

南充市应急资源调查报告

南充市消防救援支队

二〇二二年二月

目 录

1 公共消防基础设施.....	1
1.1 南充市消防规划.....	1
1.2 消防站.....	1
1.2.1 消防站建设基本要求.....	1
1.2.2 “十四五”时期消防站建设规划如下:	2
1.3 消防通信.....	5
1.4 消防供水.....	6
1.4.1 消防水源建设基本要求.....	6
1.4.2 本市消防水源建设情况.....	8
1.5 消防车通道.....	9
1.5.1 消防车通道建设基本要求.....	9
1.5.2 消防车通道建设情况.....	9
1.6 灭火救援能力.....	10
1.6.1 消防力量体系.....	10
1.6.2 灭火救援预案.....	10
1.7 消防装备.....	13
1.7.1 车辆装备建设基本要求.....	13
1.7.2 消防车辆配备基本情况.....	13
1.7.3 消防装备器材配备基本情况.....	14

工作建议

1 努力推进消防设施建设进程，不断夯实公共消防安全基础.....	15
1.1 合理规划，保障消防经费投入，确保公共消防基础设施建设与城市.....	15
1.2 推动消防站建设与城市发展速度同步.....	15
1.3 推动城市小型消防站建设.....	16
1.4 建立消防水源建、管、用工作机制，加强消防供水设施建设.....	16
1.5 优化消防车辆结构，加大“高、精、尖”车辆装备配备.....	17
1.6 实施打通消防“生命通道”工程.....	18
2 结合消防救援工作需求，强化城区消防救援体系构建，持续提升实战.....	18
2.1 加强专业消防救援力量建设.....	18
2.2 推进消防救援训练设施建设.....	19
2.3 加强多种形式消防力量的建设工作.....	19
2.4 探索建立新形势下城市综合性消防救援工作机制.....	20
2.5 针对消防一线力量不足的问题.....	20

1 公共消防基础设施

1.1 南充市消防规划

为全面贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于应急管理和消防工作的决策部署，加快推进南充消防救援事业与经济社会协调发展，切实提升防范化解重大消防安全风险、应对处置各类灾害事故的能力，根据《中华人民共和国消防法》《四川省消防条例》等法律法规和《四川省“十四五”消防事业发展规划》《南充市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等政策文件，编制《南充市“十四五”消防事业发展规划》，规划于2022年3月29日由南充市人民政府发布。

1.2 消防站

1.2.1 消防站建设基本要求

1.2.1.2 依据《城市消防规划规范》GB 51080-2015，对于城区消防站布局原则如下：

(1) 城市规划区内普通消防站的布局，一般情况下应以消防队接到出警指示后按照正常车速5分钟内到达责任区边缘为原则确定。

(2) 普通消防站的辖区面积不应大于7平方公里，特勤消防站兼有辖区消防任务的，其辖区面积同一级消防站。设在近郊区的普通消防站仍以接到出警指示5分钟内到达辖区边缘为原则确定辖区面积，其辖区面积不得大于15平方公里，有条件的城市，也可以通过火灾风险评估合理确定消防站的消防面积；战勤保障消防站不宜单独划分辖区面积。

(3) 城市消防站辖区的划分，应结合地域特点、地形条件、河流、城市道路网结构，不宜跨越城市快速路、河流、城市规划区内的铁路干线和高速公路。对于受地形条件限制，被城市河流、快速路、铁路、高速公路等分割，年平均风力在3度以上或相对湿度在50%以下的地区，应适当缩小辖区面积。

(4) 结合城市总体规划确定的城市用地布局结构、城市或区域的火灾风险评估、城市重点消防地区的分布情况，普通消防站和特勤消防站应采取均衡布局与重点保护相结合的布局原则，对于火灾风险高的地区应加强消防装备的配置。

(5) 特勤消防站应根据特勤消防服务的主要灭火对象布置在交通方便的位置。

置，且靠近辖区中心。

1.2.2 “十四五”时期消防站建设规划如下：

表 3.10 消防站规划表

城市消防救援站	1. 一级普通消防站 2 个：顺庆区 1 个、临江新区 1 个。 2. 二级普通消防站 1 个：顺庆区 1 个。 3. 小型消防站 3 个：顺庆区 1 个、南部县 1 个、西充县 1 个。
中心乡镇消防救援站	1. 乡镇一级消防站 10 个：顺庆区 1 个、阆中市 2 个、南部县 2 个、仪陇县 1 个、营山县 1 个、蓬安县 3 个。 2. 乡镇二级消防站 2 个：高坪区 1 个、蓬安县 1 个。
消防训练基地	建成 1 个市级消防救援综合训练基地。

1.2.3 按照《城市消防站建设标准》（建标 152-2017）的要求，消防站的建筑面积指标应符合下列规定：

一级站 2700m²~4000m²，二级站 1800m²~2700m²，小型站 650m²~1000m²，特勤站 4000m²~5600m²，战勤保障站 4600m²~6800m²。

（二）消防站建设情况

截止到 2022 年 12 月，评估区域内现有城市消防站 6 个。其中，消防救援站 3 个、特勤消防救援站 1 个、应急通信与车辆勤务站 1 个、战勤保障基地 1 个。依据建设规划，评估区域内应建消防救援站 9 座，建有率 33.3%。顺庆区育英路消防站主要负责顺庆辖区；高坪区江东大道消防站主要负责小龙、龙门片区乡镇；嘉陵区嘉虹路消防站主要负责嘉陵辖区。

表 3.11 消防站基本情况表

序号	消防站名称	类别	所在行政区	辖区面积 (km ²)	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建成投入使用时间 (年)	消防队员数量 (人)
1	高坪区兴汉路特勤消防站	特勤站	高坪区	806	13998	3715	2011	37
2	顺庆区消防救援大队育英路消防站	二级消防站	顺庆区	542.61	1700	1000	1952	30

序号	消防站名称	类别	所在行政区	辖区面积 (km ²)	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建成投入使用时间 (年)	消防队员数量 (人)
3	高坪区消防救援大队江东大道消防站	二级消防站	高坪区	813	6660	2800	2004	18
4	嘉陵区消防救援大队嘉虹路消防站	二级消防站	嘉陵区	1179	6200	3200	2006	18
5	经开区化工园区专职消防站	特勤站	经开区	15.34	18700	5580	2017	36

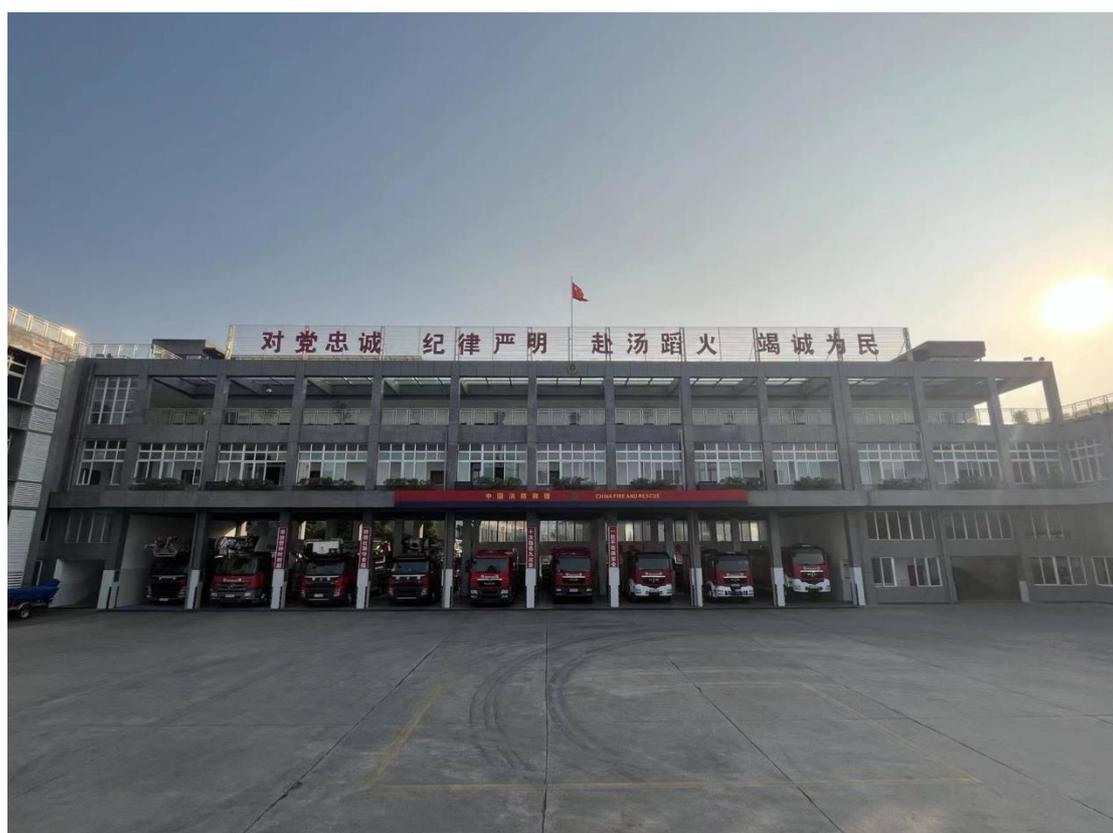


图 3.6 高坪区兴汉路特勤消防救援站



图 3.7 顺庆区育英路消防救援站



图 3.8 高坪区钻石街消防救援站



图 3.9 嘉陵区嘉虹路消防救援站



图 3.10 经开区化工园区政府专职消防救援站

1.3 消防通信

南充支队应急通信保障分队共有 10 人，主城区大（中）队通信保障人员各

5 人。配备通信指挥车 2 辆，通信先导车 10 辆，无人机 6 架，各类通信装备 1000 余件套。27 名通信保障人员取得无人机机长驾驶资格证。

如有灾害事故发生，各单位应急通信保障分队值班人员能在 10 分钟内完成集结出动。到达事故能在 5 分钟内利用 350M 通信设备、公网通信设备、卫星通信设备等组建无线通信网保障灾害语音通信，并在 10 分钟内利用专网图传、卫星图传、无人机等图传设备上传灾害事故情况至指挥部及支队指挥中心供指挥决策。但支队应急通信保障分队目前还存在一定不足，一是静中通通信指挥车车速较慢，车辆通过性较差，应对复杂路况能力不足；二是 350M 信号覆盖率不足 100%，部分偏远地区 350M 信号较差。

1.4 消防供水

1.4.1 消防水源建设基本要求

1.4.1.依据《城市消防规划规范》（GB 51080-2015），对城区消防水源建设要求主要有：

（1）城市消防用水可由城市给水系统、消防水池及符合要求的其他人工水体、天然水体、再生水等供给。当使用再生水作为消防用水时，水质应符合现行国家标准《污水再生利用工程设计规范》GB 50335 的有关规定。

（2）城市消防用水量应按同一时间内的火灾起数和一次灭火用水量确定，应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定；城市给水系统为分片区供水且管网系统未可靠联网时，城市消防用水量应分片区核定。

（3）利用城市给水系统作为消防水源，必须保障城市供水高峰时段消防用水的水量和水压要求。接有市政消火栓或消防水鹤的消防给水管道，其布置、管网管径和供水压力应符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974 的有关规定。

（4）市政消火栓设置应符合下列规定：市政消火栓设置应符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974 的有关规定。市政消火栓应统一型号规格。市政消火栓宜采用地上式；采用地下式消火栓应有明显标志。寒冷地区设置的市政消火栓应采取防冻措施。火灾风险较高的区域可适当增加市政消火栓的设置密度，加大供水量和水压。

（5）当有下列情况之一时，应设置城市消防水池：无市政消火栓或消防水

鹤的城市区域；无消防车通道的城市区域；消防供水不足的城市区域或建筑群；消防水池有效容量应根据保护对象计算确定。寒冷地区的消防水池应采取防冻措施。

(6) 每个消防站辖区内至少应设置一个为消防车提供应急水源的消防水池，或设置一处天然水源或人工水体的取水点，并应设置消防车取水通道等设施。

1.4.1.2 依据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），对消防水源的要求主要有：

市政给水、消防水池、天然水源等可作为消防水源，并宜采用市政给水。严寒、寒冷等冬季结冰地区的消防水池、水塔和高位消防水池等应采取防冻措施。

当市政给水管网连续供水时，消防给水系统可采用市政给水管网直接供水，用作两路消防供水的市政给水管网应为环状管网，市政水厂应至少要有两条输水干管向市政给水管网输水，应至少要有两条不同的市政给水干管上不少于两条引入管向消防给水系统供水。

1.4.1.3 依据《南充市城市消防专项规划》（2013年-2020年），南充市消防水源建设规划如下：

在龙门北部规划新建江东水厂，供水规模 25 万 m^3/d ，用地 10ha，保留现状高坪二水厂供水规模 5 万 m^3/d ，这两座水厂作为江东区域的主要供水厂，在搬罾镇新规划江西水厂，规模 35 万 m^3/d ，用地 20ha，保留顺庆二水厂供水规模 15 万 m^3/d ，这两座水厂作为江西区域的主要供水厂。规划嘉陵工业水厂，规模 5 万 m^3/d ，用地 3.5ha，规划河西工业水厂，规模 20 万 m^3/d ，用地 10ha。现状高坪一水厂、顺庆一水厂由于使用年限长，设备老化，生产成本低，已不再适宜作为城市的主供水厂长期运行，要逐渐停止运行，保留作为应急使用，其调蓄设施可以继续使用。保留现状嘉陵给水加压泵站；新建嘉陵生活给水加压泵站规模 10 万 m^3/d ，占地 1.5ha，这两座给水加压站加压后供嘉陵片区、文锋片区、曲水以及河西石化工业区及都慰片区西兴工业园内的生活用水；新建青莲给水加压泵站规模 8 万 m^3/d ，占地 1.2ha，为青莲片区供水。增加配水干管、建设环状管网，提高供水水压，消火栓最不利点水压力不应低于 0.15Mpa，兼供市政消防用水的城市给水管管径宜不小于 150 毫米。城市给水管网不成环的或供水能力不足的应列入改造计划。

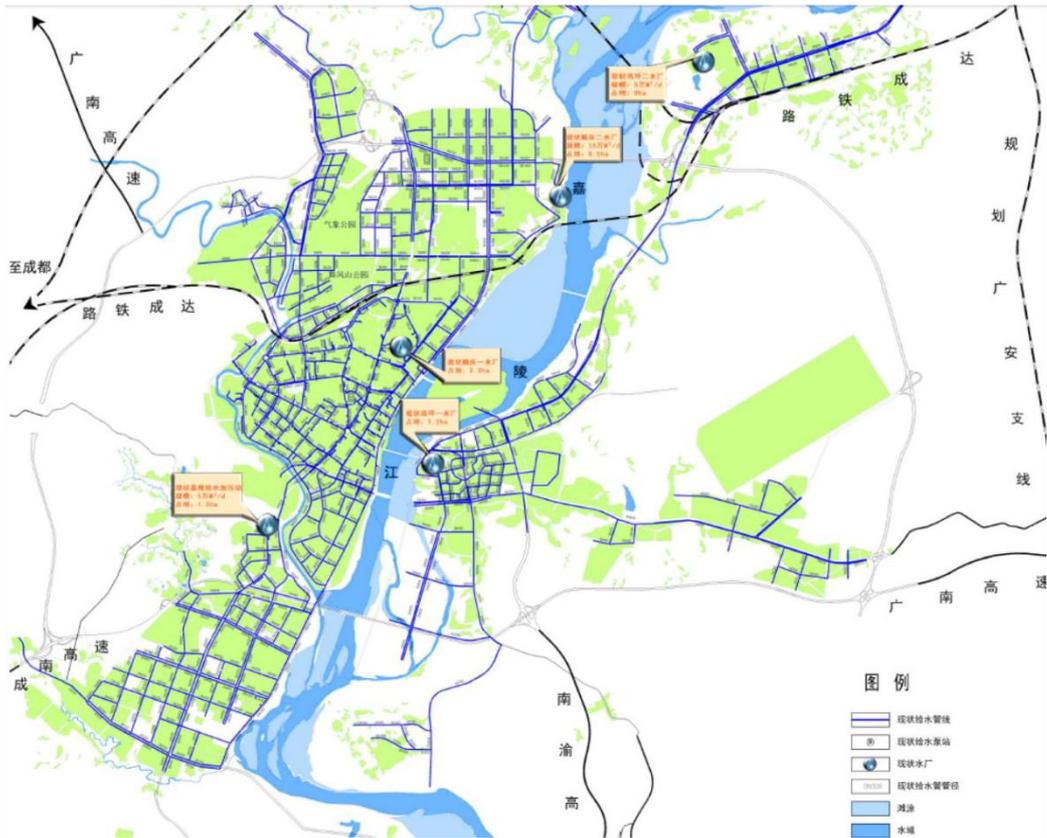


图 3.11 现状水厂分布图

1.4.2 本市消防水源建设情况

1.4.2.1 天然水源

在河道疏浚、污染治理的基础上，积极利用天然水源，在适当河段的适当地点结合消防通道及河边空间带设置消防码头。消防码头的设置宜与防洪、航运等统一考虑。“十四五”时期，规划在顺庆区、高坪区、嘉陵区、南部县等各建设取水码头 1 个。城市中喷水池及其它游览性水面，应兼作消防水源，设计、建造时应为消防车停靠和吸水创造必要的条件。

1.4.2.2 市政消火栓

南充市现有城市道路 1866 公里，应建消火栓数量为 1964 个，实有消火栓数量为 1342 个，建有为 68.3%，完好率 92%。“十四五”时期，规划建设市政消火栓 1800 个，其中顺庆区 180 个、高坪区 180 个、嘉陵区 180 个、临江新区 300 个。

1.5 消防车通道

1.5.1 消防车通道建设基本要求

1.5.1.1 按照《城市消防规划规范》（GB 51080-2015），对城区消防车通道建设

要求主要有：

（1）消防车通道包括城市各级道路、居住区和企事业单位内部道路、消防车取水通道、建筑物消防车通道等，应符合消防车辆安全、快捷通行的要求。城市各级道路、居住区和企事业单位内部道路宜设置成环状，减少尽端路。

（2）消防车通道的设置应符合下列规定：消防车通道之间的中心线间距不宜大于 160m；环形消防车通道至少应有两处与其他车道连通，尽端式消防车通道应设置回车道或回车场地；消防车通道的净宽度和净空高度均不应小于 4m，与建筑外墙的距离宜大于 5m；消防车通道的坡度不宜大于 8%，转弯半径应符合消防车的通行要求。举高消防车停靠和作业场地坡度不宜大于 3%。

（3）供消防车取水的天然水源、消防水池及其他人工水体应设置消防车通道，消防车通道边缘距离取水点不宜大于 2m，消防车距吸水水面高度不应超过 6m。

1.5.1.2 依据城市建设进程，消防车通道建设规划如下：

城市道路系统是消防通道的主体。加强城市道路系统的建设和改造，增加南北向干道，完善城市环城干道，形成合理、快捷的城市干道网络。增加道路宽度，消除卡口，增大转弯半径，以利消防车辆畅通。小区建设和旧城改造，合理规划道路系统。小区内部要有畅通的消防主通道，其出入口要设置消防设施布置图。不得在消防通道上设置妨碍消防车通行的固定路障。

1.5.2 消防车通道建设情况

评估区域内消防车通道主要依靠城市道路网系统，城市消防道路基本满足需要。近几年来，由于经济建设的快速发展以及城市规模的不断扩大，城市道路也在不断拓宽、延伸，城市道路网系统在城市总体规划指导下亦逐步趋于完善和合理，对改进城市交通、确保消防车通道畅通发挥了显著的作用。

推动发改、公安、自然资源、住建、人防、消防等部门要建立健全城乡消防车通道统一规划、建设、管护机制，推动消防车通道标识施划、公共停车场等基础设施建设，研究建立弹性停车、错时开放、潮汐停车、共享停车等政策机制，从源头解决车辆乱停乱放、占用消防车通道问题，不断优化消防救援路线，缩短

消防救援到场时间。

1.6 灭火救援能力

1.6.1 消防力量体系

（一）专职消防队、志愿消防队建设基本情况

截止 2022 年底，评估区域内 6 个全国重点镇均建设政府专职消防队，建设完成率 100%。

（二）微型消防站建设情况

南充市消防救援支队积极推行建立了集“防火、灭火、维稳、综治、宣传”为一体的微型消防站，并将微型站建设纳入“平安社区”创建和综合治理考核内容。目前评估区域内共 456 家重点单位，已建微型消防站 432 个，重点单位微型消防站建有率 94.7%。

表 3.13 微型消防站建设统计表

消防安全重点单位数量（个）	已建立微型消防站数量（个）
456	432

1.6.2 灭火救援预案

1.6.2.1 突发事件四级应急响应机制

南充市重大事故应急响应机制是建立在南充市市级应急指挥中心、省级应急救援指挥中心、国家级应急救援指挥中心三个级别应急救援指挥系统的基础上。为了有效处置各种火灾爆炸事故，依据火灾爆炸事故可能造成的危害程度、事故的性质、人员伤亡及企业财产的直接损失等情况进行响应机制分级。

从机制的响应上，可把响应级别设为四级，即从高到低可把响应机制级别设为特别重大（I 级响应）、特大（II 级响应）、重大（III 级响应）、一般（IV 级响应）四个级别。

对于预计可能发展成为特别重大火灾爆炸事故的，由南充市消防支队报请国家级应急救援指挥中心，经主要领导批准后启动应急预案；对于预计可能发生特大火灾爆炸事故，由南充市消防支队报请省级应急救援指挥中心，经主要领导批

准后启动应急预案；对于预计可能发生的重大火灾爆炸事故，由南充市消防支队应急救援指挥部门主要领导批准启动应急预案；对于预计为一般火灾爆炸事故，由事故单位负责启动县级应急预案。

表 3.14 重大事故应急救援响应机制

等级	危险标识	判定要素
企业级	蓝	预估不会造成人员伤亡或可能造成的财产损失较小
市级	黄	预估可能造成人员伤亡或可能造成较大财产损失火灾爆炸等事故需要较大的灭火救援力量
省级	橙	预估可能造成人员伤亡或可能造成重大财产损失火灾爆炸等事故需要大量的灭火救援力量可能发生失控性火灾爆炸事故。
国家级	红	预估可能造成重大人员伤亡或可能造成重大财产损失火灾爆炸等事故需要极度大量灭火救援力量才能控制。

1.6.2.2 应急预案建立及演练

一是建立完善应急救援体系。建立应急救援机制：由南充市政府应急办牵头，以反恐、维稳办、气象、安监、电力、水利等单位为成员单位，以消防专业部队为救援主力，形成了南充市重特大灾害事故应急救援联动机制，确保重大灾害事故能快速反应，联勤联动。建立联动响应机制。政府组织召开应急救援队伍建设工作联席会 2 次，编制政府重特大火灾应急预案 33 份。以高层、易燃易爆场所、人员密集场所、文物古建筑等为重点，组织多部门开展针对性灭火救援实战综合

演练 12 次，进一步强化和检验了应急联动机制，提升了重大灾害事故处置能力。建立区域联防机制。将微型消防站建设纳入全市民生工程建设项目，由市政府印发专门工作方案，分类细化微型消防站建设标准。

二是提高灭火应急救援能力。支队按照总队区域中心城市标准新购入卫勤保障车，并以此为依托组建支队级卫生员队伍。目前已配齐战勤保障车辆共计 20 辆，组织开展无预案战勤保障拉动演练 2 次，已完成《消防部队（成都）战勤保障中心应急装备物资配备标准及辐射区内战勤保障基地应急装备物资配备参考标准》应急装备物资 30% 的储备任务，同时提前完成年内新购 50 吨新型泡沫灭火剂任务。战勤保障“2+X”模式物资模块化储备工作正在有序推进，支队战勤保障整体能力大幅提升。但各部门灭火救援应急联动平台未能进行联通。

表 3.15 灭火救援应急联动基本情况统计表

政府组织召开应急救援队伍建设工作联席会议（次）		2
编制政府重特大火灾应急预案（份）		33
组织开展多部门联合消防演练（次）		12
灭火救援应急联动平台覆盖的部门、单位	公安	未联通
	供水	未联通
	供电	未联通
	供气	未联通
	通信	未联通
	医疗救护	未联通
	交通运输	未联通
	环境保护	未联通
	气象	未联通

1.7 消防装备

1.7.1 车辆装备建设基本要求

1.7.1.1 依据《城市消防站建设标准》建标 152-2017，对于消防站消防车辆数的标准，特勤消防站、战勤保障消防站需配备 8-11 辆消防车，一级消防站需配备 5-7 辆消防车，二级消防站需配备 2-4 辆消防车。

表 3.16 消防车数量建设标准

消防站类别	普通消防站			特勤站、战勤保障站
	一级站	二级站	小型站	
消防车辆数	5-7	2-4	2	8-11

1.7.1.2 按照《城市消防站建设标准》建标 152-2017，需配置灭火器材 1188 件套，抢险救援器材 861 件套，基本防护装备 5662 件套，特种防护装备 2097 件套。

1.7.2 消防车辆配备基本情况

依据《城市消防站建设标准》建标 152-2017，评估区域内应配消防车 34 辆，截止 2022 年 12 月，南充市评估区域共有车辆总数 47 辆。其中灭火消防车 18 辆，举高消防车 9 辆，专勤消防车 6 辆，战勤保障消防车 4 辆，其他 10 辆。

表 3.17 消防站常用车辆统计表

消防站名称	消防站类别	车辆总数 (辆)	灭火消防车 (辆)	举高消防车 (辆)	专勤消防车 (辆)	战勤保障消防车 (辆)	其他 (辆)
顺庆区消防救援大队育英路消防站	二级消防站	6	2	2	0	1	1
高坪区消防救援大队江东大道消防站	二级消防站	6	3	1	0	0	2
嘉陵区消防救援大队嘉虹路消防站	二级消防站	10	4	1	1	0	4
高坪区兴汉路特勤消防站	特勤站	15	4	4	3	3	1
经开区化工园区专职消防站	特勤站	10	5	1	2	0	2

1.7.3 消防装备器材配备基本情况

截止 2021 年 12 月，评估区域实配灭火器材 2371 件套；抢险救援器材 1074 件套；基本防护装备 5781 件套；特种防护装备 3041 件套。

表 3.18 消防站器材装备统计表

消防站名称	灭火器材 (件、套)			抢险救援器材 (件、套)			基本防护装备 (件、套)			特种防护装备 (件、套)		
	应配	实有	缺配	应配	实有	缺配	应配	实有	缺配	应配	实有	缺配
顺庆区消防救援大队育英路消防站	180	535	0	108	136	0	801	889	88	110	169	59
高坪区消防救援大队江东大道消防站	101	121	0	135	201	0	735	747	0	258	329	0
嘉陵区消防救援大队嘉虹路消防站	248	923	0	133	168	0	771	916	0	246	1069	0
高坪区兴汉路特勤消防站	350	350	0	211	211	0	1680	1680	0	740	601	139
经开区化工园区专职消防站	309	441	0	274	358	0	1675	1549	126	743	873	0

工作建议

此次评估工作系根据相关数据、资料，开展的基于城市区域火灾风险评估，建议市政府及消防部门在 2022 年消防工作中，将全市火灾危险性较高的社会单位评估等内容纳入评估范围，开展深入性的消防安全风险评估与评估工作。为实现南充市消防工作创新发展、科学发展、长远发展，全力保持南充市火灾形势持续稳定，为南充市经济社会发展创造良好的消防安全环境，结合本次南充市火灾风险评估相关情况，建议从以下几方面继续加强社会消防安全工作，以进一步提升全市消防安全水平。

1 努力推进消防设施建设进程，不断夯实公共消防安全基础

1.1 合理规划，保障消防经费投入，确保公共消防基础设施建设与城市发展相互协调

根据《消防法》、《城市规划法》等相关要求，各级政府要把消防安全布局、消防救援站、消防水源、市政消火栓、消防道路、消防车辆与装备配备、应急避险和疏散安置区等作为城镇公共消防基础设施建设的重要组成部分，纳入城镇总体规划之中，制定消防专项规划或消防专篇，做到与城市发展同步规划、同步实施。要高度重视城镇消防专业规划的编制和实施工作，将其纳入政府和相关职能部门消防工作职责范畴。同时，市政、住建、供水、通信等部门要加强公共消防设施维护保养，保证其能够正常使用。

1.2 推动消防站建设与城市发展速度同步

1.2.1 消防经费投入的多少，直接关系到消防安全的保障能力和消防队伍的作战能力。近年来，由于各级政府的高度重视，消防经费投入得到了一定的保障，公共消防基础设施和消防装备建设水平得到了明显改善。但是，由于消防站的建设多存在消防站保护辖区面积过大、规划选址用地难落实、站点建设用地得不到保障、建站主体责任不明确、配套资金难落实、站点建设时间较长（平均为 2-4 年）等问题，在一定程度上制约了消防工作与城市建设的和谐发展，所以要进一步完善相应的工作机制，逐步形成以财政投入为主的消防经费保障体系。每年在安排财政预算时，要把消防站等公共消防基础设施建设以及配套消防车辆装备购置经费列入预算，并随社会经济的增长相应增加。要切实适应经济建设和社

会发展的需要，认真执行《国家综合性消防救援队伍经费管理暂行规定》、《地方消防经费管理办法》等要求，按照城区社会经济发展水平适时调整消防经费保障标准，大力加快城市消防站建设步伐，以满足全区消防救援工作的需求。

1.2.2 落实规划，明确属地政府将公共消防设施建设用地纳入地区控制性详规规划，落实各消防队站建设主体责任，确保消防队站建设稳步推进。严格执行城市消防站建设标准，在加快建站步伐、消除历史欠账的基础上，不断优化站点布局，重点保障“一核四区”等重点发展区域消防站规划及建设。

1.2.3 积极筹建水域消防救援队伍，依托渔港码头组建港口消防救援队伍，完善应急处置预案，强化应急救援联合演练，提升船舶火灾扑救、港口作业护航守护、水域救援及其他港口突发事件应急抢险能力，筑牢海上安全防线。

1.2.4 为满足城市公共消防安全不断增长的需求，切实提升消防力量的应急作战能力，建议消防救援大队可结合新站建设及老旧站点改造，建成 1 个集官兵轮训、实战训练、装备物资储备、特种车辆停放于一体的中心消防站。

1.2.5 创新消防站建设模式，一方面可由企业单位自建消防站，政府通过购买服务的方式将其纳入当地消防救援体系，由消防救援机构实施标准化管理与指挥调度，另一方面可参考广东增城的做法，在灭火救援任务较多的地区依靠模块化建设执勤点，在消防力量薄弱地区采用租借场地的形式建立站点，以有效的补充消防救援力量，完善消防站点布局。

1.3 推动城市小型消防站建设

随着现代城市经济快速发展、火灾防控压力骤然剧增，现有消防队站数量不足、警力紧缺、城市交通拥堵、车辆装备适应性不强等灭火救援问题日益突出。城市小型消防站具有布点快、占地小、投资少、用警效率高、实战能力强等特点，大大降低了消防工作时间，提升了防、灭工作效率，能够更好的实现“灭早、灭小、灭初期”。因此，建议在商业集中区、耐火等级低的建筑密集区、老城区、主要街区、城中村以及建筑总面积达 50 万平方米的新建住宅小区和工业、商业区域或单体建筑面积达到 30 万平方米的建设工程项目，采取“租、买、改、建”房屋等方式，因地制宜建设一批小型消防站，并纳入消防救援机构统一指挥调度体系，实行“联管、联训、联保、联勤”，明确开展消防巡查职责，织密基层火灾防控网络。

1.4 建立消防水源建、管、用工作机制，加强消防供水设施建设

1.4.1 编制消防水源专项建设规划。明确规划部门将消防水源建设纳入市政建设发展规划，将乡镇、农村消防水源建设纳入其水改、路改重要内容，将天然水源消防取水设施建设纳入河湖改造规划，落实消防水源与城市基础设施

同步预算、同步规划、同步建设。

1.4.2 提请当地政府出台关于消防水源建设管理规定，建立健全市政消防水源建设管理机制，明确建设、管理、使用及维护等部门和单位的工作责任，并对已投入使用的市政消火栓每年应该组织一次全面普查维护，确保每个消火栓的完好性、有效性。

1.4.3 打造消防水源信息管理系统和消火栓智能监控系统。建立消防水源信息云平台，该平台集消防水源搜索功能、水源采集功能，水源信息更新，实现可视化管理一体，同时可结合消火栓智能监控管理，有效辅助消防水源维护人员及时开展工作。同时，提供实时路况导航、优化辅助出警等信息为一体，可有效辅助消防救援人员快速查找水源点、导航水源点，为灭火提供高效、快捷及准确的决策。

1.4.4 针对目前消防供水能力有限的问题，建议在城中村及城乡结合部、郊区建成区、乡镇等消防水源薄弱地区，可建设 200 立方米以上的消防水池，以提高缺水地区应对火灾的能力。为了弥补消防供水能力的缺口，如果通过改组市政供水管网的方式增加供水能力，一方面工期长、工程量大，另一方面存在供水能力冗余和浪费的情况。可结合全国目前远程供水系统的应用实践经验，增配若干套大流量远程供水系统，以提升辖区火灾扑救能力。

1.5 优化消防车辆结构，加大“高、精、尖”车辆装备配备

1.5.1 立足城区森林火灾、台风、地质、干旱洪涝（内涝）等灾害特点，以高层（超高层）建筑、大型商业综合体、地下空间等场所的灭火救援需求为重点，有针对性的增配高精尖车辆装备，以不断提升消防救援队伍装备的科技含量和救援效能，并加强对后勤保障类车辆（如供气消防车、加油车、模块消防车等）及执勤训练损耗器材，进行及时维护、更新与补充。

1.5.2 增配用于扑救高层（超高层）建筑、大空间建筑、大型商业综合体建筑、地下建筑等特殊火灾的大跨度举高消防车、举高破拆消防车、举高高度达到 60 米的灭火救援消防车、大吨位供液消防车（如供液垂直高度达到 300 米以上的供水车）、曲臂消防车、压缩空气泡沫消防车、大功率照明消防车、正负压排烟消防车等专业消防车辆；针对山岳、水域等特殊现场的消防水域救援摩托艇、水陆两用消防车、折叠冲锋舟、全地形综合救援车、单兵多维定位系统、多功能灭火机器人、电动破拆工具组、高效能热敏成像仪等特种器材装备；针对老城区、城中村、棚户区等道路狭窄区域的小型消防车、消防摩托车等。

表 4.1 专项灭火装备配备指引

序号	类别	重点技术及配备装备指引
1	高层建筑、大型综合体火灾	超高层建筑“一泵到顶”消防供水技术、登高平台、云梯、举高喷射、高空破拆、压缩空气泡沫、高层供水(气)消防车以及内攻搜救、楼梯运送、便携破拆、高空救生救援通道等
2	大空间建筑	大跨度举高喷射消防车、高空破拆、移动炮等。
3	大体量地下建筑火灾	侦察(灭火)机器人、高风压排烟消防车辆以及搜救定位、通信联络等
4	石油化工火灾	举高喷射、举高破拆、移动炮、灭火冷却、远程供水系统、泡沫输转、化学洗消、多功能侦检等消防车辆以及消防机器人、无人机、远距侦检、快速堵漏、动力关阀等
5	锂电池和金属火灾	粉剂举高喷射消防车、干粉泡沫联用车、多功能工程抢险车等
6	水域救援	全驱灭火救援消防车及水下搜救机器人、多功能救援飞行器、专业防护、搜索测绘、水面救援、水下破拆、水下通信、潜水打捞、救援舟艇及运输等装备
7	山岳救援和森林火灾处置	快速调度车、重型水罐车、干粉车、火场照明车、保障车等。

1.6 实施打通消防“生命通道”工程

住建部门在建设工程消防设计审查验收过程中，严格督促建设、设计、施工等单位落实消防车通道、登高操作场地、消防救援口的标识设计、施划工作。通过技术改造等方式对城市道路限高、街道（公园）隔离装置等障碍设施进行处理，确保紧急情况下消防车通行。不断提高建成区道路网密度，推动消防车通道与城市建设协调发展，利用城市更新打通道路瓶颈和微循环系统，完善路网系统，逐步提高消防救援站出警速度。推动公共停车设施建设，增加老旧小区周边公共停车设施，合理利用空间规划建设停车位，有效缓解消防车道堵塞问题。加强消防通道综合执法联动管理，强化法治和机制保障，探索非接触式、智能化执法，构建协同监管体系，推动从单项监管转向综合协同监管，提升监管综合效能。

2 结合消防救援工作需求，强化城区消防救援体系构建，持续提升实战攻坚能力

2.1 加强专业消防救援力量建设

面向“全灾种、大应急”任务要求，坚持综合性消防救援主力军和国家队发展定位，立足“一专多能、一队多用”消防救援队伍建设需要，着力保障中央商务区、汕尾红草

高新区、主城区等核心发展区域消防安全，结合城区典型灾害特点，扎实开展“高低大化”、水域救援、地震灾害等大型综合性实战演练，并以国家综合性消防救援队伍为依托，建强高层建筑火灾、森林火灾、地震救援、水域救援、山岳救援和石油化工等六支专业队。强化国家综合性消防救援队伍、多种形式消防队伍、专业应急救援队伍与社会救援组织的联勤联训机制，修订各类重大灾害事故救援预案，每年组织乡镇政府、企业专职消防队和微型消防站开展大轮训大比武，推动训练模式从处置“单一灾种”向“全灾种”转型，着力提升多种形式消防队伍战斗力。

加强与发达国家、地区在先进消防救援技术、专业培训等方面的互助合作，鼓励依托国内外一流社会专业培训机构，分级分类组织开展业务能力培训，不断扩大舟艇驾驶、绳索救助、水域救援、地震救援、院前救护、特种机械驾驶等救援技术资质认证范围，实现培训、考核、认证一体化，逐步建立职业化背景下的任职资格培训制度。加强消防救援与医疗救护之间的应急合作，推动消防救援站和院前急救协作响应机制建设。

2.2 推进消防救援训练设施建设

随着城市社会经济的发展，各类灾害事故发生几率呈上升趋势，对综合性消防救援工作的开展提出了全新的标准和要求。但是，由于专业化训练设施的缺乏，造成了专业化、实战化的训练工作难以得到有效开展，因此亟需推进消防救援训练设施的建设工作，如按照实战需求配套完善高层（超高层）建筑、地下工程火灾、电气火灾、船舶火灾、道路交通救援、危险化学品泄漏事故处置等的训练场馆与设施，以提高消防救援力量对各类灾害事故特点、规律的熟悉和掌握程度，提升灭火救援技术专业水平，确保在实战中战有其法、战有所依。

2.3 加强多种形式消防力量的建设工作

2.3.1 立足国家综合性消防救援队伍辅助补充力量的定位，以“全面覆盖、注重实效、标准适当、就近可及”为原则，大力发展乡镇专职消防队、志愿消防队和微型消防站。推动各级人民政府完成社会消防力量建设中长远发展规划。实现一级、二级乡镇消防队和乡镇志愿消防队建设100%达标。提升政府专职消防队伍建设水平，实施“一镇一队，一村一站”建设计划，强化乡镇专职队能力建设，强化联勤联训和实战演练，切实提升专职队伍救援能力。实现常住人口超千人的行政村、社区和消防安全重点单位100%建有微型消防站。鼓励支持社会救援力量发展，增强消防工作的社会合力。

2.3.2 提高消防所、政府专职消防队伍的建设水平，如增配一些适用性强、灭火效率高、机动能力优的灭火装备，如车载式（推车式）压缩空气泡沫或细水雾灭火装置，持续完善站点的装备配备、人员设置、场地建设、岗位培训等机制，继续推进区域联防协作体系建设，以提升火灾防控能力。

2.3.3 重视企业专职消防队建设，到 2025 年底，所有符合建队要求的大型企业全部建成企业专职消防队。

2.3.4 注重志愿消防队伍建设，加强对志愿消防人员的培训，并给予适当补贴和机会回报等激励。到“十四五”期末，基本实现按“一村一队”标准建设志愿消防队覆盖所有行政村。

2.3.5 大力推动专职消防员、消防文员队伍建设，积极探索完善管理制度，建立健全人员职业薪酬体系和工资待遇、保险福利等保障机制，确保专职消防员、消防文员等的工资待遇与当地经济社会发展和所从事的高危险职业相适应，保障消防人员队伍的良性发展。

2.4 探索建立新形势下城市综合性消防救援工作机制

2.4.1 根据国家及省市关于综合性消防救援工作部署要求，结合本地实际情况，研究制定适用于当地的综合性消防救援工作措施，建立健全工作机制，确保消防救援工作有序有力有效。

2.4.2 整合社会应急资源，实现住建、消防、公安、应急、卫健、气象、水利、水务等相关部门信息的互联互通，实现信息资源共享，规划建设城市消防救援信息平台，并纳入“智慧”城市建设内容，形成高效联动的整体合力。

2.5 针对消防一线力量不足的问题

建议由市、区消防救援机构负责，组织政府专职消防员的招录、训练、管理工作，并按照消防站与政府专职消防队伍的建设实际进度需要，每年及时调整消防员招录额度，由市（区）编办核准后分批集中招录，确保满足灭火执勤和抢险救援任务需要。同时相关职能部门应加快研究制定符合实际的相关工资薪酬标准及配套政策，建立健全政策保障体系，完善“建、管、用、养、退”各环节机制，以保障政府专职消防员队伍稳定和可持续发展。