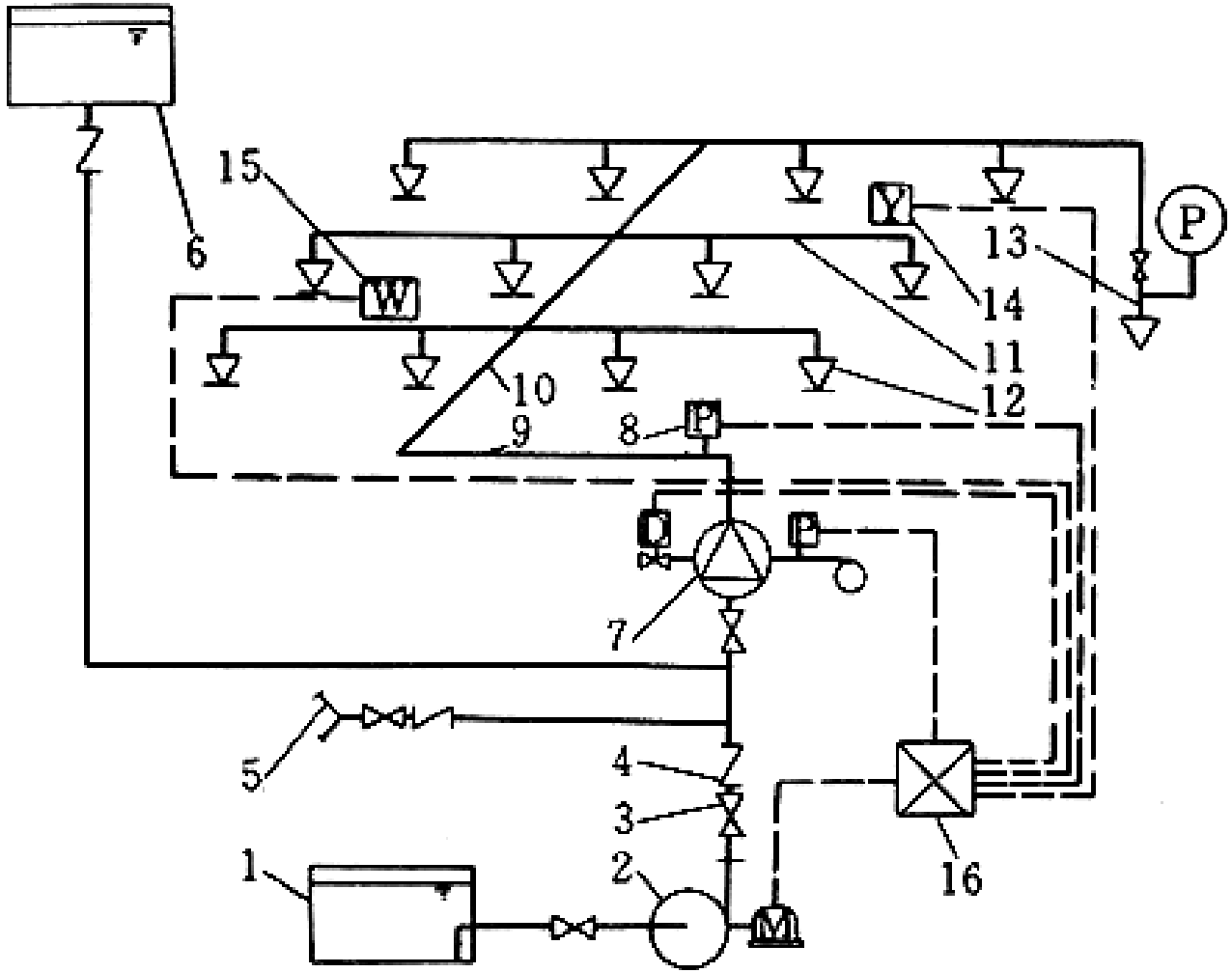


图 4　电动启动雨淋系统示意图

1—水池　2—水泵　3—闸阀　4—止回阀　5—水泵接合器　6—消防水箱
7—雨淋报警阀组　8—压力开关　9—配水干管　10—配水管
11—配水支管　12—开式洒水喷头　13—末端试水装置　14—感烟探测器
15—感温探测器　16—报警控制器

雨淋系统

雨淋系统特点：

1. 雨淋系统采用开式洒水喷头和雨淋报警阀组，当建筑物发生火灾时，由火灾报警系统或传动管联动雨淋阀，使整个保护区域所有喷头喷水灭火，形似下雨降水。

2. 雨淋系统应安装在发生火灾时火势发展迅猛、蔓延迅速的场所。如舞台等。

雨淋报警阀

雨淋系统

雨淋报警阀作用：

A. 接通或关断报警水流，喷头动作后报警水流将驱动水力警铃和压力开关报警。

B. 接通或关断向配水管道的供水。

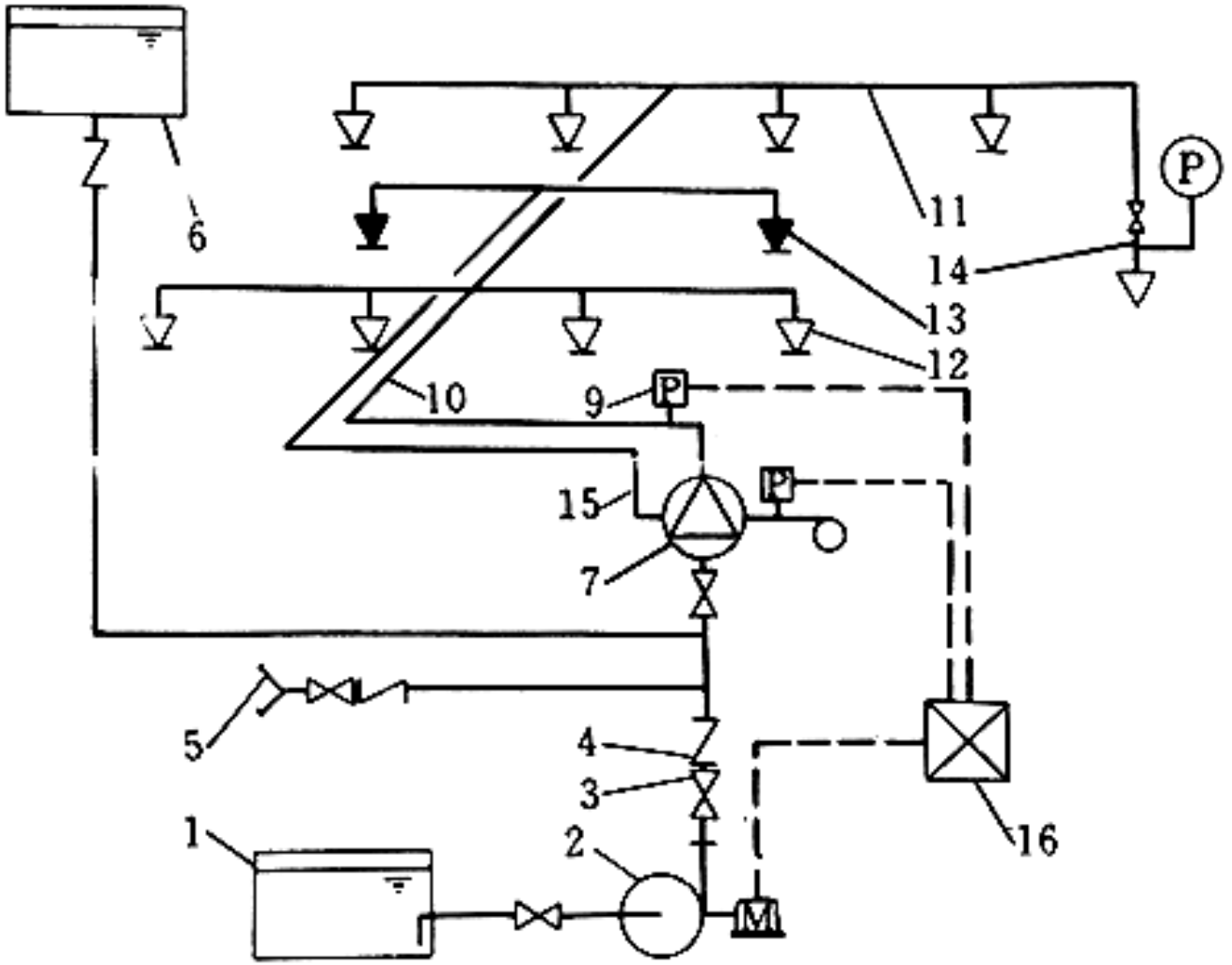


图 5　充液(水)传动管启动雨淋系统示意图

1—水池　2—水泵　3—闸阀　4—止回阀　5—水泵接合器　6—消防水箱
7—雨淋报警阀组　8—配水干管　9—压力开关　10—配水管
11—配水支管　12—开式洒水喷头　13—闭式喷头　14—末端试水装置
15—传动管　16—报警控制器

水幕系统

水幕系统特点：

1. 水幕系统用于挡烟阻火和冷却分隔物。

2. 系统组成的特点是采用开式洒水喷头或水幕喷头。

3. 控制供水通断的阀门可根据防火需要采用雨淋报警阀组或人工操作的通用阀门，小型水幕可用感温雨淋阀控制。

水幕系统

水幕系统特点：

4. 隔水幕和防护冷却水幕两种类型。

A 利用密集喷洒形成的水墙或水帘阻火挡烟、起防火分隔作用的，为防火分隔水幕；

B 防护冷却水幕则利用水的冷却作用。配合防火卷帘等分隔物进行防火分隔。

水幕系统

水幕系统特点：

5. 水幕系统和雨淋系统基本类似，区别在于该系统喷头（开式或水幕）沿线状布置，喷水时形成一道水幕，发生火灾时主要起阻火、冷却、隔离作用。
6. 水幕系统适用场所：需防火隔离的开口部位，如舞台与观众之间的隔离水帘、消防防火卷帘的冷却等。

58.com

自动喷水灭火系统

自动喷水灭火系统要求：

1. 闭式喷头或启动系统的火灾探测器，应能有效探测初期火灾。

闭式系统中的喷头，或与预作用和雨淋系统配套使用的火灾自动报警系统，要能有效地探测初期火灾

自动喷水灭火系统

自动喷水灭火系统要求：

2. 湿式系统、干式系统应在开放一只喷头后自动启动，预作用系统、雨淋系统应在火灾自动报警系统报警后自动启动。

要求湿式、干式系统在开放一只喷头后，预作用和雨淋系统在火灾报警后立即启动系统。

自动喷水灭火系统

自动喷水灭火系统要求：

1. 作用面积内开放的喷头，应在规定时间内按设计选定的强度持续喷水；

整个灭火进程中，要保证喷水范围不超出作用面积，以及按设计确定的喷水强度持续喷水

自动喷水灭火系统

自动喷水灭火系统要求：

1. 喷头洒水时，应均匀分布，且不应受阻挡。

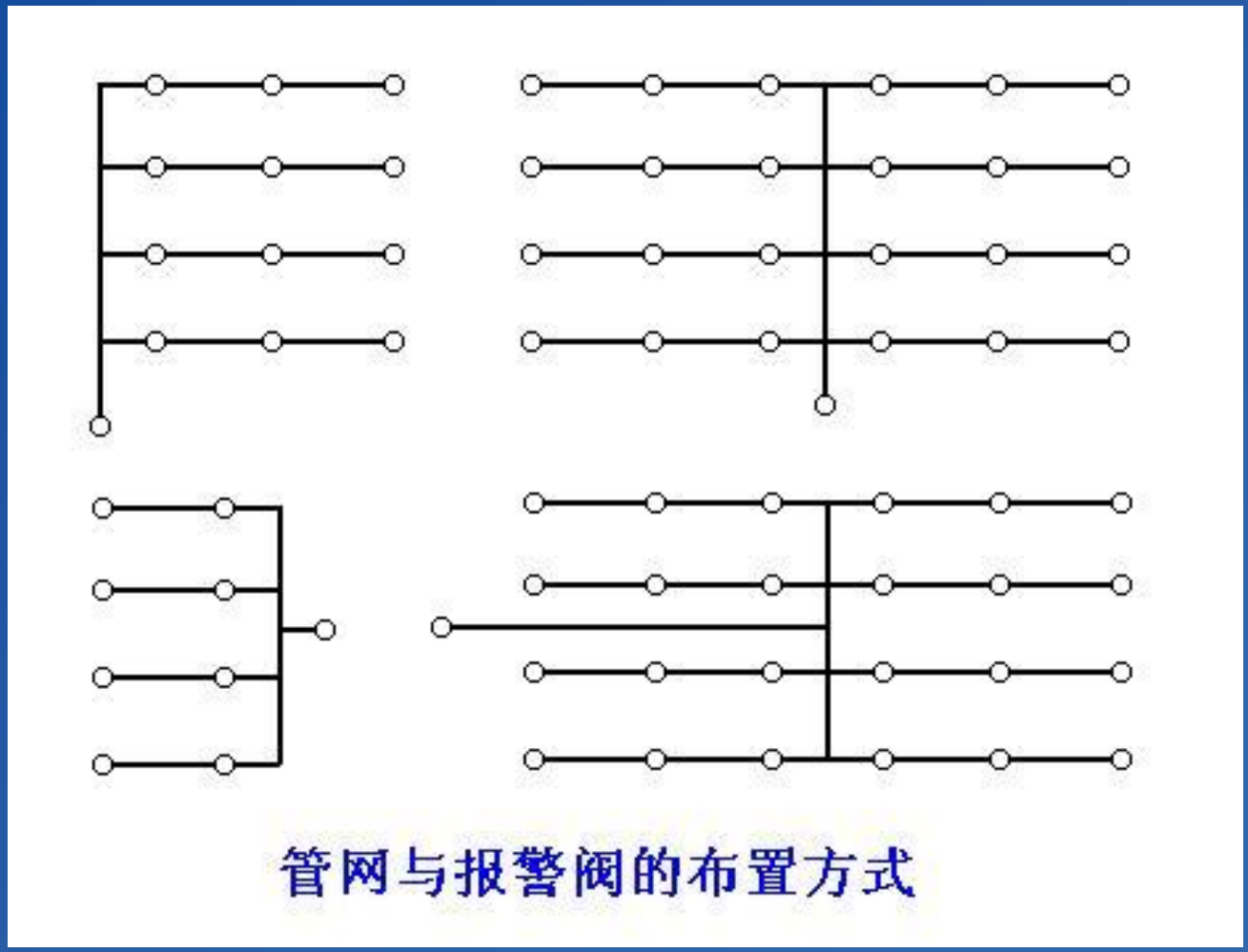
要求开放喷头的出水均匀喷洒、覆盖起火范围，并不受严重阻挡。

龍泉鎮消防隊
blog.sina.com.cn/lzhp

腾讯博客
BLOG.QQ.COM

C

四、管道与报警阀的布置



管网与报警阀的布置方式

五、消防给水