

ICS XX

CCS XX

DBXX

四 川 省 地 方 标 准

DBXX/T 202X—XXXX

特长公路隧道消防站建设规范

Specification for Extra-long highway tunnels fire rescue station

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

四川省市场监督管理局 发 布

目 次

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语和定义 3

4 选址与布局 3

5 分级与设置 4

6 建筑设施 4

7 装备配备 5

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》起草。请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由四川省消防救援总队提出。

本文件由四川省消防标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：四川省消防救援总队。

本文件主要起草人：

特长公路隧道消防站建设规范

1 范围

本文件给出了特长公路隧道消防站建设的范围、选址与布局、分级与设置、建筑设施、装备配备等方面的指导。

本文件适用于新建、改建和扩建特长公路隧道时，消防站的设计规划。

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。

建标-152-2017 城市消防站设计规范

JTG3370.1—2018 公路隧道设计规范 第一册土建工程

GBY35547-2017乡镇消防队

3 术语和定义

建标-152-2017 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

特长公路隧道消防站

主要承担特长公路隧道灭火和应急救援任务的消防站。

3.2

隧道群

隧道之间间距 $\leq 1\text{km}$ ，连续排布的公路隧道。

3.3

微型消防站

承担特长公路隧道初期火灾扑救任务的消防站。

3.4

普通消防站

承担特长公路隧道一般火灾扑救和应急救援任务的消防站。

3.5

特勤消防站

具备灭火、排烟、搜救、供液能力，配备必要的特种装备，承担特长公路隧道重大火灾扑救和应急救援任务的消防站。

4 选址与布局

- 4.1 特长公路隧道消防站选址与布局应遵循科学规划、响应迅速、安全实用的原则。
- 4.2 特长公路隧道消防站应充分依托公路路网，靠近重点保护对象，就近就便，合理建设。
- 4.3 特长公路隧道消防站应与涉及高压电、爆炸物、毒性气体等设施保持足够的安全距离。
- 4.4 特长公路隧道消防站选址和布局应按建规-152-2017 有关规定执行。

5 分级与设置

- 5.1 特长公路隧道消防站分为特勤消防站、普通消防站和微型消防站三个等级。
- 5.2 特长公路隧道消防站执勤人员按照特勤消防站 45 人~60 人、普通消防站 15~25 人、微型消防站 6~10 人配备。
- 5.3 特长公路隧道消防站的设置：
 - 5.3.1 有 $L < 10\text{km}$ 的特长公路隧道或 $3\text{km} \leq \text{总里程} < 10\text{km}$ 的隧道群的，应在隧道（隧道群）两端或邻近服务区、管理站设置微型消防站。
 - 5.3.2 有 $L \geq 10\text{km}$ 以上的特长公路隧道或总里程 $\geq 10\text{km}$ 的隧道群的，应在隧道（隧道群）两端或邻近服务区、管理站设置普通消防站。
 - 5.3.3 区（县）域内，有 2 条 $L \geq 10\text{km}$ 以上的特长隧道或 2 条总里程 $\geq 10\text{km}$ 以上的隧道群，应设置特勤消防站。

6 建筑设施

6.1 特勤和普通消防站项目构成

- 6.1.1 消防站建设项目由场地、房屋建筑等部分构成。
- 6.1.2 消防站的场地主要是指室外训练场、道路、绿地等。
- 6.1.3 消防站的房屋建筑包括业务用房、业务附属用房和辅助用房。
 - a) 业务用房根据消防站的类别和使用人数及所需配备的装备等确定，包括消防车库、通信室、体能训练室、训练塔、执勤器材库、训练器材库、被装营具库、清洗、烘干、呼吸器充气室、灭火药剂储备库等；
 - b) 业务附属用房包括图书阅览室、会议室、多功能室、备勤室等；
 - c) 辅助用房包括餐厅、厨房、浴室、晾衣室、贮藏室、盥洗室、设备用房等。
- 6.1.4 消防站的场地和房屋建筑，可在满足使用功能需要的前提下与其他单位合用。

6.2 特勤和普通消防站面积指标

6.2.1 消防站的建筑面积指标:

- a) 特勤消防站 4000 m²~5600 m²;
- b) 普通消防站 1800 m²~2700 m²。

6.2.2 消防站使用面积系数按 0.65 计算，消容积率不大于0.6。其业务用房、业务附属用房和辅助用房等各类用房的使用面积指标见表 1。

表 1 消防站各类用房使用面积指标（m²）

房屋类别	名称	特勤消防站	普通消防站
------	----	-------	-------

业务用房	消防车库	810~1080	120~180
	通信室	40	30
	体能训练室	80~120	20~40
	训练塔(选建)	210	—
	执勤器材库	100~180	20~40
	训练器材库	30~60	—
	被装营具库	40~60	—
	灭火药剂储备库	120~160	—
	清洗、烘干、呼吸器充气室	60~100	—
	器材修理间	20	—
	灭火救援研讨室	40~80	15~30
业务附属用房	图书阅览室	40~60	—
	会议室	70~140	—
	俱乐部	90~140	—
	公众消防宣传教育用房	70~140	—
	干部备勤室	80~160	12
	消防员备勤室	240~340	70
	财务室	18	—
	餐厅、厨房	140~160	40

辅助用房			
	家属探亲用房	80	—
	浴室	130~150	30~70
	医务室	23	—
	心理辅导室	23	—
	晾衣室（场）	30	20
	贮藏室	40~60	15~30
	盥洗室	40~70	20
	理发室	20	—
	设备用房（配电室、锅炉房、空调机房、弱电机房等）	20	20
	油料库	20	—
	其他	30~50	10~30
合 计		2634~3654	442~632

6.3 微型消防站应设置人员值守、器材存放等用房，可与公路设施用房合用；有条件的，可单独设置。

7 装备配备

7.1 特长公路隧道消防站的车辆、装备按照“统一规划、结构合理、功能配套、实用有效”的原则配备。

7.2 特勤和普通消防站车辆配置应符合表 2 的规定。

表 2 特勤和普通消防站车辆配备品种、性能与数量

品种		性能	数量	
			特勤消防站	普通消防站
灭火消防车	泡沫消防车	泵流量≥100L/s，载液量≥18m³，泡沫液罐容量≥8m³。	3	1
	水罐消防车	泵流量≥80L/s，载液量≥12m³。		
	压缩空气泡沫车	—		
	涡喷消防车	—	1	—
	双向驾驶消防救援车	—	*	—
专勤消防车	抢险救援消防车	起吊质量≥5T，牵引质量≥7T。	1	1
	排烟消防车	排烟量≥120 万 m³/h。	1	*
	照明消防车	—	*	*
	通信指挥消防车	—	*	—
	牵引车	—	*	—
保障消防车	供液消防车	灭火药剂总载量≥20T，吸液、供液流量≥30L/s。	1	—
	供气消防车	—	1	—
	大流量远程供水系统	供水能力≥300L/s，供水距离不少于 3km。	*	—
	工程机械车辆（挖掘机、铲车等）	—	*	—

注：1 表中带“*”车辆品种根据实际需要选配，“—”表示不需配备，下同。

2 配备车辆考虑低温性能，具有防寒保暖设备。

7.3 特勤和普通消防站防护装备名称、用途和性能与数量见表 3-1和表 3-2。

表 3-1 基本防护装备名称、用途和性能与数量

序号	装备名称	用途	性能	特勤消防站		普通消防站		备注
				配备	备份比	配备	备份比	

1	消防头盔	用于头部、面部及颈部的安全防护	符合 XF44	2 顶/人	4:1	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	符合 XF10	2 套/人	2:1	2 套/人	2:1	—
3	消防手套	用于手部及腕部防护	符合 XF7	2 副/人	1:1	2 副/人	1:1	根据需 要选择 配备2类 或3类消 防手套
4	消防安全腰带	登高作业和逃生自救	符合 XF494	1 根/人	4:1	1 根/人	4:1	—
5	消防员灭火防护靴	用于小腿部和足部防护	符合 XF6	2 双/人	2:1	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	技术性能符合《正压式消防空气呼吸器》GA124 的规定	1 具/人	4:1	1 具/人	4:1	配备高 压应急 充气口。 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	符合 GB30734	1 个/人	5:1	1 个/人	5:1	—
8	消防员呼救器	消防员个人的呼救报警	符合 GB27900	1 个/人	4:1	1 个/人	4:1	—

9	消防员方位灯	消防员在黑暗或浓烟等环境中的位置标识	符合 GB27899	*	—	*	—	配备具有方位灯功能的消防员呼救器，可不配方位灯
---	--------	--------------------	------------	---	---	---	---	-------------------------

10	应急逃生自救安全绳	消防员自救和逃生	符合 XF494	1 套/人	4:1	1 套/人	4:1	包含绳包、下降器、安全钩等辅助件
11	消防腰斧	灭火救援时手动破拆非带电障碍物	符合 XF630	1 把/人	5:1	1 把/人	5:1	优先配备多功能消防腰斧
12	消防员灭火防护头套	灭火救援时头面部和颈部防护	符合 XF869	2 个/人	4:1	2 个/人	4:1	—
13	防静电内衣	灭火及应急救援作业时躯体内层防护	具备阻燃和防静电性能。款式分为长袖、长裤、短袖、短裤、背心、内裤、长袜 7 种	2 套/人	—	2 套/人	—	每套包括 7 种款式，每年度更新
14	消防护目镜	抢险救援时眼部防护	符合 GA1273	1 个/人	4:1	1 个/人	4:1	—
15	消防员抢险救援头盔	抢险救援时头部防护	符合 GA633	1 顶/人	1:1	1 顶/人	1:1	—
16	消防员抢险救援手套	抢险救援时手部防护	符合 GA633	2 副/人	1:1	2 副/人	1:1	—
17	消防员抢险救援防护服	抢险救援时身体防护	符合 GA633	2 套/人	4:1	2 副/人	4:1	—
18	消防员抢险救援靴	抢险救援时小腿及足部防护	符合 GA633	2 双/人	4:1	2 双/人	2:1	—
19	消防员呼救器后场接收装置	接收火场消防员呼救器的无线报警信号，可声光报警	至少能同时接收 8 个呼救器的无线报警信号，符合 GB27900	1 套/站	1:1	1 套/站	—	—
20	骨传导通话装置	佩戴式语音收发装置	与手持电台连接使用	1 个/2 人	—	1 个/2 人	—	—

21	手持电台	消防员间以及指挥员间的无线通信	通信距离≥1000m。 具有一定防水、防尘能力	1 个/人	2:1	1 个/人	2:1	优先配备防爆手持电台
----	------	-----------------	----------------------------	-------	-----	-------	-----	------------

注：寒冷地区的消防员防护装备应考虑防寒需要。表中“备份比”系指消防员防护装备投入使用数量与备用数量之比，下表同。

表 3-2 特种防护装备名称、用途和性能与数量

序号	装备名称	用途	性能	特勤消防站		普通消防站		备注
				配备	备份比	配备	备份比	
1	消防员隔热防护服	强热辐射场所的全身防护	符合 XF634	4 套/班	4:1	4 套/班	2:1	优先配备带有空气呼吸器背囊的消防员隔热防护服
2	消防员避火防护服	进入火焰区域短时间灭火或关阀作业时的全身防护	—	4 套/站	—	2 套/站	—	—
3	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	符合 GA770	1 套/人	—	8 套/站	4:1	配备相应的训练用服装
4	一级化学防护服	化学灾害现场处置高浓度、强渗透性气体时的全身防护	符合 GA770	16 套/站	—	4 套/站	—	配备相应的训练用服装
5	特级化学防护服	化学灾害现场或生化恐怖袭击现场处置生化毒剂时的全身防护	具有气密性，对军用芥子气、沙林等的防护时间≥1h	4 套/站	—	—	—	—
6	化学防护手套	化学灾害事故现场作业时的手部和腕部防护	符合 GA770	8 套/站	—	4 套/站	—	—
7	内置劳保手套	应急救援时的手部内层防护	纯棉质地，符合 GB/T12624	1 副/人	1:1	1 副/站	1:1	—
8	防高温手套	高温作业时的手部和腕部防护	—	8 副/站	—	4 副/站	—	—

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/138071114117007043>