

天 津 市 地 方 标 准

DB12/T 446—2024

代替 DB12/T 446—2011

企业专职消防站建设规范

Specification of framework of establishing enterprise in-house fire station

2024-08-09 发布

2024-09-10 实施

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替DB12/T 446-2011《天津专职消防站建设标准》，与DB12/T 446-2011相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了消防车库车位的要求；
- b) 更改了专职消防站建筑物标准；
- c) 更改了专职消防站消防车配备基本标准；
- d) 更改了专职消防站灭火器材配备标准；
- e) 细化了选址的要求；
- f) 细化了执勤车辆人员配备符合标准；
- g) 细化了专职消防站灭火器材配备标准；
- h) 细化了企业专职消防站个人防护装备配备标准；
- i) 细化了专职消防站抢险救援器材配备品种与数量。

本文件由天津市消防救援总队提出并归口。

本文件起草单位：天津市消防救援总队。

本文件主要起草人：李连忠、姚磊、曹跃、王强、郭晋朋、马奔滕、李继繁、魏谦。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2011年首次发布为DB12/T 446-2011；

——本次为第一次修订。

企业专职消防站建设规范

1 范围

本文件规定了企业专职消防站建设的总则、设置、选址、建筑物、人员配置、装备配置等。

本文件适用于本市新建企业专职消防站的建设，现有企业改、扩、补建消防站时，可参照本文件要求执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 27900 消防员呼救器
XF 6 消防员灭火防护靴
XF 7-2004 消防手套
XF 10 消防员灭火防护服
XF 44 消防头盔
XF 124 正压式消防空气呼吸器
XF 494 消防用防坠落装备
XF 630 消防腰斧
XF 770 消防员化学防护服装
XF 869 消防员灭火防护头套
XF 1273 消防员防护辅助装备 消防员护目镜
建标152-2017 城市消防站建设标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

企业专职消防站 enterprise in-house fire stations

由企事业单位建设、管理、使用的专职消防站，从事本单位防灭火和应急救援工作，并受消防救援机构调动指挥参加灭火救援工作。

3.2

企业专职消防员 corporate full-time firefighters

企业内部专门从事火灾扑救和应急救援工作的人员

3.3

消防装备 firefighting equipment

用于预防、控制和扑灭火灾，以及进行救援活动的各类设备和工具。

4 总体要求

- 4.1 企业专职消防站，应与为其服务的建设项目同步投入使用。
- 4.2 企业应成立企业专职消防队，配备必要的器材，建设企业专职消防站。

5 设置

5.1 一级企业专职消防站

下列单位应设置一级企业专职消防站：

- 大型核设施单位、大型发电厂、民用机场、主要港口；
- 生产、储存易燃易爆危险品的大型企业。

5.2 二级企业专职消防站

下列单位应设置二级企业专职消防站：

- 储存粮食、棉花、煤炭、药品等丙类储存，具有可燃性的重要物资，并占地面积超过 20 万 m² 的大型仓库、集贸市场、物流中心、基地；
- 粮食、酿酒、制糖、纺织、制衣、烟草等丙类生产的大型企业，不在国家综合性消防救援队辖区最大保护面积 15km² 范围内，国家综合性消防救援队接警后不能在 5 分钟内到达的上述大型企业。

5.3 三级企业专职消防站

下列单位应设置三级企业专职消防站：

- 除符合设置一级企业专职消防站、二级企业专职消防站的大型企业外，火灾危险性较大、距离国家综合性消防救援队较远的其他大型企业；
- 距离国家综合性消防救援站较远、被列为全国重点文物保护单位的古建筑群的管理单位。

5.4 联合设置企业专职消防站

- 5.4.1 符合二级设置标准，企业相对集中，企业之间生产性质、火灾类别相近，分别设置企业专职消防站有难度的，经评估论证，可联合设置一级企业专职消防站。
- 5.4.2 符合三级设置标准，企业相对集中，企业之间生产性质、火灾类别相近，分别设置企业专职消防站有难度的，经评估论证，可联合设置二级企业专职消防站。

6 选址

- 6.1 企业专职消防站应建立在适宜位置、便于车辆迅速出动的临街（道路）地段。
- 6.2 生产、储存危险化学品单位的企业专职消防站应设在常年主导风向的上风或侧上风处，其边界距上述危险部位不应小于 200m。已建企业专职消防站与上述部位的距离不能满足要求的，应在适当位置设置防爆墙等防护设施。
- 6.3 企业专职消防站车库门应朝向道路，距离道路边线不应小于 18m。

7 建筑物

- 7.1 企业专职消防站建筑面积指标，应符合下列规定：
 - 一级企业专职消防站：不低于 2000m²；
 - 二级企业专职消防站：不低于 1200m²；

——三级企业专职消防站：不低于 300m²。

7.2 企业专职消防站应设置业务用房和辅助用房，其类别和使用面积应符合表 1 的规定：

表1 企业专职消防站业务用房和辅助用房的使用面积指标

房屋类别	名称	使用面积指标（m ² ）		
		一级企业专职消防站	二级企业专职消防站	三级企业专职消防站
业务用房	消防车库	540~1080	360~720	180~360
	通信室	40	30	30
	体能训练室	80~120	50~100	40~80
	体能训练馆（选建）	1000~1500	1000~1500	1000~1500
	训练塔（选建）	210	120	120
	器材库	100~180	50~120	40~80
	宿舍、备勤室	280~360	200~280	120~200
	灭火药剂储备库	80~100	60~80	40~60
	呼吸器充气室（三级消防站选建）	60~100	40~80	30~60
	多功能室	70~140	40~90	30~60
辅助用房	餐厅、厨房	140~160	90~100	60~80
	浴室	40~70	40~55	20~30
	厕所、盥洗室	90~110	60~90	40~60
	贮藏室	40~60	40	30
	晾衣室（场）	30	30	20
	其他	30~50	20	10
注：企业专职消防站餐厅、厨房可依托企业既有餐厅、厨房设置				

7.3 企业专职消防站的消防车库应在实际配备的消防车辆数基础上至少增加 1 个备用车位。

7.4 企业专职消防站的构筑物及场地设施建设，应符合建标 152-2017 的相应规定。

8 人员配置

8.1 企业专职消防员应由指挥员、班（组）长、战斗员、通信员、驾驶员、后勤保障员等岗位人员组成，企业专职消防员配置数量应按执勤倒班形式、人员休假替补方式、轮休机制综合测算。

8.2 指挥员按不少于 1 人/执勤班次配置。

8.3 水罐消防车、泡沫消防车等车型班长及战斗员按 3~5 人/车配置，举高喷射消防车、干粉消防车、干粉联用消防车、抢险救援消防车等车型班长及战斗员按 2~3 人/车。

8.4 通信员按 1~2 人/执勤班次配置，消防指挥中心按需求配置适当数量通信员。

8.5 驾驶员按 1~1.25 人/车的比例配置。

9 装备配置

9.1 企业专职消防站装备配备应满足火灾特点和事故类型以及抢险救援的需要。

9.2 企业专职消防站应配有单双杠、低板障、独木桥、油槽、水槽及攀爬等训练设施；一级企业专职消防站应建设模拟训练设施。

9.3 企业专职消防站执勤车辆配备数量应符合表 2 规定。

表2 企业专职消防站执勤车辆配备数量

消防站类别	一级企业专职 消防站	二级企业专职 消防站	三级企业专职 消防站
消防车辆数	6辆以上（含）	2辆以上（含）	1辆以上（含）

9.4 企业专职消防站执勤车辆配备基本标准应符合表 3 规定。

表3 企业专职消防站消防车配备数量及标准

车辆品种	专职消防站类别			备注
	一级企业专职消防站	二级企业专职消防站	三级企业专职消防站	
水罐或泡沫消防车	≥2	≥2	≥1	
干粉泡沫联用消防车	≥1	≥1		禁水物质的单 位可 将水罐消 防车更换 为干 粉消防车
干粉消防车				
登高平台消防车	≥1	△		二级消防站有 高层 建筑及化 工装置的 单位 可减少一部水 罐车，增加一 部举 高喷射车
云梯消防车				
举高喷射消防车				
抢险救援消防车	≥1	△		
压缩空气泡沫消防车	△			
排烟消防车或照明消防 车	△			
化学事故抢险救援或防 化洗消防车	≥1			一级消防站为 易燃 易爆单 位 可减少一 部水 罐车，增加一 部化学抢险或 洗消 车
消防艇	有水上救援任务的单位必配			
注：△为选配车辆。				

9.5 企业专职消防站灭火器材配备应不低于附录 A 规定。

9.6 企业专职消防站个人防护装备应符合附录 B 的规定。

9.7 企业专职消防站抢险救援器材应符合附录 C 规定。

10 标识标牌

10.1 站牌标识

企业专职消防站应在站门悬挂单位名称标牌。名称标牌内容为“XX（单位名称）专职消防站”，名称标牌的高、宽比例为6:1，外沿高度与 牌内文字高度的比例为1.1:1、宽度比例为1.5:1（以上比例

为原则性要求，具体可根据建筑物大小确定），厚度为4cm，统一为白底黑字（白底颜色为亮白，文字颜色为纯黑），字体为方正大标宋，一律竖写，不使用繁体字或不规范的简化字，材质为松木。名称牌悬挂于站门左侧适当位置，不加任何装饰，做到庄重、严肃。

10.2 消防车标识

企业专职消防站执勤车辆驾驶室的两侧车门应标有“XX（单位名称）”和“专职消防站—车辆序号”字样。“XX（单位名称）”（白色粗黑字体，反光质材，字高9cm，宽8.5cm）用半圆弧形排列于车门居中位置；半圆弧形型字样下标“专职消防站—车辆序号”字样（白色粗黑字体，反光质材，字高5.4cm，宽4.5cm）。字体较多的按比例适当调整，应做到美观。

10.3 灭火救援服标识

灭火救援服正面左前胸和后背应标有“专职消防站”字样。灭火救援服前左胸印单位名称字样。白色粗黑字体，反光质材，字高3cm，宽2.2cm；灭火救援服后方印“专职消防站”字样。白色特黑字体（仿宋字体、加粗），反光质材，字高9.5cm，宽7cm。

10.4 灭火救援头盔标识

灭火救援头盔两侧印“XX（单位名称）”字样。白色粗黑字体反光质材，字高3cm，宽2.5cm。

附 录 A
(规范性)
企业专职消防站灭火器材配备标准

企业专职消防站灭火器材配备标准见表A. 1。

表A. 1 企业专职消防站灭火器材配备标准

品种	消防站类别		
	一级消防站	二级消防站	三级消防站
机动消防泵(含手抬泵)(台/站)	2	1	1
移动消防炮(手动炮、遥控炮、 自摆炮等)(门/站)	2	1	1
水带包布(块/辆)	4	4	4
水带保护桥(副/辆)	1	1	1
水带挂钩(个/辆)	4	4	4
65mm水带运输架(个/辆)	3	3	3
80mm水带运输架(个/辆)	2	2	2
水带异型接口(套/辆)	2	2	2
水带异径接口(套/辆)	2	2	2
直流开关水枪(支/辆)	1	1	1
多功能水枪(支/辆)	2	2	2
分水器(个/辆)	1	1	1
集水器(个/辆)	1	1	1
滤水器、竹篓(套/辆)	1	1	1
吸水管(m/辆)	8	8	8
吸水管扳手(个/辆)	4	4	4
地上、地下消火栓扳手(套/辆)	1	1	1
平斧、铁铤、铁锹、大锤	1	1	1
绝缘靴、绝缘手套、绝缘胶垫、断 电钳	1	1	1
单杠梯	2	1	1
二节拉梯	2	1	1
挂钩梯	2	1	1
水带	1200m	800m	400m

附 录 B
(规范性)
企业专职消防站个人防护装备配备标准

企业专职消防站个人防护装备配备标准见表B. 1。

表B. 1 企业专职消防站个人防护装备配备标准

序号	名称	主要用途及性能	一级、二级、三级 消防站		备注
			配备	备份比	
1	消防头盔	用于头部、面部及颈部的安全防护。技术性能应符合XF 44的要求	2顶/人	4:1	
2	消防员灭火防护服	用于灭火救援时身体防护。技术性能应符合XF 10的要求	2套/人	2:1	
3	消防手套	用于手部及腕部防护。技术性能不应低于XF 7-2004中1类消防手套的要求	2副/人	2:1	
4	消防安全腰带	登高作业和逃生自救。技术性能应符合XF 494的要求	1根/人	4:1	
5	消防员灭火防护靴	用于小腿部和足部防护。技术性能应符合XF 6的要求	2双/人	2:1	
6	正压式消防空气呼吸器	缺氧或有毒现场作业时的呼吸防护。技术性能应符合XF 124的要求	1具/人	4:1	宜根据需要选择配备6.8L、9L或双6.8L气瓶，并选配他救接口。备用气瓶按照正压式空气呼吸器总量1:1备份
7	佩戴式防爆照明灯	消防员单人作业照明	1个/人	5:1	
8	消防员呼救器	呼救报警。技术性能应符合GB 27900的要求	1个/人	4:1	
9	消防轻型安全绳	消防员自救和逃生。技术性能应符合XF 494的要求	1根/人	1:1	
10	消防腰斧	灭火救援时手动破拆非带电障碍物。技术性能应符合XF 630的要求	1把/人	5:1	优先配备多功能消防腰斧
11	消防员灭火防护头套	灭火救援时头面部和颈部防护。技术性能应符合XF 869的要求	1个/人	4:1	原名阻燃头套
12	二级化学防护服	化学灾害现场处置挥发性化学固体、液体时的 躯体防护。技术性能应符合XF 770的要求	1套/人	4:1	原名消防防化服或普通消防员化学防护服应配备相应的训练用服装
13	防静电内衣	可燃气体、粉尘、蒸汽等易燃易爆场所作业时的躯体内层防护	2套/人	—	
14	消防过滤式综合防毒面具	用于开放空间有毒环境中作业时的呼吸保护。	1个/人	4:1	
15	手提式强光照明灯	用于灭火救援现场作业时的照明，具有防爆性能	2具/班	2:1	

16	消防用荧光棒	黑暗或烟雾环境中一次性照明和标识使用。	4根/人	—	
17	电绝缘装具	高电压场所作业时全身防护	2套/站	—	
18	消防护目镜	抢险救援时眼部保护，应符合XF 1273的要求	1个/人	4:1	
19	消防坐式半身安全吊带	消防员绳索救援作业	2条/班	2:1	
20	消防全身式安全吊带	消防员绳索救援作业	2条/班	2:1	
21	消防通用安全绳	消防员绳索救援作业保护	4根/班	2:1	
22	消防防坠落辅助部件	与安全绳和安全吊带、安全腰带配套使用的承载部件，包括：8字环、D形钩、安全钩、上升器、下降器、抓绳器、便携式固定装置和滑轮装置等部件	2套/班	3:1	
注：表中“—”表示可不配备。					

附 录 C
(规范性)

企业专职消防站抢险救援器材配备品种与数量

企业专职消防站抢险救援器材配备品种与数量见表C. 1。

表C. 1 企业专职消防站抢险救援器材配备品种与数量

序号	名称	主要用途及性能	一级、二级、三级 消防站		备注
			配备	备份比	
1	有毒气体探测仪	探测有毒气体、有机挥发性气体等。具备自动识别、防水、防爆性能	1	1	
2	可燃气体检测仪	可检测事故现场多种易燃易爆气体的浓度	1	—	
3	医药急救箱	现场医疗急救。包含常规外伤和化学伤害急救所需的敷料、药品和器械等	1	1	
4	测温仪	非接触测量物体温度，寻找隐藏火源。测温范围：-20℃~450℃	1套/车	1:1	
5	各类警示牌	事故现场警戒警示。具有发光或反光功能	1	1	
6	闪光警示灯	灾害事故现场警戒警示。频闪型，光线暗时自动闪亮	2	1	
7	隔离警示带	灾害事故现场警戒。具有发光或反光功能，每盘长度约250m	10	4	
8	绝缘剪断钳	事故现场电线电缆或其他带电体的剪切	2	—	
9	机动链锯	切割各类木质障碍物	1	1	
10	无齿锯	切割金属和混凝土材料	1	1	
11	手动破拆工具组	由冲杆、拆锁器、金属切断器、凿子、钎子等部件组成，事故现场手动破拆作业	2	—	
12	多功能挠钩	事故现场小型障碍清除，火源寻找或灾后清理	1	1	
13	多功能担架	深井、狭小空间、高空等环境下的人员救助。可水平或垂直吊运，承重不小于120kg	1	1	
14	医药急救箱	现场医疗急救。包含常规外伤和化学伤害急救所需的敷料、药品和器械等	1	1	
注：表中“—”表示可不配备。					