杨凌农业高新技术产业示范区管委会文件

杨管字〔2024〕40号

杨凌示范区管委会
关于印发《杨凌示范区消防专项规划（2024-2035年）》的通知

杨陵区人民政府，管委会各有关部门、各直属机构：

《杨凌示范区消防专项规划（2024-2035年）》已经示范区管委会常务会议审议通过，现印发你们，请认真贯彻执行。

杨凌示范区管委会

2024年11月20日

杨凌示范区消防专项规划

（2024-2035 年）

杨凌示范区消防救援支队

目　录

第一章　总则 7
第二章　消防安全布局 9
第一节 消防安全布局 9
第二节　消防安全提升策略 10
第三章消防站布局 12
第一节　消防站规划 12
第二节 消防装备规划 13
第四章　公共消防基础设施规划 14
第一节　消防站供水规划 14
第二节　消防通信 17
第三节　消防车通道规划 18
第五章 消防隔离与避难规划 20
第六章 消防安全治理体系 22
第一节 消防安全治理 22
第二节　智慧消防体系 23
第七章　近期建设规划 25
第八章　规划实施保障 28
1 区位图位图 32

2 国土空间用地现状图 33
3 易燃易爆危险品单位现状图 34
4 消防重点单位现状图 35
5 历史火灾分布图 36
6 现状建筑高度分析图 37
7 现状建筑质量分析图 38
8 现状建设用地消防安全分析图 39
9 现状消防安全管理水平分析图 40
10 消火栓现状图 41
11 现状消火栓覆盖范围图 42
12 消防车通道现状图 43
13 消防站现状图 44
14 现状消防车到达时间分析图 45
15 火灾风险评价图 46
16 国土空间用地规划图 47
17 消防站规划图 48
18 规划消防站 5 分钟出警范围分析图 49
19 消防车通道规划图 50
20 消防供水规划图 51
21 消防通信规划图 52
22 近期建设规划图 53
第一章　总则 54

1.1 消防事业发展背景.....54
1.2 指导思想.....57
1.3 主要规划依据.....57
1.4 规划范围.....58
1.5 规划期限.....58
1.6 规划原则.....59
1.7 规划目标.....59
第二章 消防安全状况.....59
2.1 杨凌示范区概况.....59
2.2 上位规划.....61
2.3 消防安全现状.....64
2.4 消防安全评估.....83
2.5 消防安全存在问题小结.....89
第三章 消防安全布局.....89
3.1 消防安全格局.....89
3.2 消防安全布局.....89
3.3 消防安全提升策略.....90
第四章 强化消防站布局.....92
4.1 消防站规划.....92
4.2 消防装备规划.....93
第五章 公共消防基础设施规划.....98
5.1 消防站供水规划.....98

5.2 消防通信 101
5.3 消防车通道规划 102
第六章　消防隔离与避难规划 104
6.1 消防隔离带与避难场所规划原则 104
6.2 消防隔离带与避难场所规划 104
第七章消防治理体系 105
7.1 消防安全治理 105
7.2 智慧消防体系 106
第八章　近期建设规划 109
8.1 消防站近期建设规划 109
8.2 公共消防设施近期建设规划 109
8.3 火灾隐患整治 112
第九章　规划实施保障 112
9.1 规划体系保障 112
9.2 资金保障 113
9.3 消防安全培训教育 113
9.4 制度保障 113
9.5 重大活动安全保障 114

杨凌示范区消防专项规划
（2024-2035年）

第一章　总则

第1条　指导思想

以习近平总书记为国家综合性消防救援队伍授旗训词精神为统领，切实贯彻落实党中央国务院、省委省政府关于加强消防安全工作的决策部署，紧密围绕杨凌示范区消防安全工作大局和发展实际，以消防事业高质量发展为主题，以提升防范化解重大安全风险、应对处置各类灾害事故的能力为核心，完善体制机制，补全基础短板，深化执法改革，构建完善的消防安全责任体系、火灾风险防控治理体系、消防救援力量体系、消防救援保障体系以及消防科技支撑体系，全面提升火灾防控、执法监督及综合救援水平，为杨凌示范区建设提供坚实的保障，助力谱写杨凌示范区高质量发展新篇章。

第2条　主要规划依据

1.《中华人民共和国消防法》（2021　年）

2.《中华人民共和国城乡规划法》（2019　年）

3.《国务院关于加强和改进消防工作的意见》

4.《城市消防规划规范》（GB51080-2015）

5.《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018年)

6.《城市消防站建设标准》(建标 152-2017)

7.《消防安全责任制实施办法》(国办发〔2017〕87号)

8.《城市消防站设计规范》(GB 51054-2014)

9.《消防设施通用规范》(GB55036-2022)

10.《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)

11.《陕西省消防水源管理规定》(2016 年陕西省人民政府令第187号)

12.《杨凌示范区国土空间总体规划(2021—2035年)》

13.《陕西省“十四五”消防救援事业发展规划》

14.其他相关标准、规范及规划

第3条　规划范围

本次规划范围与《杨凌示范区国土空间总体规划(2021-2035年)》的范围一致，包括杨陵街道、李台街道、大寨街道、五泉镇和揉谷镇，总面积为132.57平方公里。

中心城区范围：北至杨扶路，南到河堤路，西至西环路，东到杨凌行政边界，面积为63.44平方公里。

第4条　规划期限

本次规划的规划期限与《杨凌示范区国土空间总体规划(2021-2035年)》保持一致，近期为2025年，远期为2035年。

第5条　规划原则

1.坚持“预防为主、防抗救结合”的工作方针。

2.坚持重点防范均衡布局相结合原则。

3.坚持近、远期结合原则。

4.坚持科学布局与可操作性相结合原则。

第6条　规划目标

以实现消防设施和城乡建设同步发展为目标，促进城乡消防站均衡布局，建设战勤保障基地，提升战勤保障能力。到2025年，杨凌城乡火灾抵御能力进一步提高，城乡消防体系初步形成，基本满足杨凌城市定位和社会经济发展的消防安全需要。

到2035年，完善城乡消防队战体系，打造站点布局合理、装备精良、消防设施完善、救援技术先进、管理与实施保障措施可靠的消防救援体系，为杨凌城乡统筹发展保驾护航。

第二章　消防安全布局

第一节 消防安全布局

第7条　消防安全格局

规划构建覆盖杨凌示范区的消防安全格局。夯实城市公共消防设施建设，合理规划产业园、公共服务区等重点功能区的消防安全布局，多种渠道保障消防供水，畅通消防车通道，合理设置防火分隔措施，提高城市抵御火灾风险能力。

第8条　消防安全布局

结合城镇用地空间布局，综合考虑城市消防安全和综合防灾

的要求，易燃易爆危险品场所或设施应设置在城市的边缘或相对独立的安全地带，不得设置在城市常年主导风向的上风向、主要水源的上游或其他危及公共安全的地区。对周边地区有重大安全影响的易燃易爆危险品场所或设施，应设置防灾缓冲地带和可靠的安全设施。城市建设用地内，应建造一、二级耐火等级的建筑，控制三级耐火等级的建筑，严格限制四级耐火等级的建筑。

将易燃易爆危险品场所及影响范围、建筑耐火等级低或灭火救援条件差的建筑密集区、城市地下空间等地区作为消防安全重点地区，通过消防安全整治排除消防安全隐患，加强对消防安全重点地区的管理与巡查，严格落实防火隔离带、防灾避难场地等用地。

第二节　消防安全提升策略

第 9 条　高层建筑安全布局

加强对高层建筑的规划管控，中心城区须严格控制高层建筑的高度和选址布局，一类高层建筑、超高层建筑应实施更加严格的消防安全管理规定和技术标准。高层建筑应按照规范要求严格落实防火间距和消防车通道，建筑周边应具备充足的应急疏散场地，建立安全可靠的立体化应急避难空间和疏散通道。

第 10 条　地下空间集中区消防安全布局

减少地下空间内部可燃物总量，加强火源、电源管理，降低火灾危险性。完善内部消防设施布局，高标准建设火灾自动报警

系统、消火栓系统、自动灭火系统和防排烟设施，加强地下通讯基站建设，完善地下空间消防电梯、安全标识等设施，为人员疏散和灭火救援提供保障。

新建地下空间集中建设区应结合地下步行通道、地下疏散通道设置地下综合救援车道，并利用下沉广场、地下步行道出入口等设置与地面道路直接相连的出入 口，便于灵活轻便的小型消防车、救护车、抢险车、消防机器人等应急救援装备安全快捷通行。

第 11 条 城市商业商务集中区消防安全布局

城市商业商务集中区加强绿地、停车场建设，畅通消防车通道，重点加强室外消火栓布局，结合海绵城市、雨水调蓄池、再生水设施等建设消防水池。合理确定超大型城市商业综合体的布局、体量、功能，配套建设室内室外消火栓、消防车通道等基础设施。

第 12 条　易燃易爆危险源消防安全布局

合理确定危险化学品重大危险源防护空间并明确防护要求。规划易燃易爆危险品场所或设施设置在城镇边缘或相对独立的安全地带，严禁设置在城市常年主导风向的上风向、主要水源的上游或其他危及公共安全的地区。涉及危险品生产、使用、存储等的产业集中布局、统一管理。

第 13 条　老城、城中村和城乡结合部地区消防安全布局

加快推进老城、城中村和城乡结合部更新改造，加强消防安全治理，改造供电、供气、供暖系统，减少火灾隐患；打通消防车通道，辖区消防站配置小型车辆装备，补充临时消防供水设施，建立微型消防站，成立义务消防队，提升火灾打早灭小能力。

第 14 条 避难疏散场地布局

结合城市公园、绿地、广场、体育场馆、学校操场等室外开空间，设置避难疏散场地，纳入城市应急避难场所体系。

第三章消防站布局

第一节 消防站规划

第 15 条 消防站规划

本次杨凌示范区消防专项规划，共规划 9 个消防站，其中保 留提升现状 3 个消防站；规划新建 4 个一级消防站，其中孟杨路一级站与训练基地合建；规划 2 个镇消防站，为五泉镇消防救援站和揉谷镇消防救援站。

表：规划消防站一览表

序号	消防站名称	级别	建筑面积（㎡）	占地面积（㎡）	位置	种类
1	康乐路消防救援站	二级站	600	2633	康乐路 22 号	现状消防站优化
2	自贸大街特勤站	特勤站	6000	16000	城南路与水运西路十字 口向东 50 米（关天医院斜对面）	
3	东新路战勤保障站	战勤保障站	6000	19100	东新路 5 号	现状消防站优化

序号	消防站名称	级别	建筑面积（m²）	占地面积（m²）	位置	种类
4	渭惠路一级站	一级站	4826	8180	渭惠路以南、博学路家苑小区以西，惠仁医院以东	规划新建消防站
5	孟杨路一级站（与训练 基地合建）	一级站	4000	10000	孟杨路与农科路十字东北角	
6	凤凰路一级站	一级站	4000	8000	东新路与凤凰路 十字西南角	
7	新桥南路一级站	一级站	4000	8000	新桥南路与滨河 路十字西侧	
8	五泉镇消防救援站	乡镇站	1000	1250	杨扶路与兴泉路 十字东南角	
9	揉谷镇消防救援站	乡镇站	1000	1250	杨青路与连霍高 速十字东北角	

第二节 消防装备规划

第 16 条　消防装备配置要求

普通站的装备配备应适应扑救本辖区内常见火灾和处置一般灾害事故的需要。新建消防站消防车辆的配备应符合《城市消防站建设标准》（建标 152-2017）中消防装备的相关规定。

第 17 条　消防装备提升策略

1.根据《城市消防规划规范》（GB51080-2015）和《城市消防站建设标准》要求，杨凌示范区消防站应配齐个人防护装备和特种防护装备等装备，同时考虑到要规划的战勤保障消防站，应配备战勤保障相应的各种物资保障车、装备抢修车和供能消防车。

2.加强消防车辆合成配备。从水泵性能、水带接口、自动供

水供液系统、耦合供水装置等整体考虑、合理匹配，各型车辆形成一个高效可靠的灭火战斗链。提高整体质量和使用寿命。

3.提升消防车辆智能化水平。推广先进技术在消防车辆中的应用，通过采用先进的信息技术提升车辆智能化水平。整合或增加通信、定位、行车记录仪、倒车影像、电源输出口等车载设备，提高大型灾害事故现场水量计算和力量配置水平。加强消防车辆关键部件的统型。底盘、消防泵、炮、随车吊机等关键部件的品牌应尽量控制在三种以内。车辆通讯系统由通讯部门统一要求，由车辆生产企业在生产时预留通讯、充电、天线接口。

第四章　公共消防基础设施规划

第一节　消防站供水规划

第 18 条　消防供水要求

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，水质应符合消防用水的有关规定。

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，城市消防给水量应分片区核定。

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。接有公共消火栓的消防给水管

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》（GB50974）的有关规定。

第19条　消防水源规划

1.消防水源规划

杨凌示范区现状水源为石头河水库，远期增加引汉济渭输配水工程渭北西干线，保障城市用水供给需求。规划继续封存并保留以地下水为水源的第一水厂、第二水厂、第三水厂3座水厂，作为应急水厂；规划扩容第四水厂，扩容规模至17万立方米/日。

2.公共消火栓规划

依据《杨凌示范区公共消火栓管理维护办法》，建立健全公共消火栓建设、管理、维护机制，加大公共消火栓补建、改造力度。结合城区实际建设规模和道路规划情况，杨凌示范区未建设消火栓的规划道路总长约116.4千米，按照消火栓间距不应大于120米的要求，至2035年，杨凌示范区计划规划970个公共消火栓，平均每年建设80个。

3.消防取水码头规划

充分利用杨凌示范区一河两渠天然水源的优势，在水源充沛区域建设消防取水码头或引水设施，作为城市消防备用水源。

4.消防水池规划

当有下列情况之一时，应设置城市消防水池：

（1）无公共消火栓城市区域;

（2）无消防车道的城市区域;

（3）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。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。

第20条　公共消火栓设置要求

公共消火栓应与市政供水管网同步规划、设计与建设。公共消火栓的给水管道，管网布局、管网管径和供水压力符合国家有关标准和规范要求。商业服务集中区、地下空间集中开发区、易燃易爆危险源及周边地区适当提高消火栓密度，加大系统流量和压力。现状建成区结合供水管道改造完善公共消火栓系统。

公共消火栓设置应符合以下要求:

1.设有公共消火栓的市政给水管网宜为环状管网，管径不应小于DN150，管道设计流速不宜大于2.5米/秒。设有公共消火栓的管网平时运行工作压力不应小于0.14兆帕，火灾时水力最不利消火栓的出流量不应小于15升/秒;

2.公共消火栓应沿道路设置，并宜靠近交叉路口，当道路 宽度超过60米时，宜在道路两侧交叉错落设置公共消火栓，且距路边不宜小于0.5米、不宜大于2米，距建筑物外墙或外墙边缘

不宜小于5米;

3.公共消火栓间距不应大于120米，保护半径不应大于150米，应有明显的永久性标志。

第21条　天然水源和消防备用水源规划

中心城区可以在渭河水量较丰富的水域设置消防取水码头，满足消防取水安全需求，具备消防车、消防水泵在枯水位取水的能力，并设置相关标志。消防车通道应直通取水码头，且宽度不得小于4米，消防车道上空4米以下范围内不应有障碍物，回车场不得小于18米×18米，路面承重不得小于40 吨，消防车通道边缘距离取水点不宜大于2米，消防车距吸水水面高度不应超过6米。利用雨水地下调蓄池、中水调蓄池、景观水体等可作为消防备用水源，当采用上述消防水源时，应满足消防供水 系统所需的水量和水质要求。

第二节　消防通信

第22条　消防通信

城市消防通信指挥系统是指覆盖一个城市，连通城市消防指挥中心、消防站、城市移动消防通信指挥中心及社会救灾相关单位等环节的、具有火警受理、通信调度和辅助决策指挥等功能的计算机网络系统及相应的应用软件系统组成的消防通信指挥系统。城市消防通信指挥系统应依据《消防设施通用规范》（GB55036-2022）进行调整升级，提高消防救援队伍快速反应、

跨区域救援、统一指挥、有效处置的能力。

结合现状消防指挥中心建设情况及消防事业的发展需求，本次规划消防指挥中心为杨凌示范区消防指挥中心，同时与杨凌示范区消防救援支队形成联动指挥工作机制。

进一步完善城市消防有线通信系统、无线通信系统、卫星通信系统。扩容消防专用有线通信线路，借助物联网技术，对消防力量动态变化、灭火剂物资储备、易燃易爆储罐危险源的状态进行实时监测和智能告警，提升火灾预警水平，在已建的高层、大型的地下建筑建立专用的无线通信网络并连入现有的消防无线通信体系，与指挥中心统一调度，以满足无线通信的需求。

第三节　消防车通道规划

第23条 消防车通道规划设置要求

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。

消防车通道的设置应符合下列规定:

1.消防车通道之间的中心线间距不宜大于160米;

2.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;

3.消防车通道的净宽度和净空高度均不应小于4米，与建筑

外墙的距离宜大于5米;

4.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%。

第24条　消防车通道规划

结合杨凌示范区路网格局实际，规划形成条形网状消防车通道系统，由城市各级道路、居住区和企事业单位内部道路、建筑消防车通道以及用于自然或人工水源取水的消防车通道等组成。消防车通道应满足消防车辆安全、快捷通行的要求。结合城市道路交通规划和城市消防车通道使用特征，规划分为城市级消防通道和地块级消防车通道。

1.城市级消防通道

规划城市级消防通道主要依托高速公路、主干路、次干路。主要包括远距离救援、城市消防车出警、跨辖区调配消防力量等功能。主干路：红线宽度大于30米，设计车速40－60千米/小时，次干路：红线宽 20－30米，机动车道设双向4车道，设计车速40千米/小时，为主要的生活服务性道路。

2.地块级消防通道

地块级消防通道主要依托城市支路、街坊路、宅间路等，是消防车进入火灾现场的主要交通通道。支路：红线宽度 15－20米，设计车速 30 千米/小时，设混合车道，一块板形式，2－4车道。街区内供消防车通行的道路中心线间距不宜超过160米。

当建筑物的沿街部分长度超过150米或总长度超过220米时，宜设置穿过建筑物的消防车通道；消防车通道净宽度和净空高度不应低于4米，消防车道与建筑外墙距离不宜小于5米；消防车通道的坡度不应影响消防车的安全行驶、停靠、作业等，举高消防车停留作业场地的坡度不宜大于3%；消防车通道的回车场地面积不应小于12米×12米，高层民用建筑消防车回车场地面积不宜小于15米×15米，供大型消防车使用的回车场地面积不宜小于18米×18米；消防车通道下的管道和暗沟等应能承受大型消防车辆的荷载，具体荷载指标应满足能承受规划区域内配置的最大型消防车辆的重量。

第五章 消防隔离与避难规划

第25条 消防隔离带与避难场所规划原则

消防疏散、避难场地应结合城市综合防灾避难场所进行设置。在进行城市广场、公园、绿地的规划建设中，应充分考虑其防灾避难场所的功能要求，满足灾难情况下人员的疏散和避难。规划利用城市各类广场、公园、绿地、运动场及学校单位内运动场等开阔场地作为城市防灾的疏散、避难场地。在旧城改造当中，应适当开辟一些空地作为绿地、小型广场等，既提高了城市消防安全保障能力，又改善了居住环境。

加强对国土空间总体规划设置的城市广场、公共绿地的规划管控，逐步实施；在国土空间总体规划以下各级规划中适当增加

道路广场和集中绿地；加强小区内集中绿地的建设。

第 26 条　消防隔离带与避难场所规划

以河流、农田、林地三大生态系统为骨干，串联杨凌示范区各类蓝绿空间，构建“一屏、两廊、网络交织 ”的区域蓝绿空间格局，形成城市级消防隔离带与避难场所。

一屏：构建以北部小津河生态湿地、东部漆水河生态湿地、南部渭河生态湿地、西部农田共同组成的蓝绿生态屏障，共同维护杨凌生态安全，提升生态韧性。

两廊：构建高干渠、渭惠渠及两侧绿化带的生态廊道，串联各种自然资源和蓝绿空间，形成城市级消防隔离带。

网络交织：通过加强生态公园、城市口袋公园建设，构建有机分布、网络交织的城市生态系统，结合城市广场、城市公园及中小学操场形成城市避难场所，避难场所平时应加强管理，发生重特大火灾、地震等突发性灾害事故时立即投入使用。

城市防灾避难疏散场地的服务半径宜为：0.5—1.0 千米。城 市道路和面积大于 10000 平方米以上的广场、运动场、公园、绿 地等各类公共开敞空间，除满足其自身功能需要外，还应按照城 市综合防灾减灾及消防安全的要求，兼作防火隔离带、避难疏散场地及通道。

第六章 消防安全治理体系

第一节 消防安全治理

第 27 条 消防安全责任制

按照政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与的原则，坚持党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责，各级人民政府应落实消防工作责任制，履行消防工作职责，全面负责本行政区域内的消防工作；各级人民政府工作部门，根据本行业、本系统业务工作特点履行消防工作监管职责，督促本行业、本系统相关单位落实消防安全责任制，建立消防安全管理制度；机关、团体、企业、事业等单位应落实消防安全主体责任，加强消防安全管理，做到安全自查、隐患自除、责任自负。

第 28 条 消防安全网格化管理

建实、建强网格组织机构，进一步明确网格人员组成及工作职责，建立“信息采集、事件立项、任务派遣、现场处置、结果反馈、核实办结”的工作流程，强化网格巡查，落实群防群治。

第 29 条 消防安全体检评估制度

建立城市消防安全体检评估制度，综合影响火灾的多种因素，建立社会消防安全管理数据库，加强对火灾危险源、风险点和火灾易发、多发区域场所的风险管理，及时开展火灾风险预测、预警工作，研究制定针对性防控措施。

第二节　智慧消防体系

第30条　智能化管控

研发“杨凌示范区消防站智能管理平台”，以管人、定物、抓事、谋战为主要抓手，采用人脸识别、物联网等科技手段，对各类软件整合汇总，对数据静默抓取，各个模块逻辑关联，数据共享共用，实现智能辅助作战训练、自然留痕减负增效、全程追溯精准考评，把精确管理延伸到了队伍管理的细节末端。

依托“杨凌示范区消防站智能管理平台”，实现对作战训练、安全管控、考评等制度的智能管理和量化考评，真正将指战员从制表填表、机械记录等繁冗复杂的工作中解放出来，将队伍管理向质量效能型、科技密集型转变。

第31条　精准化使用提升实战效能

依托“杨凌示范区消防站智能管理平台”，在作战训练模块中，将所有训练项目平均得分以柱状图形式显示。指挥员利用手持终端，将每名队员的成绩逐一录入，智能管理平台多维度分析单位、个人训练成绩、强弱项，平台会自动提出改进意见，综合给出最好的科目和最差的科目，为指战员进一步强化科目训练提供了科学指南。

作战管理模块通过强制安全提醒、逐人逐装确认、科学辅助决策，加强作战全流程、全时段安全管控。消防站接到出警命令后，平台终端会根据警情自动播报安全须知，强制播报结束后，

对队员个人防护装备进行战前初次检查，根据参战人员专业资质、作战经验，平台会自动分派任务。在执行高危任务时，系统会要求对必配装备进行二次扫码确认，并自动提供灭火预案、力量部署、供水方案等辅助数据，让基础数据在实战中发挥出最大效能。

依托物联网技术，消防站实现警铃、照明、滑竿门及战斗服架全流程联动，进一步强化安全措施，提升响应速度。通过设置“数据进车”模块，实现“指挥中心”和“车辆”数据共享，出警途中，指挥中心全程跟警、第一时间推送警情信息、处置要点、安全提示，确保灭火救援全过程安全、科学、高效，提升了救援行动效能。

第32条　搭建杨凌示范区智慧教育课堂

打造“杨凌示范区智慧教育课堂”，将“精品内容+专属平台+智能硬件”进行融合，一键接入远程高清视频会议，共享教学屏幕，实现智能双向互动，突破了教育物理空间的限制，让教育更加智能化、数字化，运用VR技术与驻地高校企业共享共用等手段，实现教育资源的交互扩容。

第33条　提供智慧便民渠道

提供政务服务、消防宣传、便民指南、警示教育、服务评价等功能。群众可以通过公布的网址自行登录办理业务，行政许可、咨询投诉、业务预约、信息公示全部实现“一网通办、实时查询”。

深化消防领域“放管服 ”改革，出台相关便民措施，通过缩短审批时限、简化审批流程、免费在线培训等方式，有效提升消防执法服务水平。逐步健全“监督干部为主、文员为辅、指战员为补充”的监管机制，有效解决执法力量整体薄弱和末端消防安全责 任落实不到位的问题。

第七章　近期建设规划

第 34 条　消防站近期建设规划

结合杨凌示范区消防事业发展实际情况，加快城市消防站的建设，杨凌示范区近期新建消防站 3 个一级消防站，其中包括 1 个与训练基地合建的一级消防站。

第 35 条　配备消防装备

个人防护类装备配备方面，按照《城市消防站建设标准》《消防员个人防护装备配备标准》和装备统型要求，按规定配齐个人防护装备并逐年补充损耗。

战勤保障车辆配备方面，按照“成体系、成建制”“全过程、全要素”原则，结合当前实际，以“六车联保 ”为基础标准配齐 保障车辆，确保在救援过程中“四热一干”的基本要求全部达标，配备远程供水系统 1 套，配备模块化运输车 1 辆，配备装备抢修车 1 辆、被服洗涤车 1 辆，淋浴车 1 辆、盥洗车 1 辆、被服洗涤车 1 辆、发电照明车 1 辆等。

专业队伍装备器材配备方面，面向支队现已成立的 1 支高层

建筑火灾扑救专业队、1支地下建筑火灾扑救专业队、1支大型综合体火灾扑救专业队、1支水域救援站级常规专业队、1支站级抗洪抢险专业分队、2支站级排水排涝专业分队、2支站级地下有限空间处置专业队、2支站级雨雪冰冻灾害事故处置专业队、1个森林火灾扑救专班，配齐专业队伍装备器材。

作战训练器材装备配备方面，结合作战训练需求，配齐配强安全管控、常规训练、真火真烟模拟设施等器材装备，强化科技赋能，不断强化“训战结合”水平。

应急通信装备配备方面，牢固树立“ 向科技要战斗力”的信 息化建设理念，结合支队“智慧消防”信息化建设实际，围绕提升感知预警的精准性、风险研判的智能性、应急处置的科学性、公众服务的便捷性为目标，建设面向实战的正规化、信息化、现 代化的应急通信队伍。

常规损耗装备配备方面，支队利用装备管理系统，全面统计急需、易损耗器材。结合库存实际，建立智能化装备管理系统，配齐配全易耗类装备，并逐年根据损耗情况补充。

消防监督及火灾调查装备配备方面，针对杨凌消防监督检查和火灾事故调查装备缺配率较高实际，配备毒性气体检测仪、氧气浓度测定仪、物证提取箱，配备三维结构光扫描设备、电子显微镜、手机数据取证设备、汽车数据取证设备，配备电子酸碱仪、放射线探测仪、电子围栏年，配备智能物证柜及管理系统、案卷

制作装备、便携式投影仪。

宣传装备配备方面，针对杨凌消防支队宣传装备实际，围绕新时代媒体融合发展的趋势，配备航拍设备 1 套、音视频直播设备 4 套，实现应急宣传装备升级革新；配备摄录采编设备 1 套，打造全媒体中心；配备应急宣传随行出动移动摄录采编设备 1 套。

第 36 条　消防通道提升

目前杨凌示范区存在着一些断头路和丁字路，这对城市消防救援造成了很大影响。需要疏通断头路和丁字路，完善城市道路交通。消防通道建设紧密结合城市道路交通规划，以城市道路为主要消防通道，加紧对棚户区的改造。

建筑物后退道路红线应严格执行《陕西省城市规划管理技术规定》所确定的标准，并考虑防火通道和消防疏散的要求，以便灭火时进行营救和疏散；高层建筑集中区应结合城市广场建设消防疏散空间。新建居住小区内部道路要提高道路建设标准，转弯半径等应满足消防通道的要求。对建设历史较久地区的道路进行局部改造，确保消防车行驶顺畅。

第 37 条　消防供水

严格按照消火栓设置要求完善中心城区城市道路消火栓，建立完善消防水源管理工作机制，凡新建、改建、扩建道路工程，旧城改造工程、居民小区和新农村改造等建设项目时，对消火栓

同步施工、同步验收，建成率不低于规划数的95%，完好率不低于建成数的97%。结合近期城区实际建设规模和道路规划情况，杨凌示范区近期未规划消火栓道路总长约22.8千米，按照消火栓间距不应大于120米的要求，至2025年，杨凌示范区计划规划190个公共消火栓，平均每年建设95个。

充分利用一河两渠天然水源建设消防取水码头或引水设施，对于难以补建公共消火栓的街区，建设市政消防水池。

第38条　火灾隐患整治

建立常态化火灾隐患排查整治机制，持续开展人员密集场所、易燃易爆单位、高层建筑、城中村、城乡结合部等重点地区、重点场所消防安全专项整治，及时消除区域性火灾隐患，挂牌督办重大火灾隐患。

第八章　规划实施保障

第39条　规划体系保障

建立消防专项规划——近期建设规划——重难点行动计划的消防规划建设实施体系。根据杨凌示范区规划的实施推进，进行消防规划的动态修编，保障消防规划与市域现状需求和发展动态相匹配。针对消防隐患治理工作的重点、难点，组织编制消防治理行动计划，将消防建设纳入城市更新改造工程。将城市消防安全体检评估纳入城市体检评估体系，推动城市消防安全评估实施。

镇政府（街道办事处）应将消防工作纳入政务管理内容，成立由镇政府（街道办事处）分管领导、镇（街道）公安派出所所长、消防所所长、镇专职消防队队长、镇志愿消防队队长、村（居）民委会主任等主要领导参加的消防安全管理组织，确定消防安全管理人。

村（居）民委员会应将消防工作纳入村务管理内容，成立由村（居）委会主任担任组长，责任区民警、镇志愿消防队队长、治保主任、村（居）民小组长、网格长为成员的消防安全工作组，明确居（村）委会消防安全专（兼）职管理人员，负责本村的消防安全管理。

第40条　资金保障

进一步完善消防经费保障制度，将消防经费纳入各级政府预算，在资金上保障消防规划的实施，使消防规划落到实处。建立保障规划实施的政策体系，出台企业专职消防队税收减免政策，鼓励园区、企业组建专职消防队，增加消防建设投资渠道。

第41条　消防安全培训教育

加强消防安全培训教育，结合已建成消防站，建设消防安全教育基地，定期组织消防知识宣传与消防演练，增强社会防火意识和灭火、救援能力。扎实推进消防宣传教育进机关、进学校、进社区、进企业、进农村、进家庭、进网络。定期组织单位、社区开展灭火逃生演练，购置消防宣传车，开展多种形式的消防安

全体验活动，提高市民消防安全素质。

第42条　制度保障

将消防规划纳入国土空间规划分级分类管控体系，逐级分类传导，监督实施。制定《杨凌示范区消防规划实施任务分工落实方案》，按照方案将消防规划实施情况纳入管委会督查内容，组织督查督办；实施责任追究制度，对涉及公共消防设施建设、重大火灾隐患整改、消防力量发展等方面落实规划工作不力、失职渎职的，依法依规追究责任。

实施消防所管理制度，所长由主管安全的镇（街道）领导担任；副所长由消防救援大队选派有管理经验、业务能力强的防火监督干部，主管消防安全的派出所副所长和专职消防站站长担任。大队防火监督干部纳入镇（街道）综治平台，核查、督促整改综治平台网格员上报的消防安全隐患。

消防所设消防安全管理员4人，包括镇政府（街道办事处）1人，消防文员3人。安全管理员按实际工作需要分成若干工作小组，每组不少于2人。

镇（街道）消安委办公室设在消防所，大队防火监督干部任镇（街道）消安委办公室主任，负责消安委日常工作，督促消安委实体化运行，定期召开消安委联席会议，分析研判辖区内消防安全形势，提示各行业系统消防安全风险。

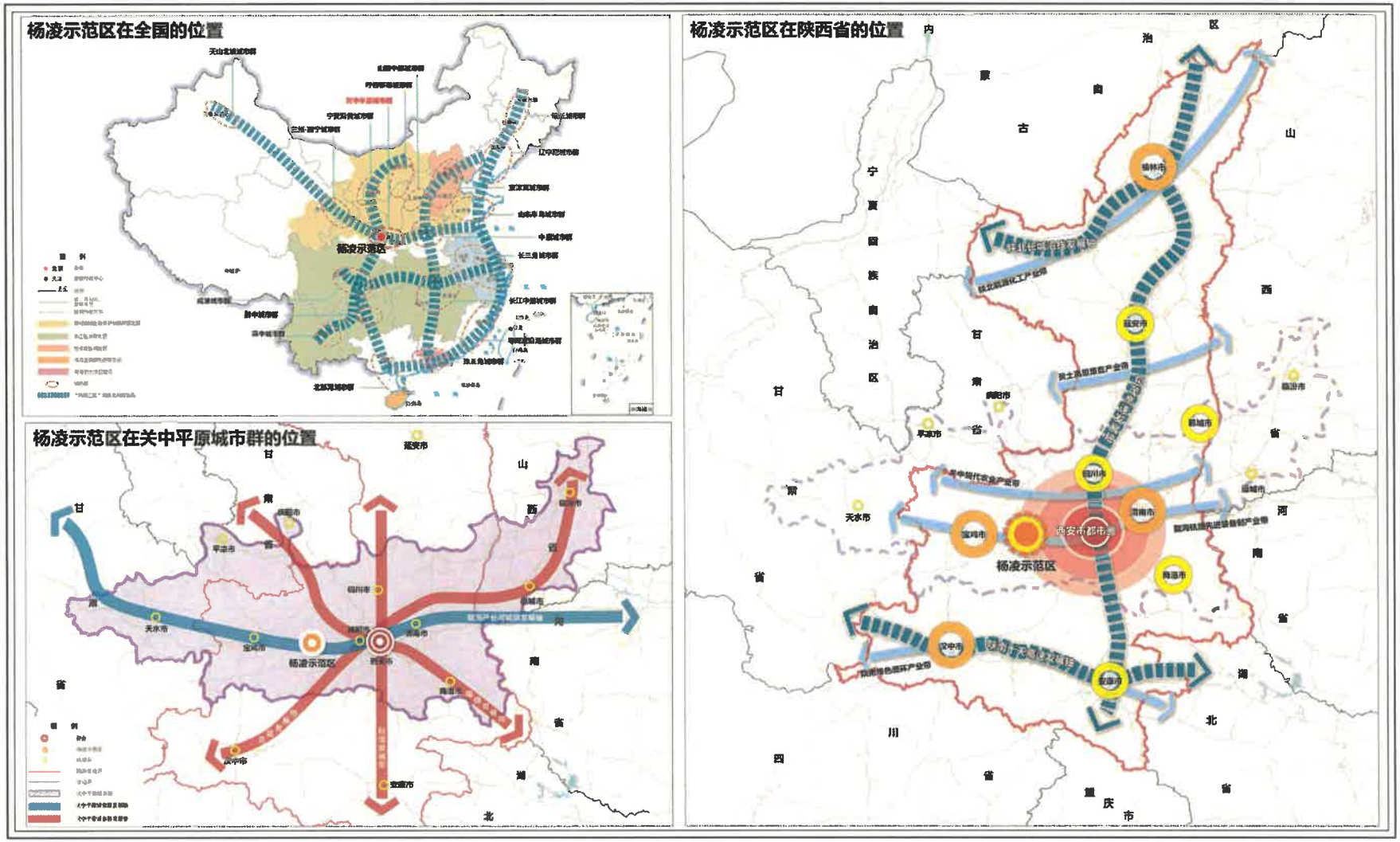
第43条　重大活动安全保障

杨凌示范区每年举办多次全国乃至全球重大活动，包括杨凌农高会、杨凌马拉松赛、杨凌自行车邀请赛等活动，在重大活动整个全过程期间，要在全区消防安全大检查基础上，全面分析研判区域消防安全现状，找准风险点和薄弱环节，落实“一事一策”严管严控机制，督促重点单位场所开展消防安全隐患排查检查、自查自改，围绕个性风险、突出问题隐患开展集中整治。在重要活动前期，对场地的布置，场馆的建设和装修材料的选用进行严格的管控和检查，发现问题及时整改，通过排查整改，有效地提升发现和消除火灾隐患的能力，并逐步建立火灾隐患长效管理机制。充分整合专业力量及群防群治力量，对照责任清单，开展全员培训，确保职责清晰、分工明确。充分利用网络、宣传栏、标语、图片等形式进行宣传，做好安全宣传工作。

要不断完善火灾隐患应急救援预案，明确职责分工，适时地开展消防安全“四个能力”等培训和逃生、初起火灾扑灭演练，进一步提高消防安全管理水平。

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

01区位图

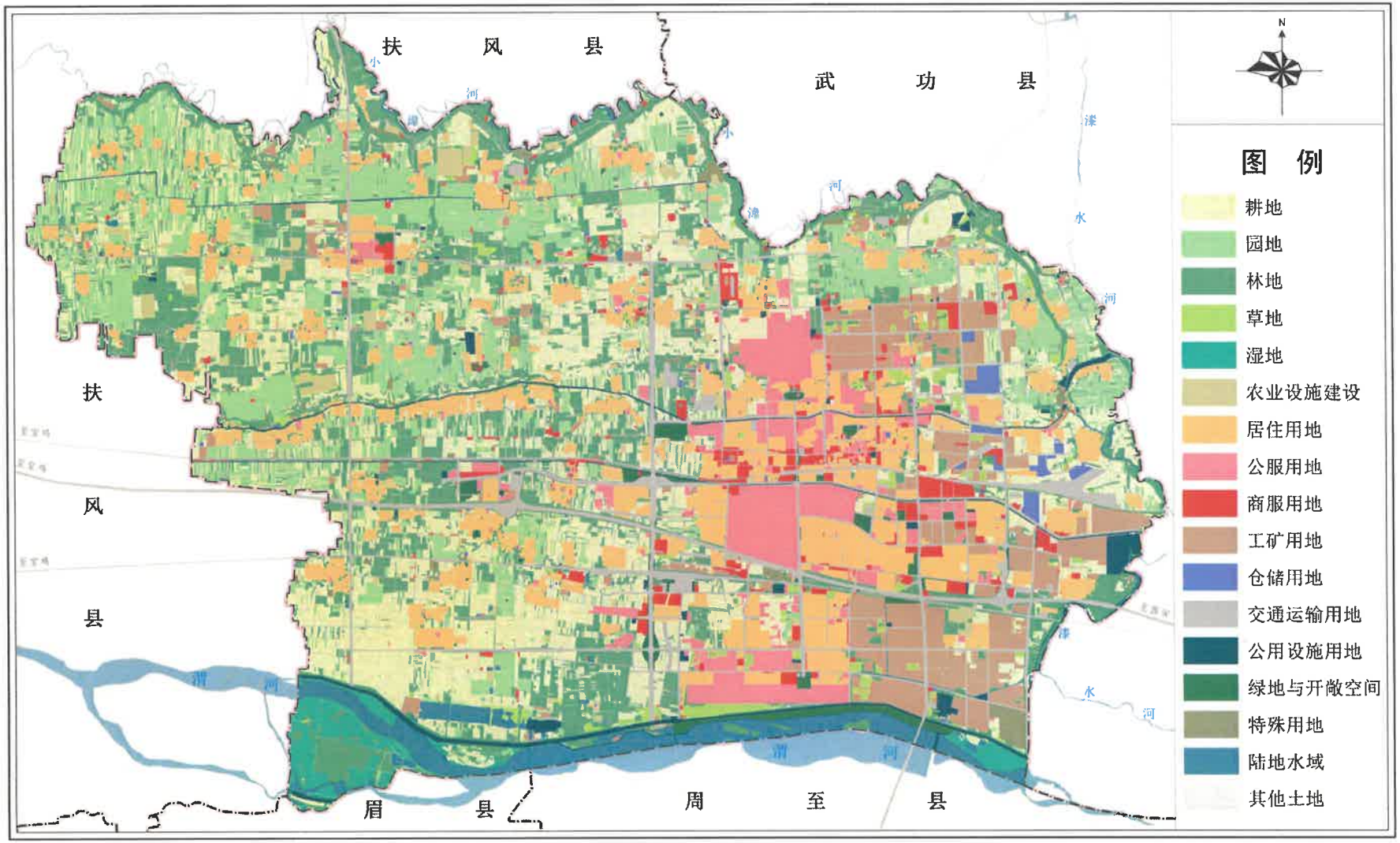


1：50000

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

02国土空间用地现状图

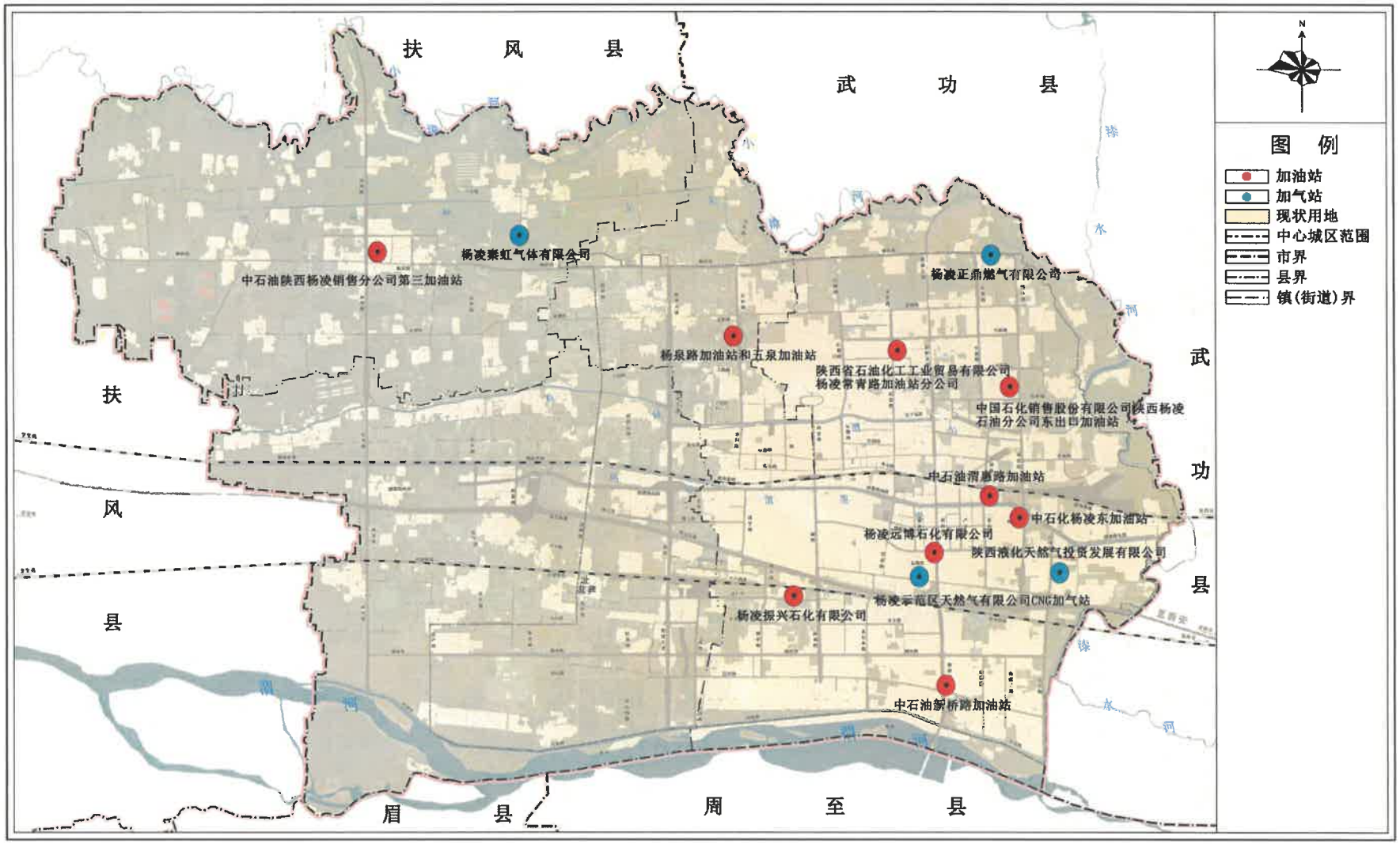


1：50000

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

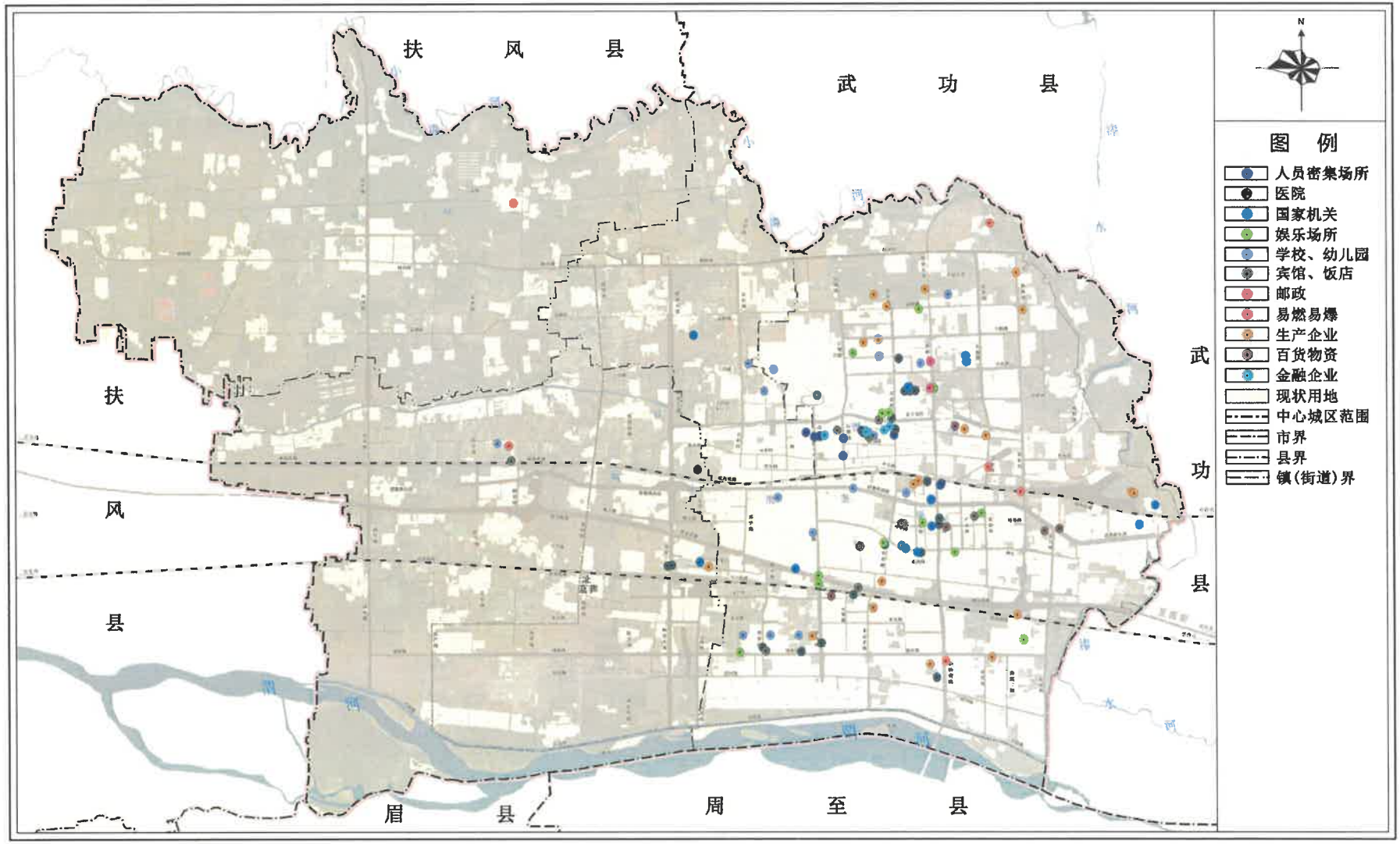
03易燃易爆危险品单位现状图



杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

04 消防重点单位现状图



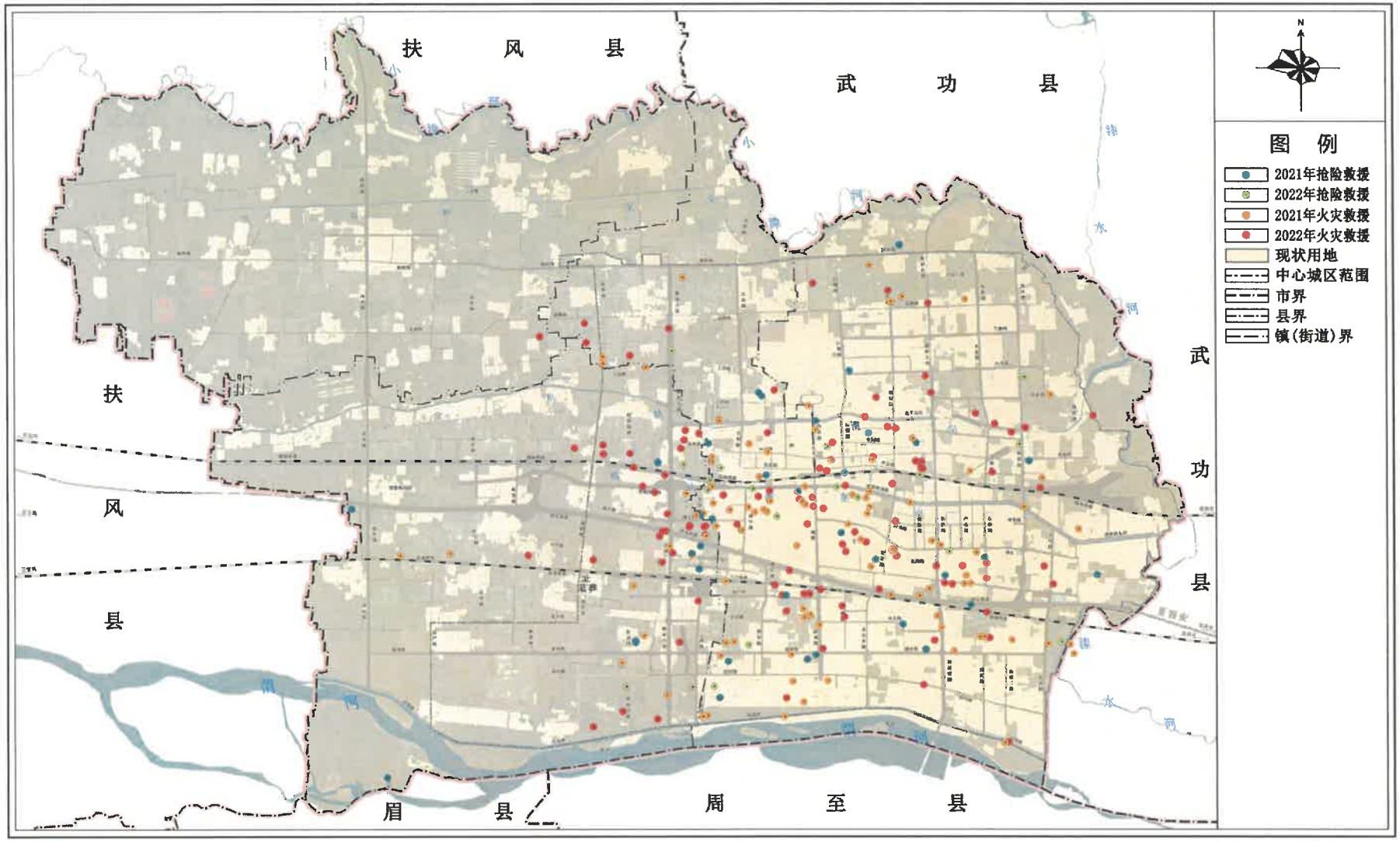
1：50000

米500 0 1 2公里

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

05历史火灾分布图

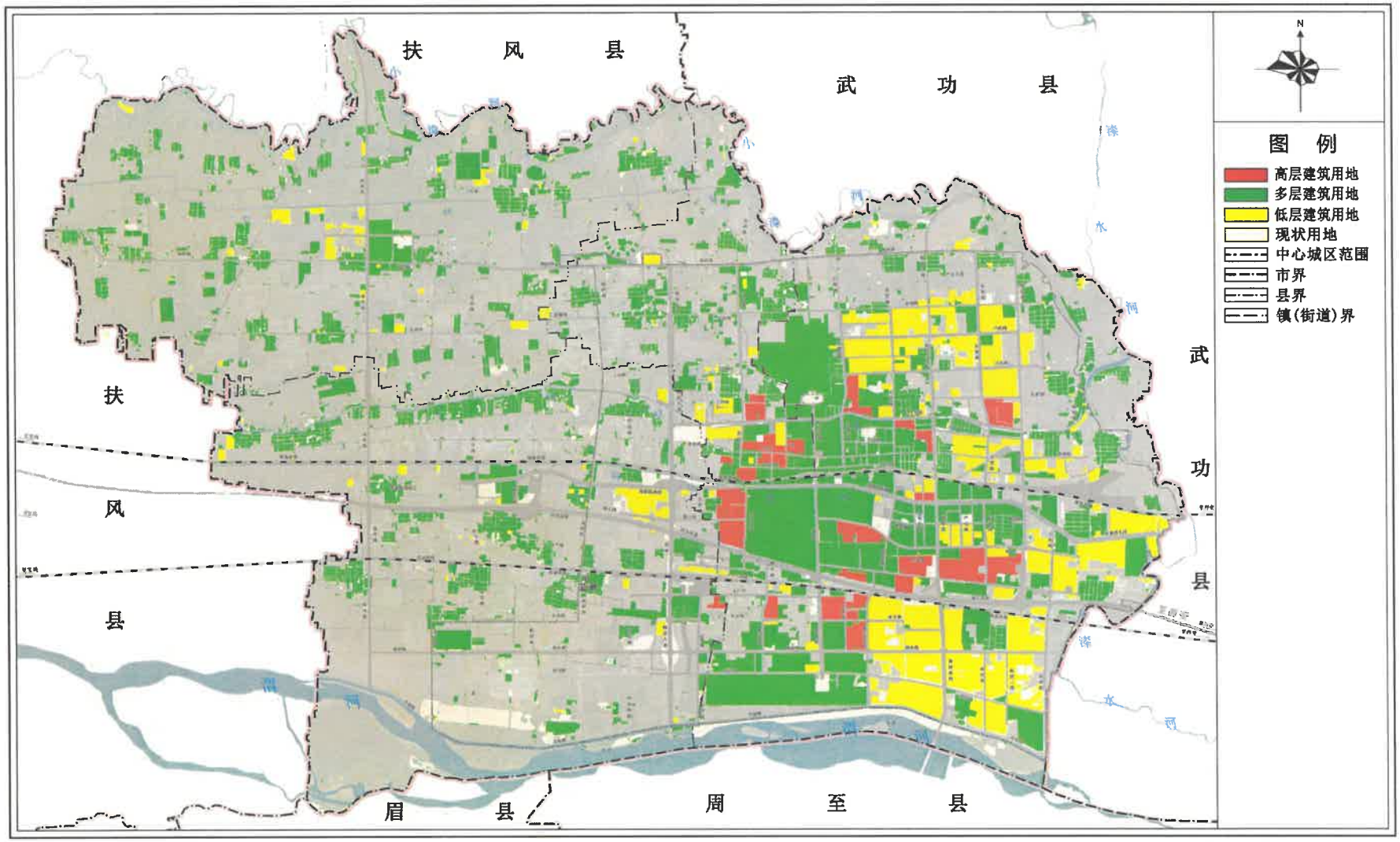


1：50000

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

06现状建筑高度分析图



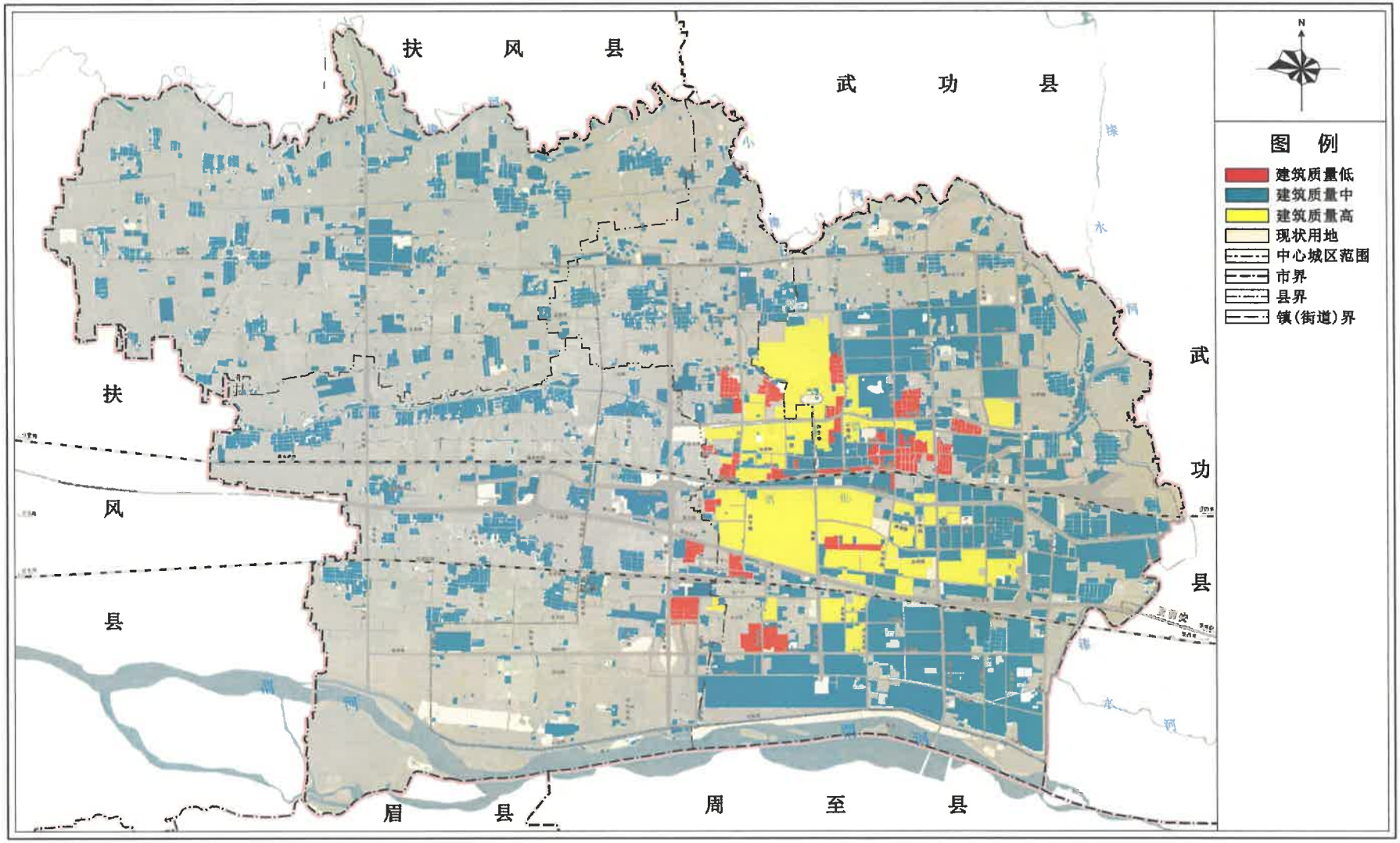
1：50000

米500 0 1 2公里

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

07现状建筑质量分析图

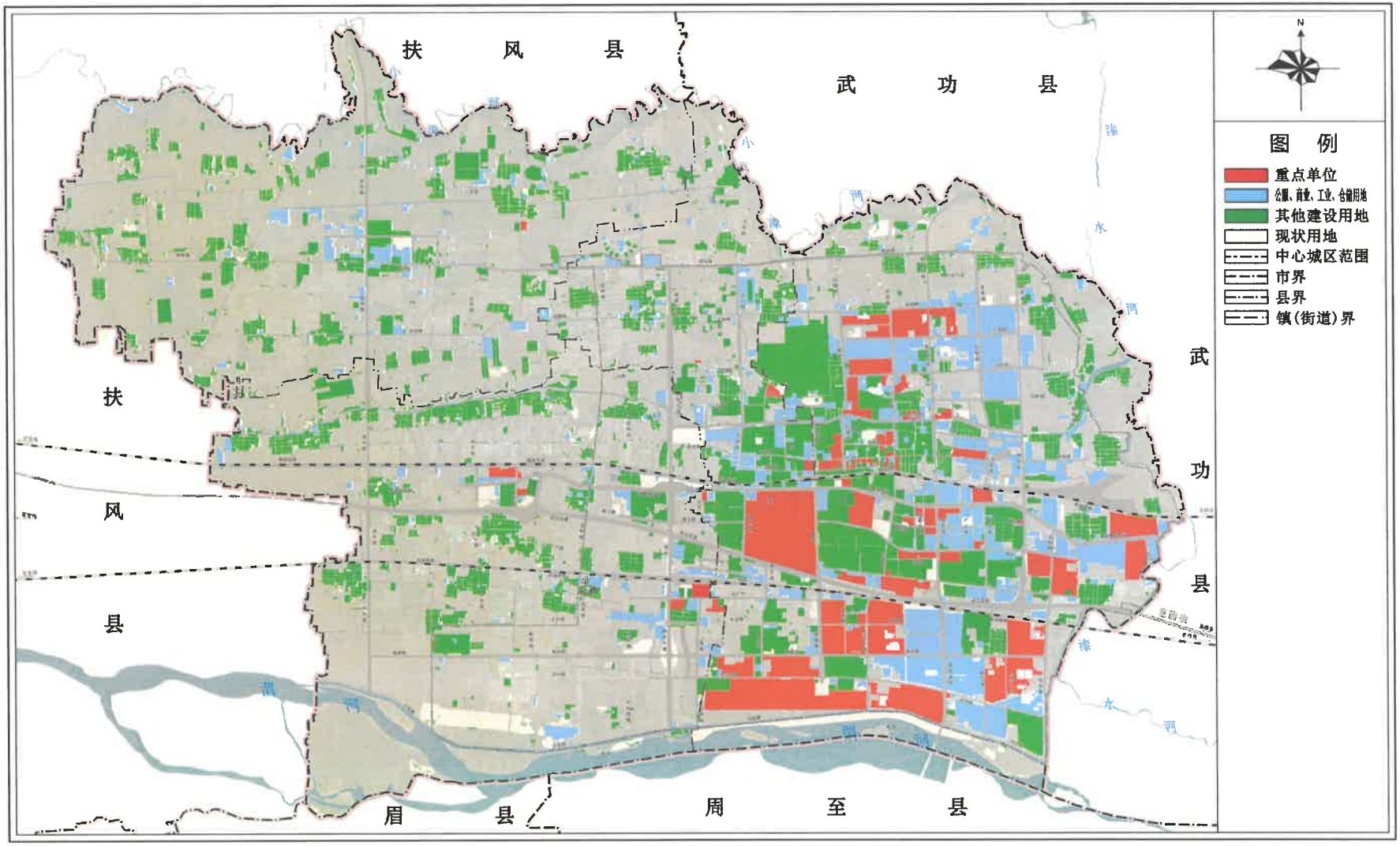


1：50000

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

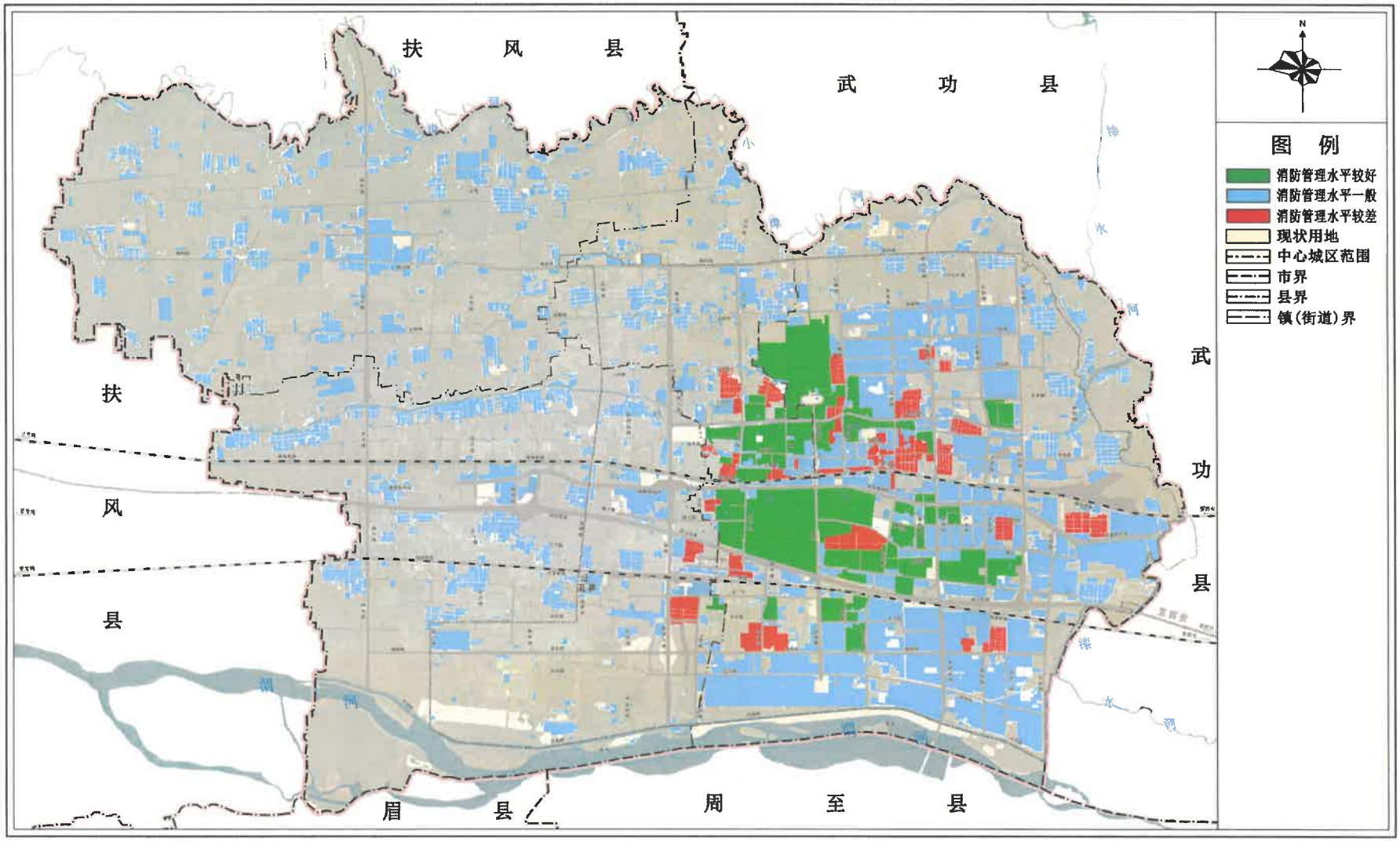
08现状建设用地消防安全分析图



杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

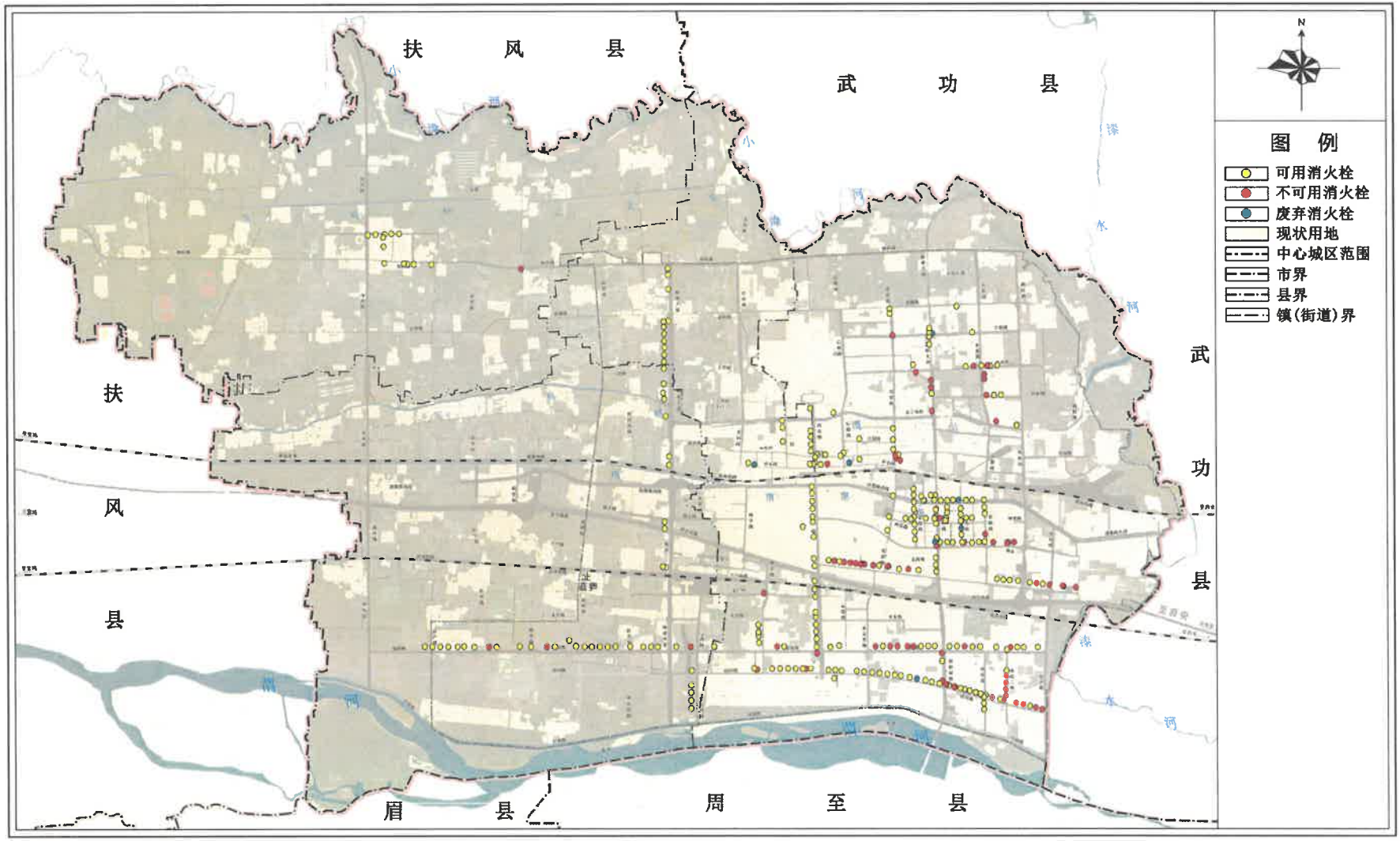
09现状消防安全管理水平分析图



杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

10消火栓现状图

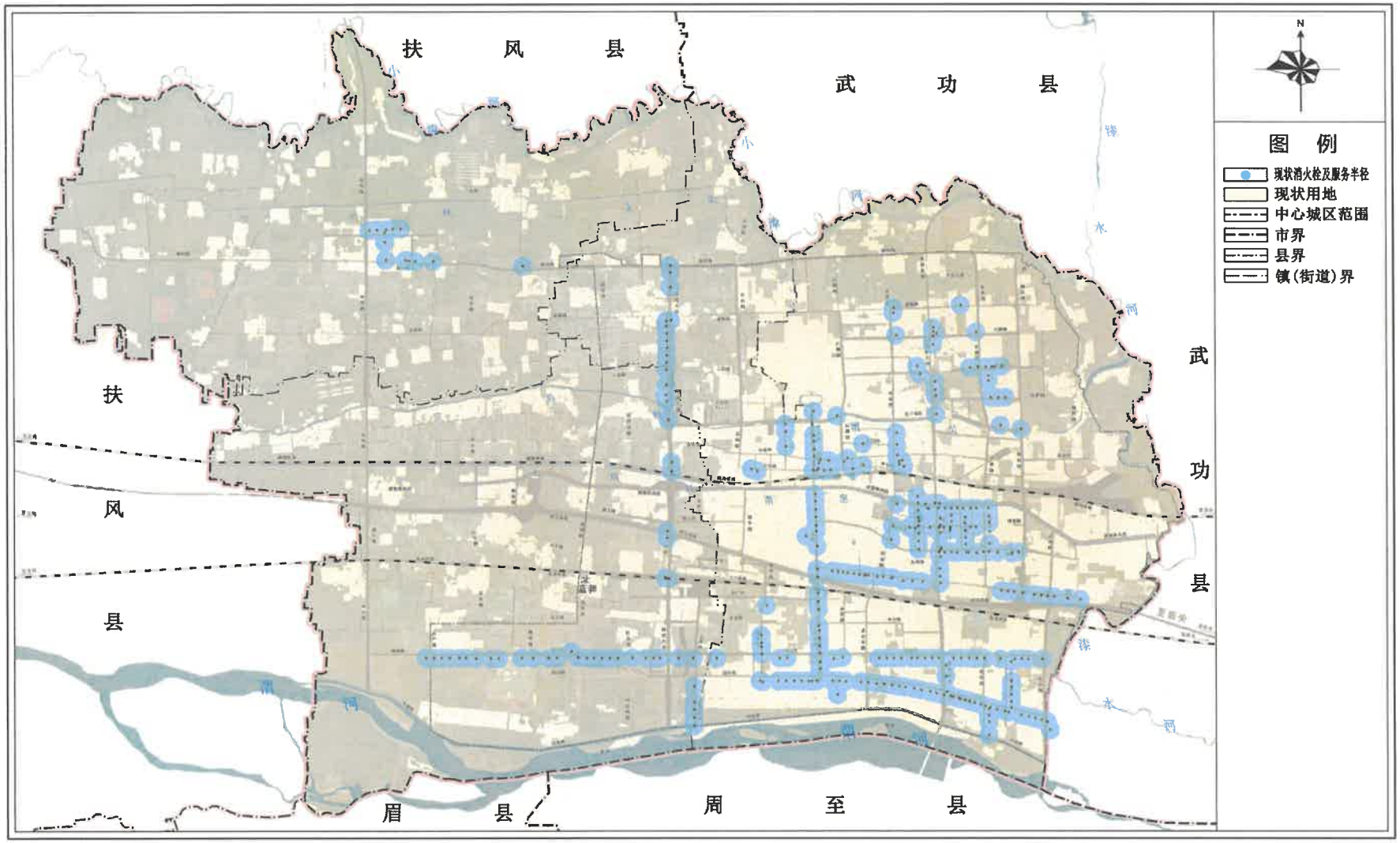


1：50000

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

11现状消火栓及覆盖范围图



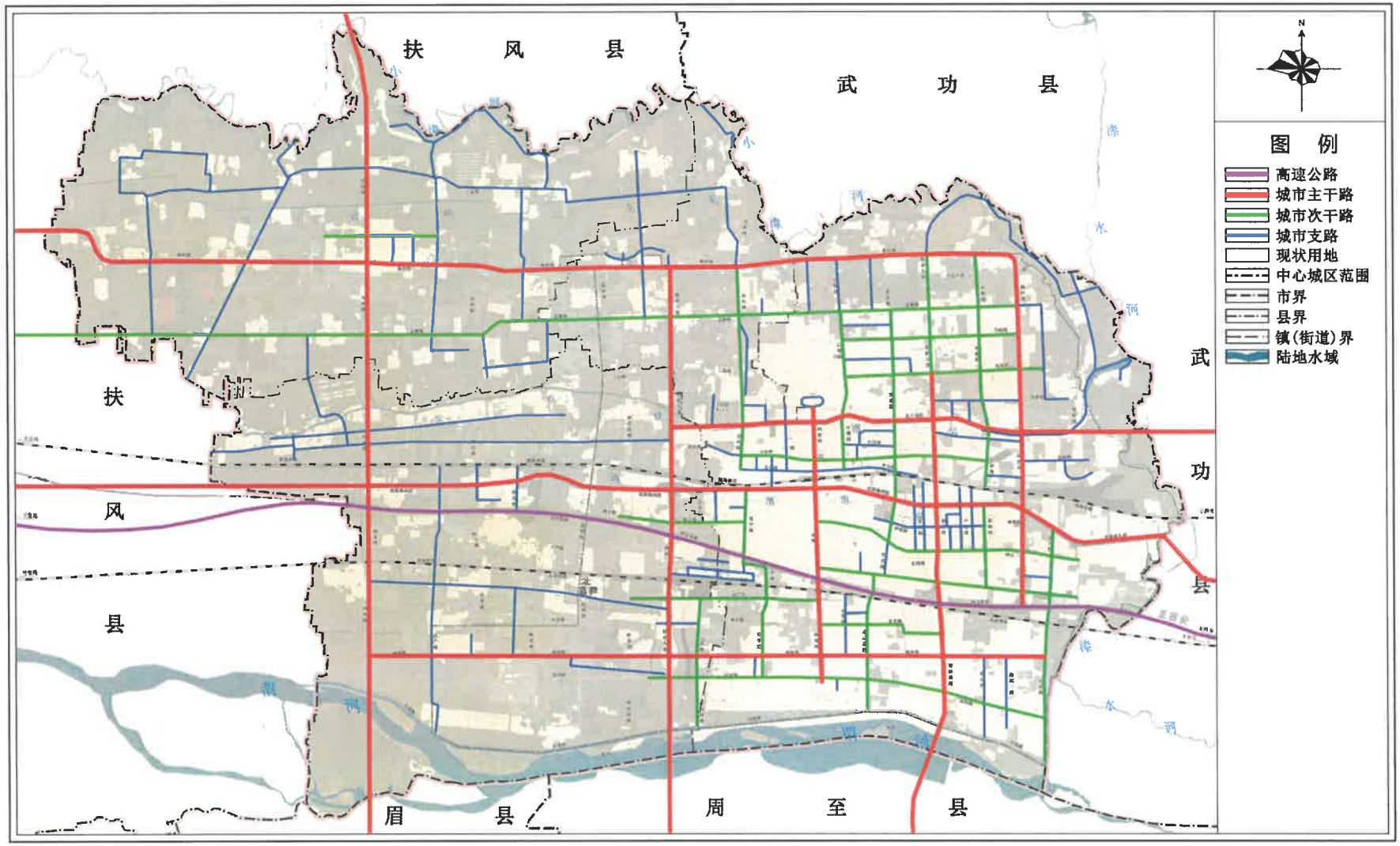
1：50000

米500 0 1 2公里

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

12消防车通道现状图

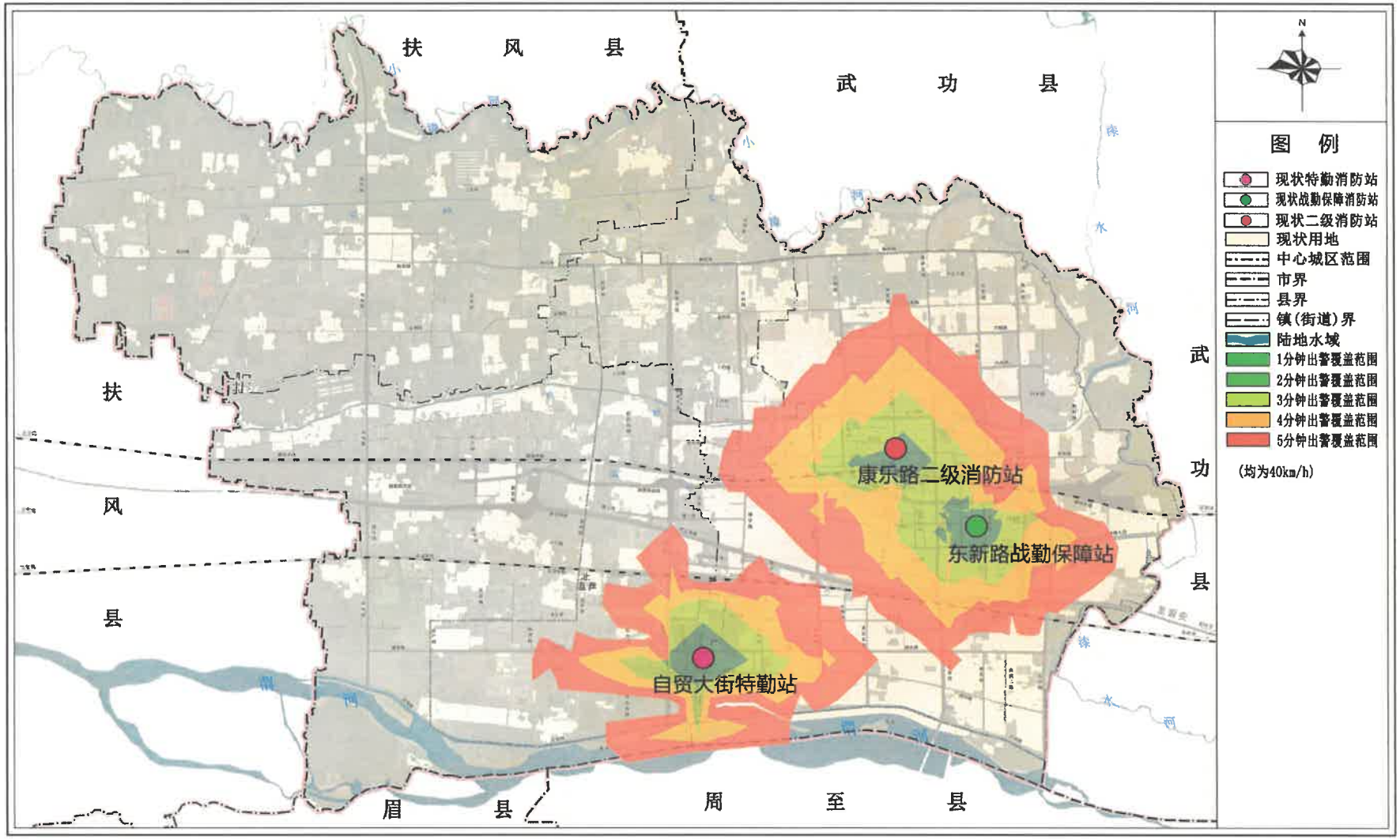


1：50000

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

13消防站现状图

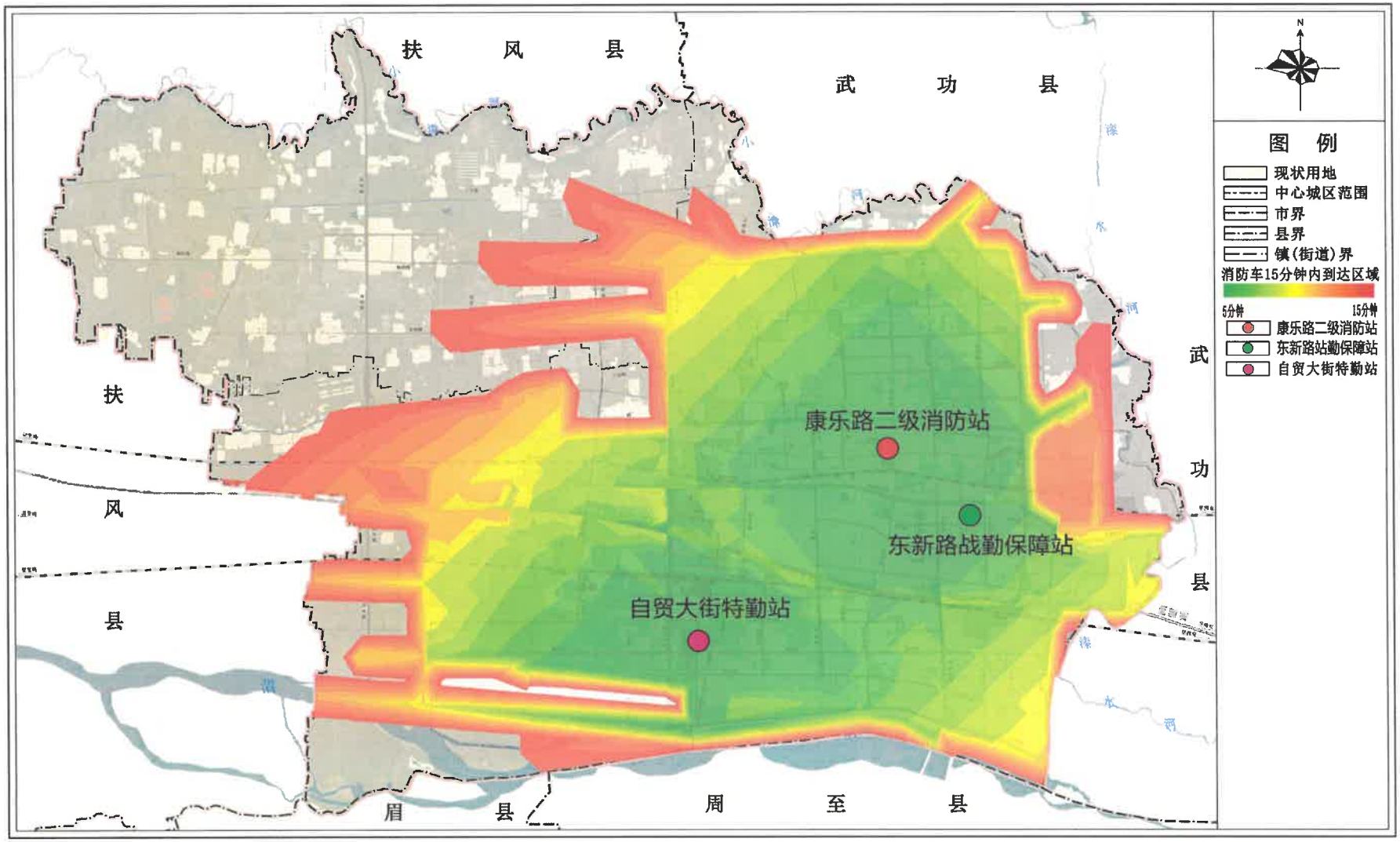


1：50000

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

14现状消防车到达时间分析图



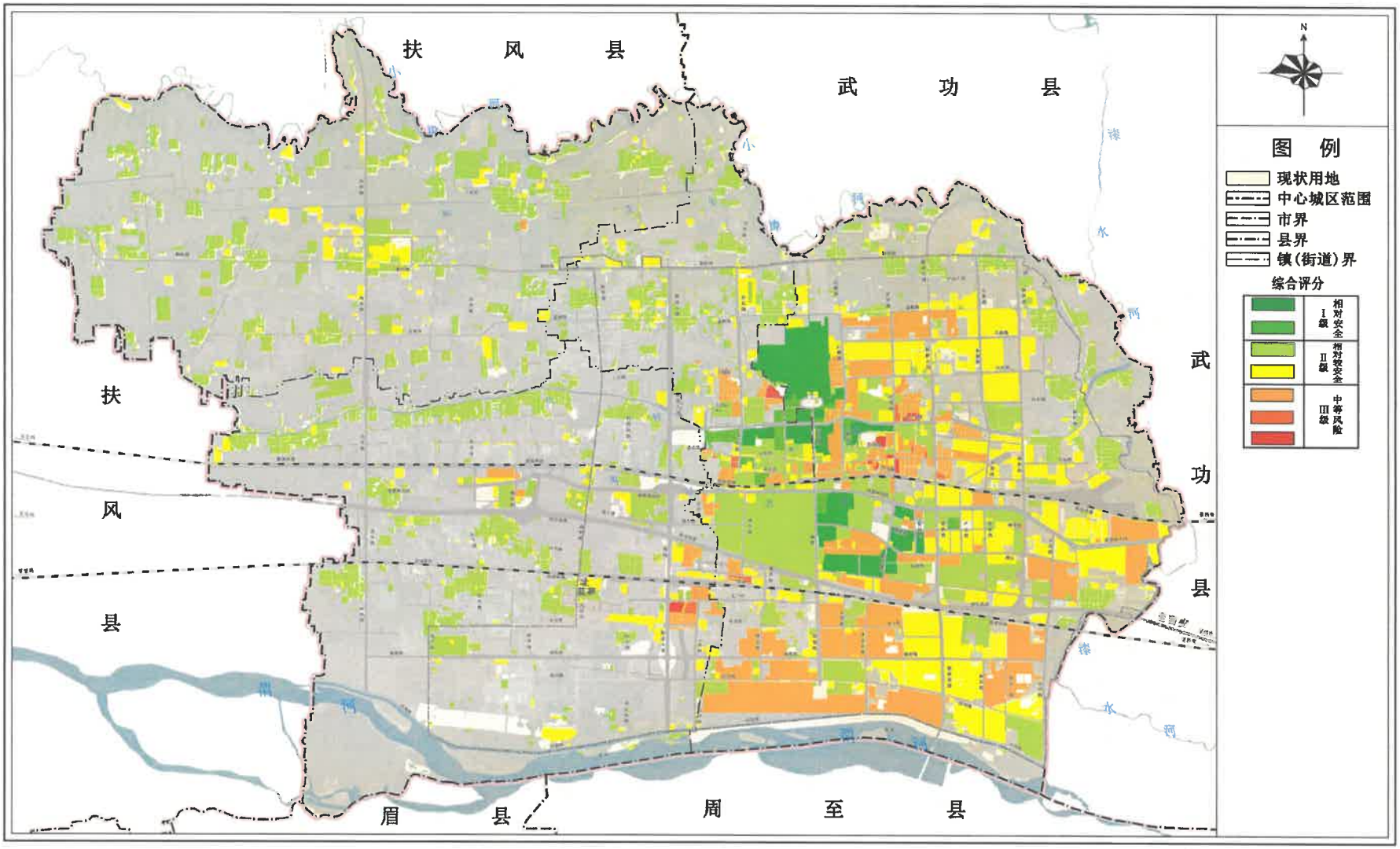
1：50000

米500 0 1 2公里

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

15火灾风险评价图



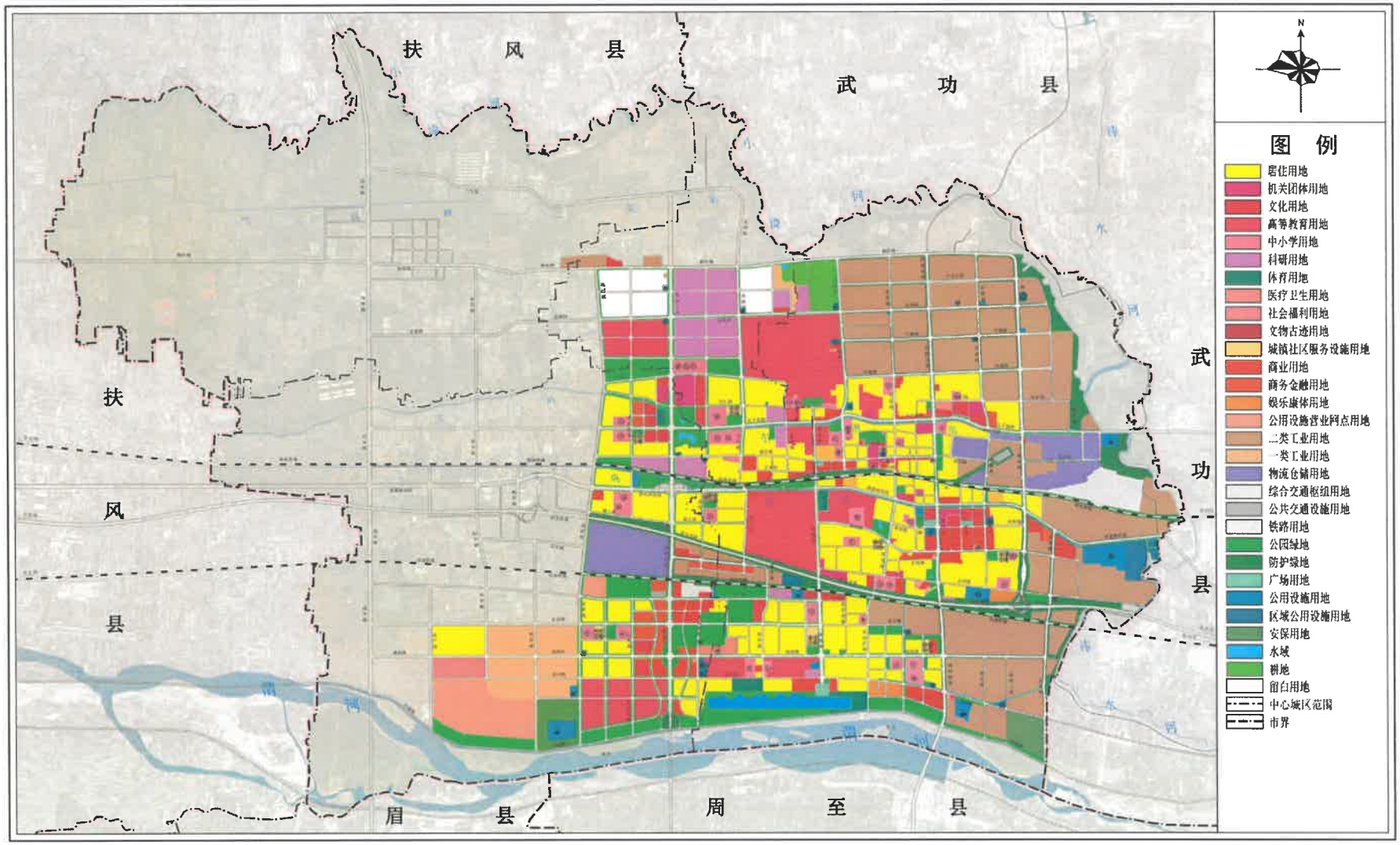
1：50000

米500 0 2公里

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

16国土空间用地规划图

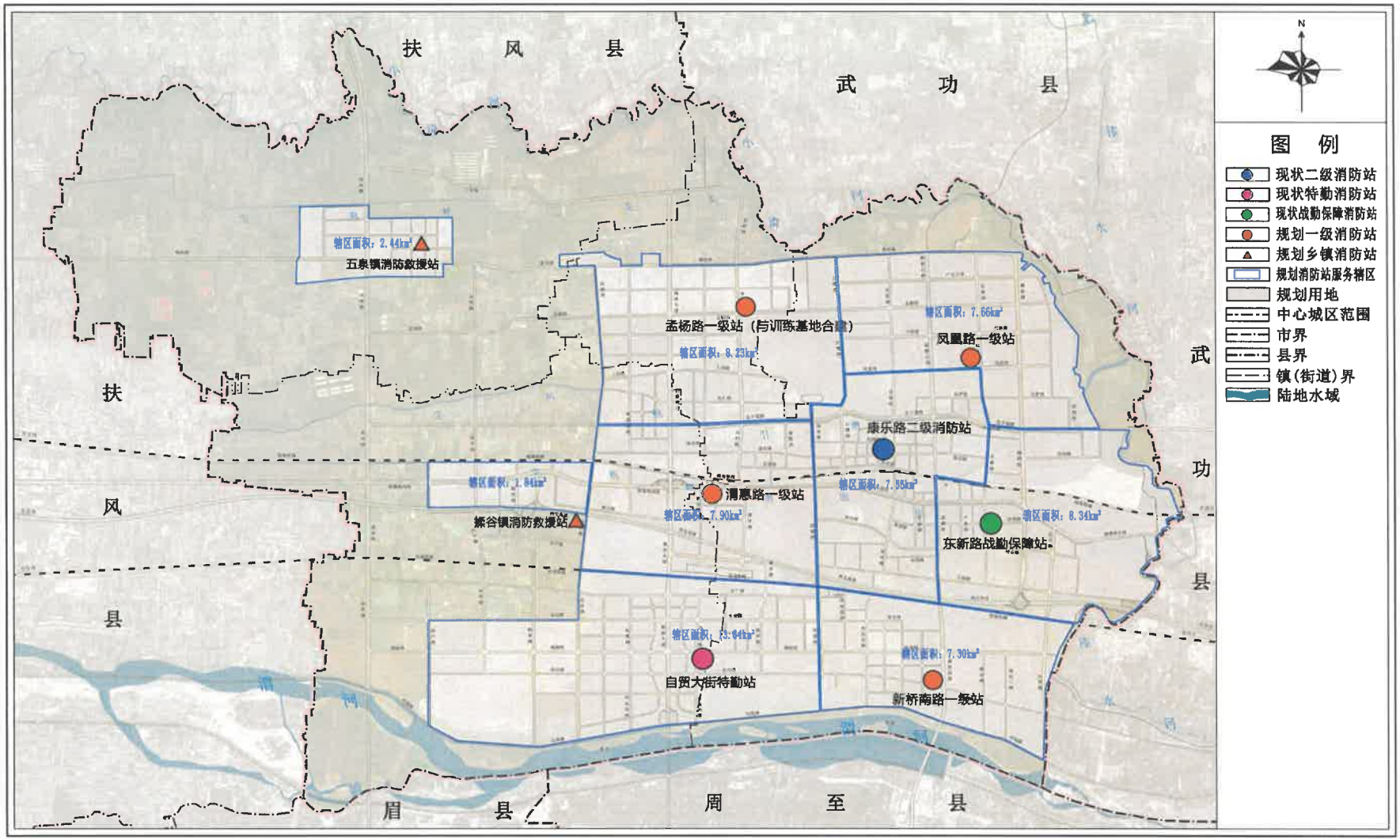


1：50000

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

17消防站规划图



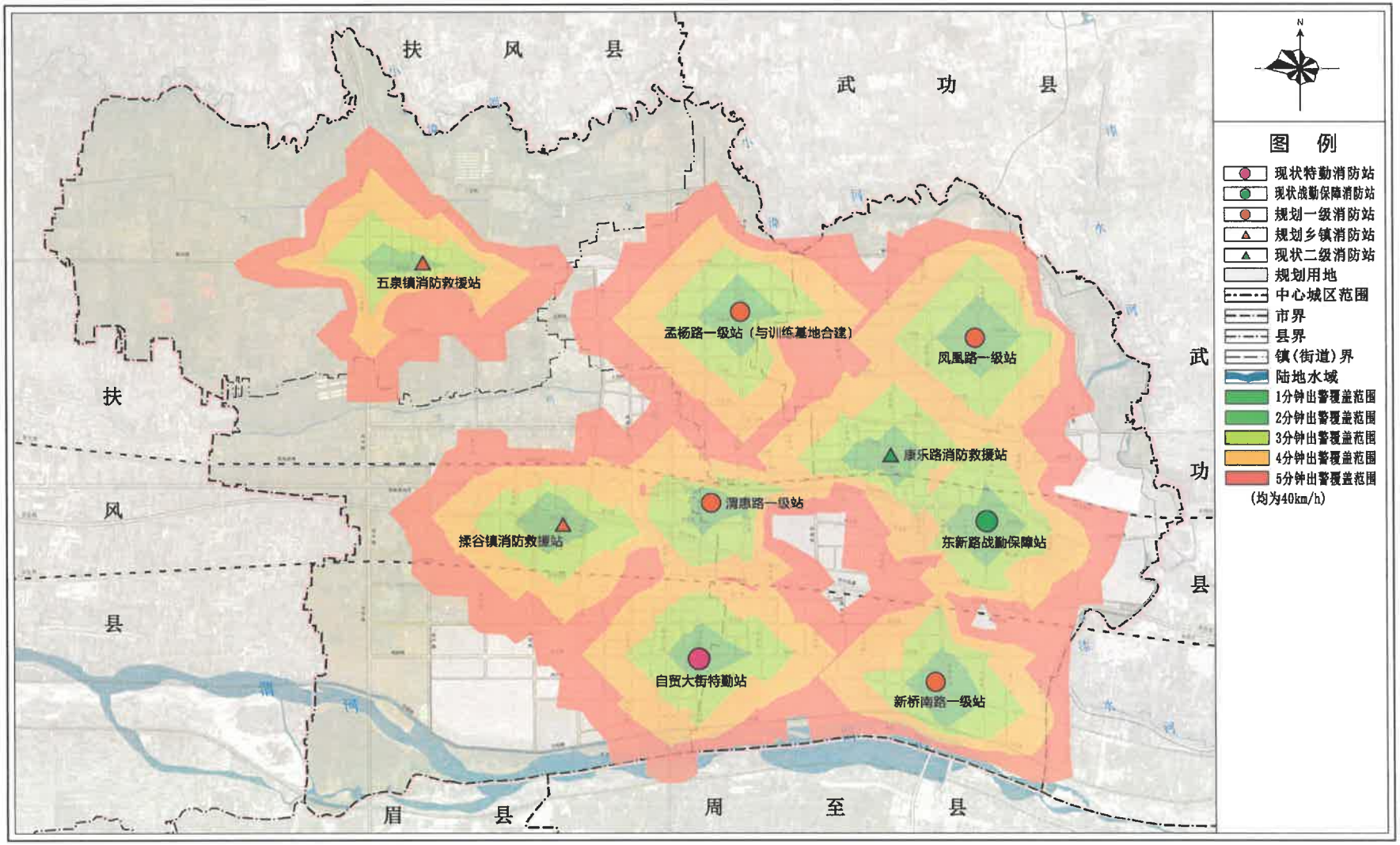
1：50000

米500 0 1 2公里

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

18规划消防站5分钟出警范围分析图



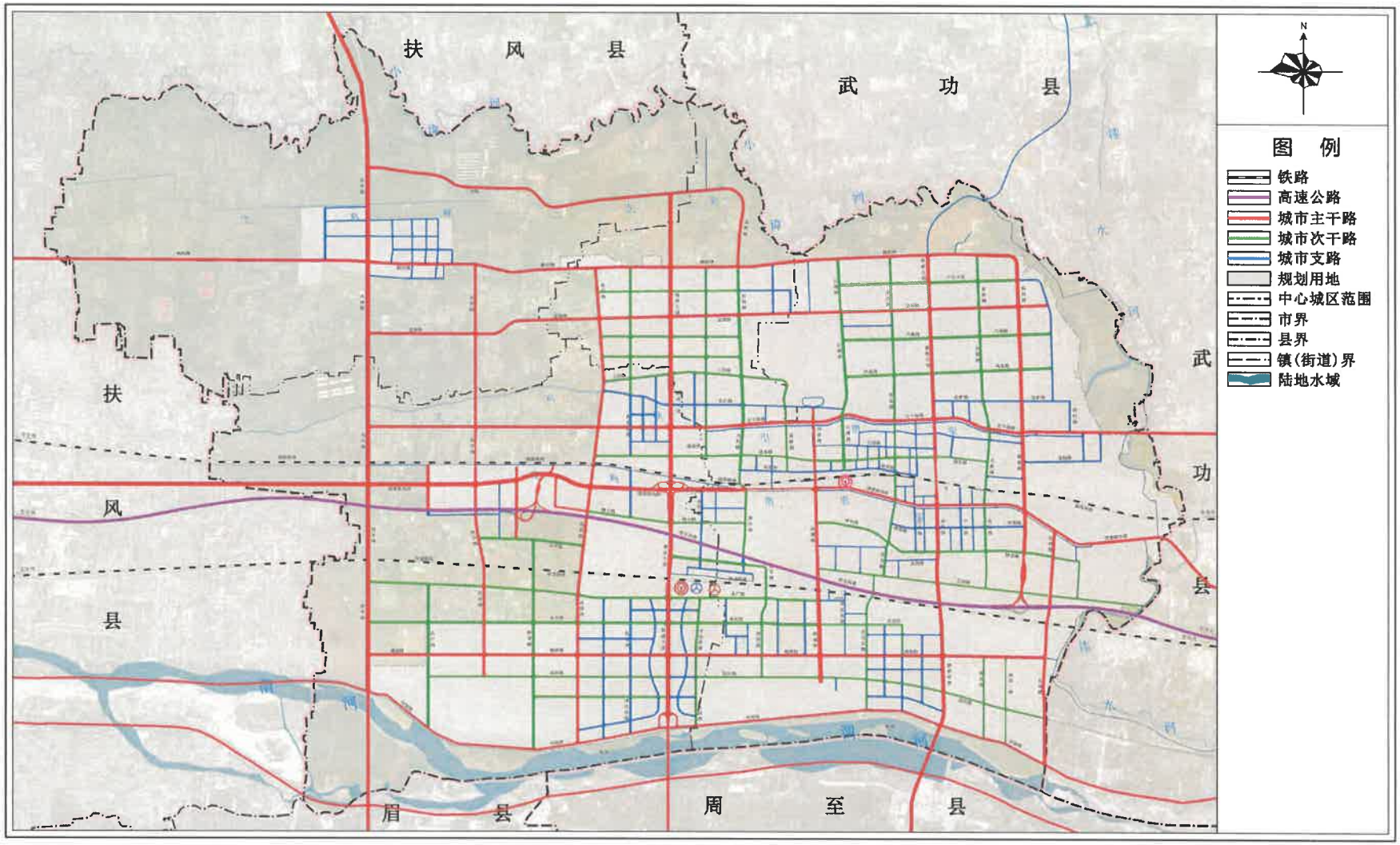
1：50000

米500 0 1 2公里

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

19消防车通道规划图



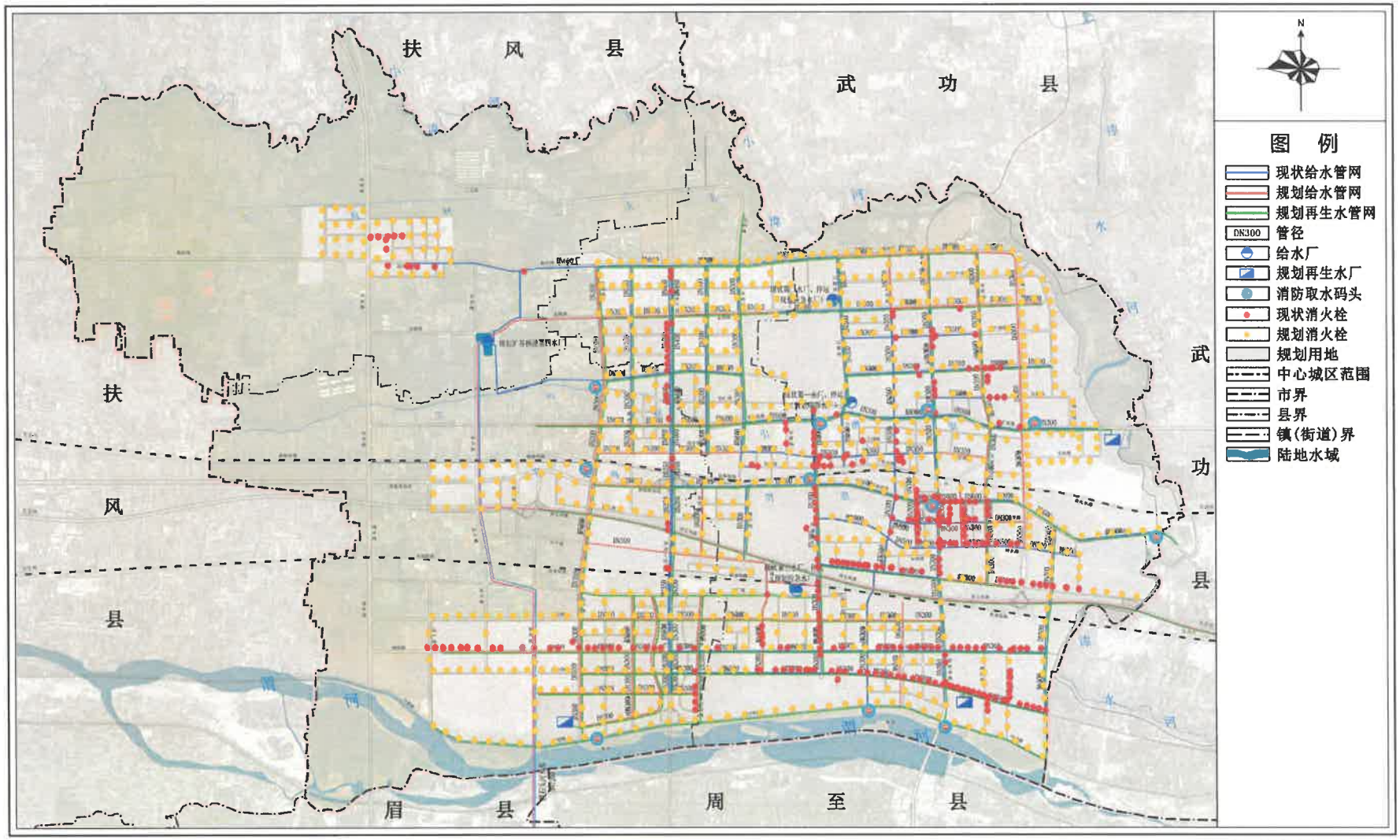
1：50000

米500 0 1 2公里

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

20消防供水规划图

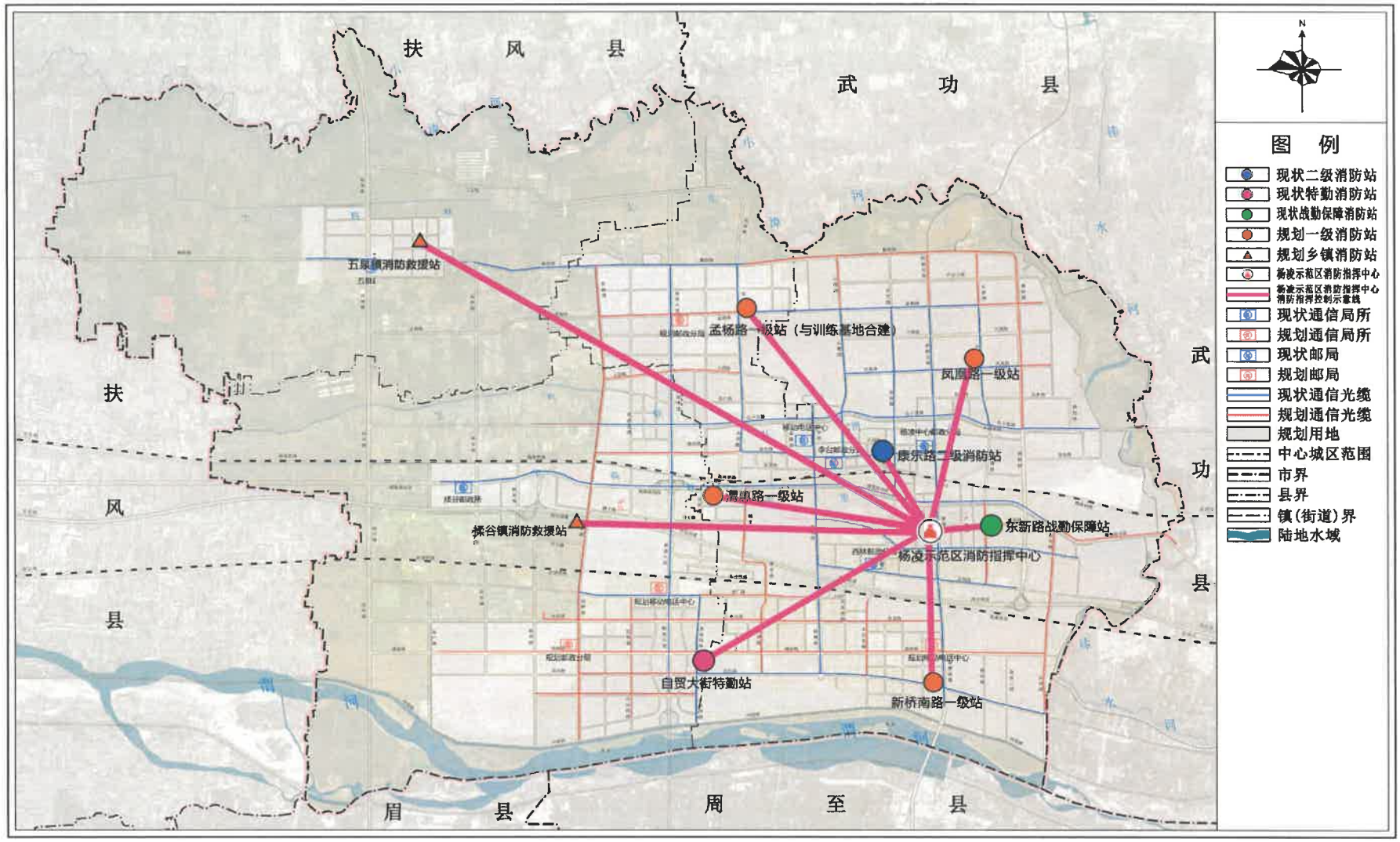


1：50000

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

21消防通信规划图



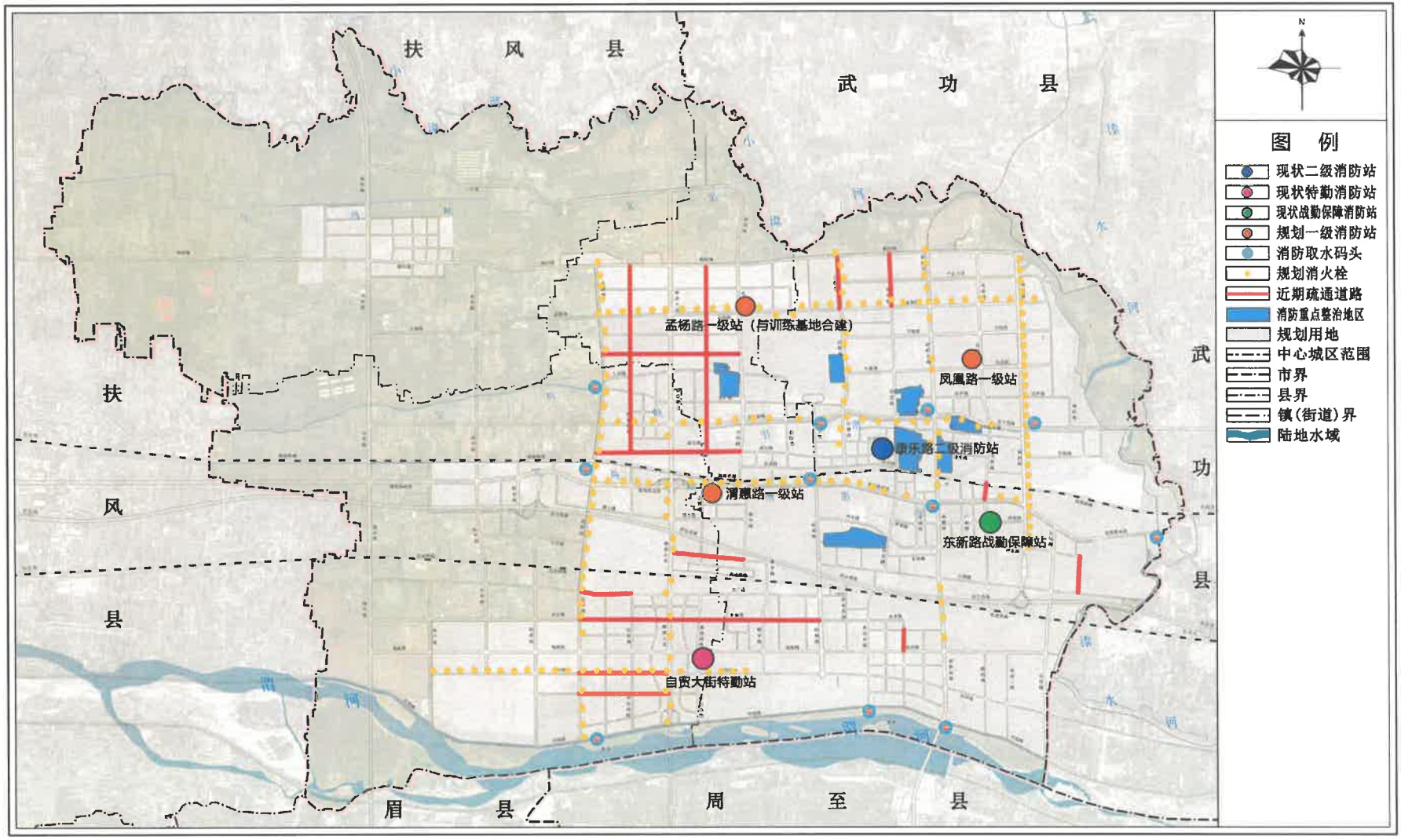
1：50000

米500 0 1 2公里

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

杨凌示范区消防专项规划(2024-2035年)

22近期建设规划图



1：50000

米500 0 1 2公里

杨凌示范区消防救援支队
中合一工程设计有限公司
2024年06月

第一章　总则

1.1　消防事业发展背景

1.1.1《国务院安委会办公室关于进一步加强国家安全生产应急救援队伍建设的指导意见》发布

2022 年 12 月 19 日，国务院安委会办公室发布《关于进一步加强国家安全生产应急救援队伍建设的指导意见》,《意见》指出坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，认真贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记重要训词精神，紧紧围绕建立大安全大应急框架和建设“专常兼备、反应灵敏、作风过硬、本领高强”国家应急救援队伍的总要求，着力抓好政治建队、改革建队、科技建队、人才建队和依规建队，适应改革发展需要，全面提升国家安全生产应急救援队伍整体救援能力水平，在防范化解重大安全风险和保护人民群众生命安全中发挥更大作用，为坚决维护国家安全和社会稳定提供有力保障。

《意见》指出国家安全生产应急救援队伍是由应急管理部牵头规划，在重点行业领域依托国有企业和有关单位建立的专业应急救援队伍，是国家常备应急骨干力量，是矿山、隧道施工、危险化学品、油气开采和管道输送、城市轨道交通运营、建筑施工等重点行业领域事故灾害救援不可或缺的中坚力量。

《意见》提到，到 2026 年，国家安全生产应急救援队伍现

代化建设取得重大进展，在现有队伍规模基础上适度新建一批队伍，队伍总数达到130支左右、人数2.8万人左右，队伍结构更加完善、布局更加合理、反应更加灵敏、行动更加快捷，跨区域救援实现8小时内到达事故现场，先进适用装备的应用水平显著提升，生产安全事故应对处置能力显著增强，先进救援技战术水平、规范化管理水平、信息化智能化装备水平和综合保障能力大幅提升。

到2035年，建立与国家应急救援能力现代化相适应的国家安全生产应急救援队伍体系，队伍布局更加科学合理、救援更加精准高效，跨区域救援实现5小时内到达事故现场，行业领域内专业救援能力满足经济社会发展要求，形成依法应急、科学应急、智慧应急新格局。

1.1.2《“十四五 ”国家消防工作规划》发布

2022年2月12日，国务院安全生产委员会发布《“十四五”国家消防工作规划》，《规划》指出以习近平同志为核心的党中央坚持以人民为中心的发展思想，统筹发展和安全，对消防工作作出重大决策部署，为防范化解重大安全风险、应对处置各类灾害事故指明了前进方向。

《规划》提出推进六大主要任务：防范化解消防安全风险，提升全社会抗御火灾能力；构建中国特色消防救援力量体系，提升全灾种应急救援能力；加强应急救援综合保障，提升攻坚打赢

能力；加强公共消防设施建设，夯实消防事业发展基础；强化科技引领和人才支撑，驱动消防事业创新发展；筑牢消防治理基础，构建共建共治共享格局。

1.1.3《陕西省“十四五 ”消防救援事业发展规划》发布

2021年9月13日，陕西省消防救援总队、陕西省发展和改革委员会发布《陕西省“十四五”消防救援事业发展规划》，《规划》贯彻习近平总书记“两个大局”等重要指示精神，立足陕西消防“为西部立标准、为全国做示范”发展定位，对十四五期间防范化解重大安全风险、科学应对处置各类灾害事故、积蓄事业转型发展作出了科学系统部署。

《规划》提出坚持“人民至上、生命至上”这一事业发展核心，坚持以防为主、防抗救结合，坚持常态化减灾和非常态救灾相统一，注重灾后救援向灾前预防转变，从应对单一灾种向综合减灾转变，从减少灾害损失向健全灾害风险转变，建立灾情预警机制、防救一体机制、分级指挥机制、社会联动机制。重点改善四项指标：百万人单位火灾事故死亡率下降 5%，国家综合性消防救援队伍和政府专职消防救援人员占全省总人口比例 0.04%，十万人拥有消防站提高 10%，国民消防安全常识知晓率提高10%。

1.1.4《中华人民共和国消防法》修订

《中华人民共和国消防法》已由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于2021年4月29日

通过，消防法规定地方各级人民政府负责本行政区域内的消防工作。各级人民政府应当将消防工作纳入国民经济和社会发展计划，保障消防工作与经济社会发展相适应。国务院应急管理部门对全　国的消防工作实施监督管理。县级以上地方人民政府应急管理部门对本行政区域内的消防工作实施监督管理，并由本级人民政府消防救援机构负责实施。

1.2 指导思想

以习近平总书记为国家综合性消防救援队伍授旗训词精神为统领，切实贯彻落实党中央国务院、省委省政府关于加强消防安全工作的决策部署，紧密围绕杨凌示范区消防安全工作大局和发展实际，以消防事业高质量发展为主题，以提升防范化解重大安全风险、应对处置各类灾害事故的能力为核心，完善体制机制，补全基础短板，深化执法改革，构建完善的消防安全责任体系、火灾风险防控治理体系、消防救援力量体系、消防救援保障体系以及消防科技支撑体系，全面提升火灾防控、执法监督及综合救援水平，为高质量发展提供坚实保障。

1.3 主要规划依据

1.《中华人民共和国消防法》（2021 年）

2.《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年）

3.《国务院关于加强和改进消防工作的意见》

4.《城市消防规划规范》（GB51080-2015）

5.《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018年)

6.《城市消防站建设标准》(建标 152-2017)

7.《消防安全责任制实施办法》(国办发〔2017〕87号)

8.《城市消防站设计规范》(GB51054-2014)

9. 《消防设施通用规范》(GB55036-2022)

10.《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)

11.《陕西省消防水源管理规定》(2016 年陕西省人民政府令第 187 号)

12.《杨凌示范区国土空间总体规划(2021—2035 年)》 13.《陕西省“十四五 ”消防救援事业发展规划》

14.其他相关标准、规范及规划

1.4 规划范围

本次规划范围与《杨凌示范区国土空间总体规划(2021-2035年)》的范围一致，包括杨陵街道、李台街道、大寨街道、五泉镇和揉谷镇，总面积为132.57平方公里。(见图册01区位图)

中心城区范围：北至杨扶路，南到河堤路，西至西环路，东到杨凌行政边界，面积为 63.44 平方公里。

1.5 规划期限

本次规划的规划期限与《杨凌示范区国土空间总体规划(2021-2035年)》保持一致，近期为2025年，远期为 2035 年。

1.6 规划原则

1.坚持“预防为主、防抗救结合”的工作方针。

2.坚持重点防范、均衡布局相结合原则。

3.坚持近、远期结合原则。

4.坚持科学布局与可操作性相结合原则。

1.7 规划目标

以实现消防设施和城乡建设同步发展为目标，促进城乡消防站均衡布局，建设战勤保障基地，提升战勤保障能力。到 2025 年，杨凌城乡火灾抵御能力进一步提高，城乡消防体系初步形成，基本满足示范区城市定位和社会经济发展的消防安全需要。

到 2035 年，完善城乡消防队战体系，打造站点布局合理、装备精良、消防设施完善、救援技术先进、管理与实施保障措施可靠的消防救援体系，为示范区城乡统筹发展保驾护航。

第二章　消防安全状况

2.1 杨凌示范区概况

2.1.1 地理位置

杨凌示范区地处关中平原腹地，东以漆水河与武功县为界，南以渭河与周至县相望，北以漳水河与扶风县毗邻，西与扶风县接壤。东距西安 82 公里，西距宝鸡 89 公里。辖两镇（五泉镇、揉谷镇）三个街道（杨陵街道、李台街道、大寨街道）。

2.1.2 历史沿革

上古黄帝时代，本区属岐伯、有邰国。尧舜时代，是古农师后稷“教民稼穑 ”的封地。北周建德六年（577 年）县城迁往中亭川（今武功县武功镇）。隋文帝开皇三年（583）废郡设州，武功县归属雍州。太宗贞观八年（634），本区域分属武功、扶风管辖，以后隶属武功、扶风，随武功、扶风变革而变革。1979 年成立杨陵特区。1982 年杨陵区作为独立县级行政建制归由宝鸡市管辖。1983 年划归咸阳市管辖。1997 年划归国家杨凌农业高新技术产业示范区管辖。

2.1.3　自然条件

杨凌示范区地处鄂尔多斯地台南缘的渭河地堑，系属渭河谷地新生代断陷地带。南侧为中国南北方地理分界线秦岭山脉，北侧为横贯陕西中部的渭北黄土塬。渭河自西向东流经本区南界，区内自南向北依次分为渭河滩地，一级阶地、二级阶地、三级阶地和沟坡地五种地貌单元，形成北高南低，西高东低，南北呈阶梯地形。海拔在 435-563 米之间。

杨凌示范区气候属大陆性季风型半湿润气候，四季分明，降水多集中在 7 月和 9 月。年平均气温 12.9℃，日照时数 2163.8 小时，年降水量 635.1-663.9 毫米，无霜期 211 天。

2.1.4 社会经济发展状况

2023 年全年地区生产总值 185.23 亿元，同比增长 3%，第一产业增加值 11.68 亿元，增长 3.7%；第二产业增加值 88.31 亿

元，增长 2.7%；第三产业增加值 85.24 亿元，增长 3.2%。三次产业结构为 6.3:47.7:46.0。

2.2 上位规划

2.2.1 《杨凌示范区国土空间总体规划（2021-2035 年）》

1.总体格局

立足资源环境承载力与国土空间开发适宜性评价结果，落实国家与区域主体功能定位，结合示范区总体规划目标与战略，统筹"山水林田湖草 ”等资源环境要素、人口和产业等社会经济要素依托自然地理格局，打造科技引领核心示范的农业空间、三河环绕水润杨凌的生态空间、宜居宜业农科田园的城镇空间、农耕文脉庚续传承的文化空间。最终形成“一城两镇、三河环绕、若干宜居和美乡村+现代特色农业发展片区 ”城乡融合发展的国土空间总体格局。（见图册 16 国土空间用地规划图）

一城两镇：一城为中心城区，以农业科技创新、对外合作交流、展览展会、金融服务、教育培训为主要功能，是示范区的核心支撑。两镇为五泉、揉谷两镇。

三河环绕：渭河、漆水河、小漳河三河环绕的城市生态景观保护带。

若干宜居和美乡村：城镇开发边界外保留的 29 个集聚提升类村庄和 2 个特色保护类村庄。

现代特色农业发展片区：在城镇开发边界之外构建以城市西

部片区为主的现代特色农业发展区，着力提升耕地质量，重点培育农作物良种试验示范、蔬菜育种和生产示范、名优新特标准化经济林果示范及畜牧业等特色农业产业，构建多个农业示范基地，并推进产业链延伸，加强农业与乡村文化旅游等产业深度融合发展。

2.战略定位与城市性质

（1）战略定位

国家农业科技现代化改革创新先行示范区、具有重要影响力的世界旱区农业科技创新中心、世界旱区农业人才中心、上合组织农业技术交流培训示范基地，为我国基本实现农业农村现代化、建设农业强国作出更大贡献。

国家农业科技现代化改革创新先行示范区。建设秦创原农业板块，推动全链条科技成果转化，打造政产学研用一条龙产业服务体系，提升创新企业孵化能力和成果转化能力；做强现代农业提升种业产业竞争力，建立种子质量体系，打响杨凌种业品牌；壮大农产品加工及装备制造产业，农产品精深加工，智能农业装备制造和生物医药业；做优农科服务产业、农业文化旅游业和商贸流通业。

具有重要影响力的世界旱区农业科技创新中心。构建以自主创新为核心的旱区农业战略科技力量，优化“全域科创”的自主创新布局，深耕“区校融合”的自主创新发展模式；实施种业创

新，推进主要农作物、畜禽育种重大科技攻关；实施耕地保护和质量提升创新，实施黄河流域生态保护和农业节水技术创新；实施农业生物安全关键技术创新。

世界旱区农业人才中心。推进西北农林科技大学“双一流”建设和区校共建未来农业研究院；汇集国内外农业科教机构，融入全球农业科技创新网络；推进杨凌打造全国涉农职业教育样板加快推进杨凌现代农业职教创新园建设，打造区校一体、产教融合新平台；推动陕西省农林科学院实体化运作。

上合组织农业技术交流培训示范基地。立足上合组织国家农业资源禀赋、经济社会发展基础和未来农业发展方向，依托杨凌农业特色优势，按照“交流、培训、示范”核心功能定位，建设集“科技合作、人才培育、技术推广、经贸促进”等四项主要功能于一体的上合组织农业技术交流培训示范基地，加速推动我国农技装备优良品种和农业服务“走出去”，精准服务上合组织国家农业现代化、产业化和可持续发展，积极融入共建“一带一路”农业合作和全球粮食安全保障。

（2）城市性质城市发展目标为建设宜居宜业的农科新城城市性质为国家农业高新技术产业示范区，西安都市圈副中心城市，关中平原城市群重要节点城市，世界农业科技创新城市。

3.消防减灾

到2035年，全区消防站共计10座，现状2座，规划新建8

座。保留现状二级消防站，将现状特勤消防站调整为战勤保障消防站；规划新建6座消防站(5座一级普通消防站和1座特勤消防站)：城市一级普通消防站建设占地面积不小于5400平方米，沿街界面不小于65米；特勤消防站建设占地面积不小于8000平方米，沿街界面不小于90米。规划新建五泉镇、揉谷镇二级普通消防站2座。规划新增一处消防训练基地，位于北部孟杨路与农科路交叉口东北角，规划面积约10000平方米，与一级普通消防站合建。

4.应急避难体系完善示范区全域应急指挥管理平台，建立示范区、镇(街道)两级指挥联动机制，形成全辖区立体化、全覆盖的指挥系统。以示范区社区生活圈为基础单元，完善应急避难空间网络。

2.3 消防安全现状

2.3.1 城镇建设现状

根据示范区2020年度国土变更调查成果转换为用地用海分类结果，全区国土总面积为13256.85公顷。(见图册02国土空间用地现状图)

现状建设用地面积为6186.47公顷，其中城乡建设用地总面积为5379.93公顷(其中城镇4334.27公顷，村庄1045.66公顷)，占比40.58%；区域基础设施用地728.00公顷，占比5.49%；其它建设用地面积为78.54公顷，占比0.59%。

耕地面积为2285.52公顷，占比17.24%;园地面积为1555.52公顷，占比11.73%；林地面积为2128.86公顷，占比16.06%;草地面积为118.77公顷，占比0.90%;农业设施建设用地面积 为275.66公顷，占比2.08%。

湿地面积为 175.08 公顷，占比 1.32%；陆地水域面积为384.94公顷，占比2.90%；其他土地面积为146.02公顷，占比1.10%。

2.3.2 消防通信现状

杨凌示范区现状消防通信以民用光缆、无线通信为主要通信系统，消防指挥由杨凌示范区消防指挥中心统一指挥。

2.3.3 消防供水现状

杨凌示范区现状水源为石头河水库，现状主要消防水源有三座，分别是一水厂、二水厂、三水厂，供水能力达4.68万m3/d。

杨凌示范区部分管段没有形成环状供水，供水安全性较差，部分供水管道为单线供水，一旦出现事故，整个片区就会停水，存在隐患，供水保证率差，供水备用水源供水能力存在一定不足。

杨凌示范区现状有465个消火栓，其中354个可用，103个不可用，8个废弃。按照公共消防栓服务半径不应超过150米，设置间距不应大于120米的要求，消火栓在杨凌大道、城南路、新桥路、宝南路等主要道路覆盖率高，在城区北侧覆盖率较低，部分区域超出现状消火栓服务范围，存在消防供水隐患。

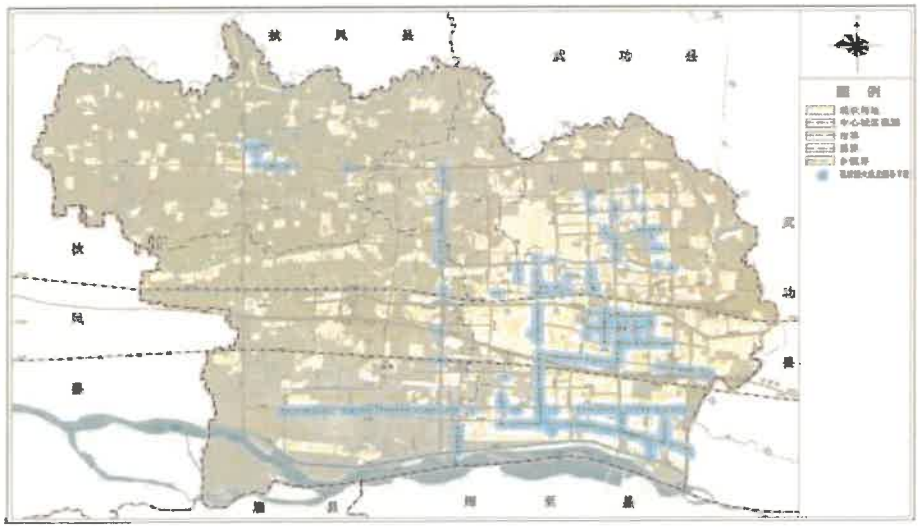


图 2.1: 消火栓现状图

2.3.4 消防车通道现状

杨凌示范区现状对外交通主要为西宝高速，现状中心城区基本形成了以杨凌大道、城南路、新桥路、宝南路为骨架的方格路网格局，杨青路、兴安路、河堤路、南环路等城市地区道路通达性较好，有利于消防快速出警，但中心城区康乐路西侧、常乐路西侧、城中村等部分地区存在部分断头路、消防车通道不畅的问题。

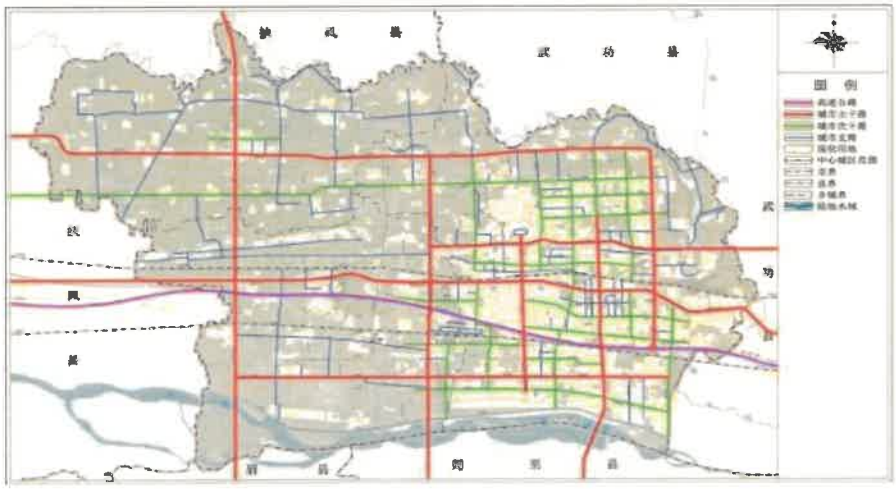


图 2.2 ： 消防车通道现状图

2.3.5 消防站建设现状

杨凌示范区目前建成二级消防站 1 座，为康乐路消防救援站， 位于康乐路 22 号；特勤消防站 1 座，为 自贸大街特勤站，位于 揉谷镇城南路与水运西路十字 口 向东 50 米；战勤保障消防站 1 座，为东新路战勤保障消防站，位于东新路 5 号。

图 2.1：杨凌示范区现状消防站一览表

级别	消防站名称	地址	建筑面积（m²）	占地面积（m²）
二级站	康乐路消防救援站	康乐路22 号	2600	2633
特勤站	自贸大街特勤站	揉谷镇城南路与水运西路十字口向东50米	6000	16000
战勤保障站	东新路战勤保障站	东新路5号	6000	19100

2.3.6 消防出警分析

参考《城市消防站建设标准》(建标 152-2017)条文说明 等相关文件，城市消防车在不同交通条件下出警车速约 30-50 公里/小时，结合杨凌示范区城市道路交通条件和消防救援出警实战经验，消防车出警平均车速为 40 公里/小时，通过GIS 软件模 拟康乐路消防救援站、自贸大街特勤站、东新路特勤站 3 座城市 消防站 5 分钟出警范围，杨凌大道西侧等区域消防出警时间超过 5 分钟，不满足规范要求，现状消防站到达辖区边缘约

15 分钟左右，到达时间较长，存在一定消防出警不及时的风险。

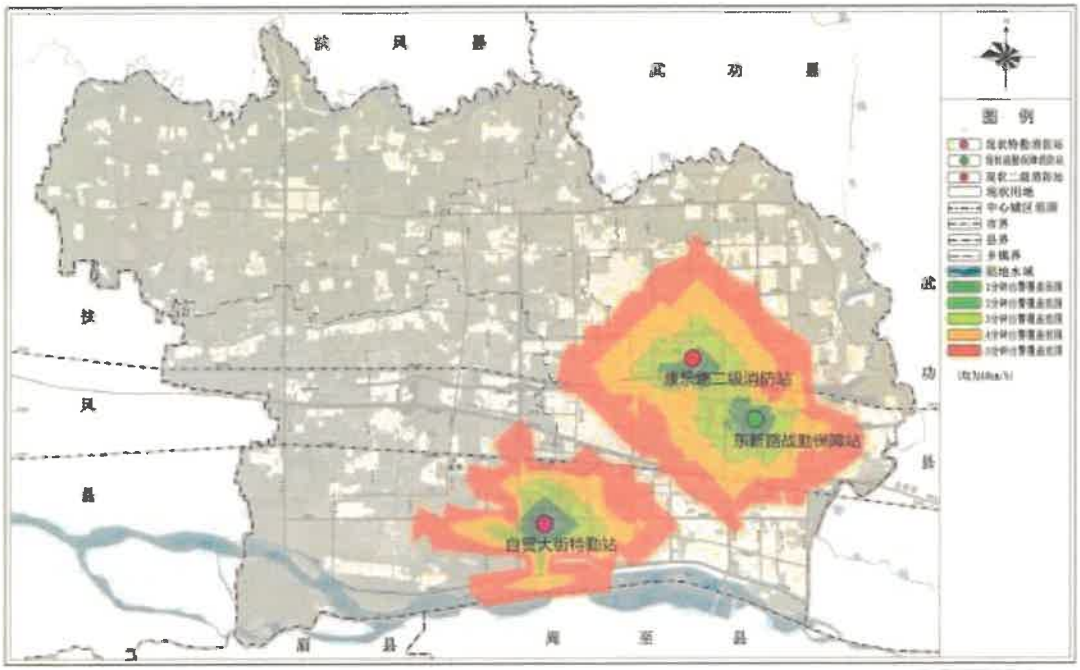


图 2.3: 现状消防车 5 分钟出警范围分析图

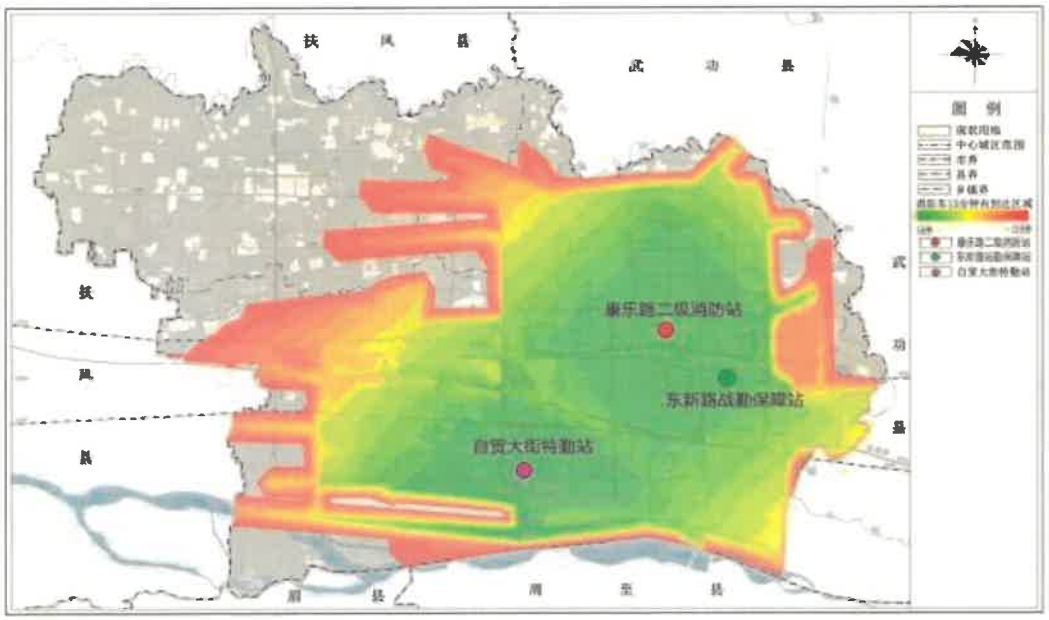


图 2.4: 现状消防车到达时间分析图

2.3.7 高层建筑现状情况

杨凌示范区目前有高层建筑 591 栋，其中一类高层建筑 289

栋、二类高层建筑302栋。

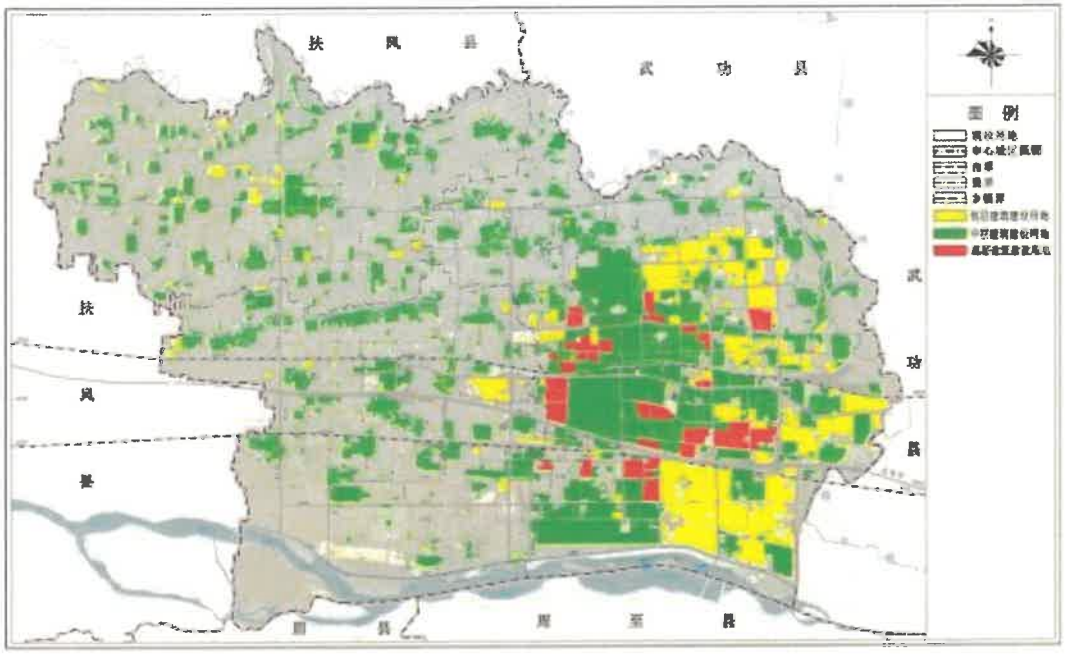


图 2.5: 现状建筑高度分析图

2.3.8 消防重点单位现状情况

杨凌示范区目前共有131个消防重点单位（见图册04消防重点单位现状图），消防重点单位主要为宾馆酒店、娱乐场所、人员密集场所、学校等公共性场所。其中国家机关11个，包括政府、法院等机关，主要分布在新桥路所在区域；广播电台、电视台和邮政、通讯枢纽5个，主要分布在常青路周围；粮、棉、木材、百货等物资仓库和堆场2个；金融企业7个，主要为商业银行，集中在康乐路；学校、幼儿园共14个；医疗机构7个；易燃易爆化学品单位有13个，主要以加油站、加气站为主；宾馆、饭店25个，主要集中在常青路和康乐路区域；生产企业15个，主要包括生物科技企业、机械制造企业等，主要分布在杨凌示范区东侧区域；公共娱乐场所9个，主要集中在常乐路、康乐

路所在区域;商场超市 12 个,主要集中在常乐路、康乐路所在 区域。

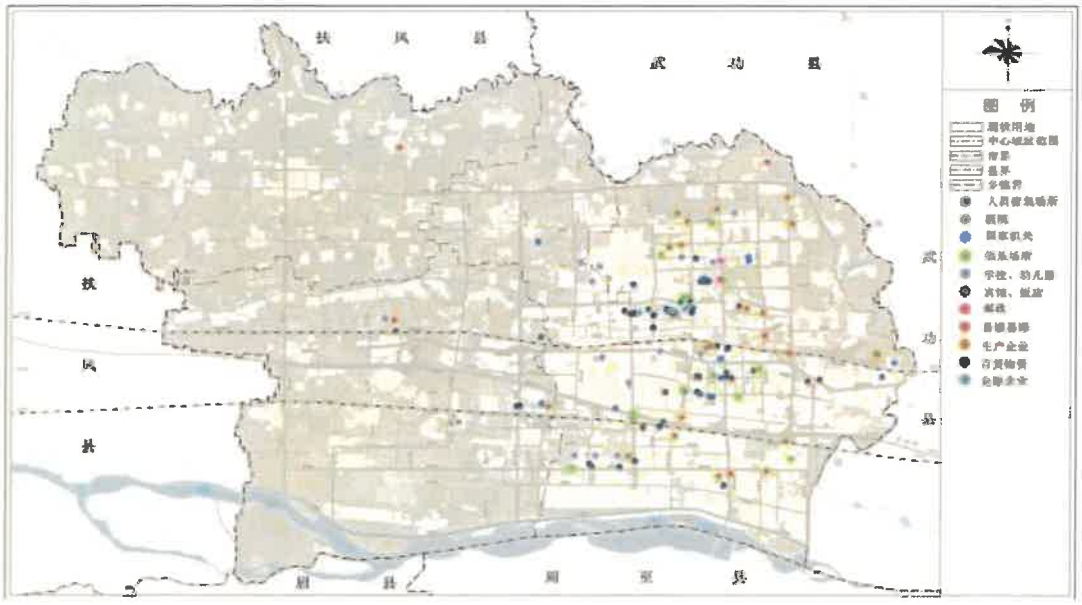


图 2.6: 消防重点单位现状图

表 2.2：杨凌示范区消防重点单位一览表

序号	单位名称	地 址	类别
1	国家税务总局杨凌示范区税 务局	产业路6号	国家机关
2	国家电网陕西省电力公司咸 阳市杨凌供电公司	神果路11号国家电网办公楼210室	
3	杨凌示范区管委会	新桥路6号	
4	杨凌新华水务有限公司	水厂路1号	
5	中国共产党杨陵区委员会	康乐路20号	
6	中国人民代表大会杨陵区委 员会	康乐路20号	
7	杨陵区人民政府	康乐路20号	
8	中国人民政治协商会议杨陵 区委员会	康乐路20号	

序号	单位名称	地　址	类别
9	杨陵区人民法院	新桥北路与幸福二路北十字	国家机关
10	杨陵区人民检察院	新桥路与高干渠路交叉口西南100米	
11	中共杨凌示范区工委党校	揉谷镇北干渠路与杨凌大道交叉口	
12	中国电信股份有限公司杨凌示范区分公司	会展路1号	广播电台、电视台和邮政、通讯枢纽
13	中国移动通信集团陕西有限公司杨凌分公司	邰城南路	
14	中国联合网络通信有限公司	水厂路以北、西宝高铁以南	
15	陕西省广播电视网络传媒（集团）股份有限公司杨凌分公司	小康路	
16	中国邮政集团有限公司陕西省杨凌示范区	康乐路东段	
17	陕西粮农杨凌储备库有限公司	康乐路城东物流园	粮、棉、木材、百货等物资仓库和堆场
18	陕西杨凌军粮应急应战保障储备库	小康东路北侧	
19	中国银行股份有限公司杨凌农业高新技术产业示范区支行	渭惠路2号	金融企业
20	中国农业银行股份有限公司杨凌示范区支行	康乐路东段姚安十字北	
21	中国长安银行股份有限公司杨凌区支行	康乐路26号	金融企业
22	中国建设银行有限公司杨陵区支行	康乐路31号	
23	中国工商银行股份有限公司杨陵区支行	康乐路35号	

序号	单位名称	地　址	类别
24	中国邮政储蓄银行股份有限公司杨陵区康乐路支行	康乐路西段3号	金融企业
25	陕西杨凌农村商业银行股份有限公司	康乐路43号	
26	杨凌鼎昊旅游交通枢纽有限公司	有邰路高铁站东侧	交通枢纽
27	陕西省恒大嘉凯影城管理有 限公司杨凌恒大城分公司	西农路南段恒大影城3-4楼	商业综合体
28	杨凌水韵天伦居老年公寓	滨河西路3号	养老机构
29	惠仁医院	渭惠路西段	医疗机构
30	杨凌朝阳医院	示范区水运东路	
31	杨陵高新医院	神龙路8号	
32	杨凌祥合精神病医院	杨青路与渭惠路十字东南角	
33	杨凌示范区医院	后稷路8号	
34	杨陵仁和中医医院	常乐路东段	
35	杨陵康复医院	公园路3号	
36	陕西液化天然气投资发展有 限公司	渭惠东路35号	易燃易爆化学品的生产、充装、储存、供应、销售单位
37	中国石化销售股份有限公司陕西杨凌石油分公司东出 口加油站	迎宾路北段西侧	
38	杨凌振兴石化有限公司	渭惠西路与杨青路十字东北角	
39	杨凌示范区天然气有限公司	五胡路5号	

序号	单位名称	地　址	类别
40	陕西省天然气股份有限公司 杨凌分输站	五胡路东段	易燃易爆化学品的生产、充装、储存、供应、销售单位
41	杨凌远博石化有限公司	新桥路南段	
42	中石油新桥路加油站	新桥路南段	
43	杨凌秦虹气体有限公司	五泉镇农园五路蒋家寨村南	
44	杨凌正鼎燃气有限公司	杨陵街道夏家沟村北200米	
45	中石油陕西杨凌销售分公司 杨泉路加油站	农科路北段	
46	中石油陕西杨凌销售分公司 第三加油站	五泉镇绛南村绛杏路中段	
47	中国石油天然气股份有限公司陕西杨凌销售分公司渭惠路加油站	渭惠路与东新路交汇处东100米	
48	陕西省石油化工工业贸易有限公司杨凌常青路加油站分公司	常青路与兴杨路十字路口南60米路东	
49	西北农林科技大学附属中学	神农路中段	学校、幼儿园
50	西北农林科技大学	邰城路3 路	
51	陕西国防工业技师学院	滨河西路五号	
52	陕西医科学校	滨河西路（水运广场西 100 米）	
53	陕西师范大学杨凌实验中学	滨河西路	
54	杨陵区第四初级中学	揉谷乡教育路	
55	杨凌高新小学	科教路	
56	杨凌职业技术学院	渭惠路24号	

序号	单位名称	地　址	类别
57	杨陵高新初级中学	农科路中段	学校、幼儿园
58	杨凌中等职业学校	工业园区	
59	杨陵区第一幼儿园	家乐园小区对面	
60	杨陵区行知学校	高干渠十字向西500米	
61	杨陵区高级中学	后稷路11号	
62	杨陵区社会福利院	环城西路南段	
63	杨凌国际会展中心酒店	新桥北路1号	宾馆、饭店
64	杨凌高新商务酒店	神农路	
65	陕西棠樾湖畔酒店管理运营 有限公司	滨河东路与邰城路交汇处	
66	杨凌好客商务酒店有限公司	滨河西路3号	
67	杨凌力盛酒店管理有限公司	有邰路9号	
68	（农都酒店）杨凌农都餐饮文化有限公司	神农路中段南侧	
69	杨凌金铂雅酒店管理有限公 司	神农路与新桥路十字东南角	
70	杨凌万兴大酒店有限公司	五胡路5号加气站东	
71	汉庭杨凌南站酒店	有邰路9号	
72	杨凌悦华酒店管理有限公司	自贸大街沁园春10号楼324室	

序号	单位名称	地　址	类别
73	杨凌神农餐饮娱乐有限公司	区神农路	宾馆、饭店
74	杨凌示范区农科房地产开发有限公司田园酒店	西农路南段	
75	杨凌和悦酒店管理有限公司	五湖路中段田园新都市30幢1层109号商铺	
76	杨凌乐汐酒店管理有限公司（原万利莱酒店）	新桥南路三八妇乐健康产业园	
77	杨凌锦尚酒店管理有限公司	五胡路中段广电综合大楼	
78	杨凌示范区农科房地产开发有限公司开元名庭酒店分公司	杨凌大道南段自贸大厦南侧	
79	杨凌华滨酒店管理有限公司	滨河东路4号东区鹤隆公司院内	
80	杨凌帝景湾酒店管理有限公 司	有邰路高铁南站东侧交通旅游枢纽站A-1004号商铺	
81	杨凌玉皇宫酒店	高干渠路东段	
82	杨凌名都商务酒店公司	康乐路中段	
83	杨凌风情和酒店有限公司	西农路11号风情商业街1号楼	
84	杨凌锦舟酒店管理有限公司	康乐路开皇广场10-13层	
85	杨凌凤凰山庄有限责任公司	凤凰路和长青路交汇处	
86	杨凌阳光假日酒店一分店	渭惠路北杨凌火车站东侧绿谷财富中心	
87	杨凌春夏秋冬酒店管理有限 公司	高干渠路东段综合服务楼一层	

序号	单位名称	地　址	类别
88	陕西杨凌德国萨诺现代动物 营养有限公司	神农路东环线以东	生产企业
89	嘉吉饲料（陕西）有限公司	神农路东段7号	
90	陕西众兴菌业科技有限公司	城南路中段	
91	陕西杨凌来富油脂有限公司	康乐路东段南区	
92	陕西宝利沥青有限公司	城东物流园	
93	陕西化建工程有限公司设备制造公司	凤凰路2号	
94	杨凌本香农业产业集团有限公司	常青路北段路西	
95	陕西天科塑业科技发展有限公司	长青北路18号	
96	陕西众兴高科生物科技有限公司	新桥路8号	
97	杨凌金海生物技术有限公司	东环北路31号	
98	杨凌工业园区建设投资有限公司（富海工业园区）	渭惠路36号	
99	杨凌美畅新材料股份有限公司	渭惠路36号富海工业园	
100	杨凌工业园区建设投资有限公司（富隆产业园）	兴杨路东段1号	
101	杨凌工业园区建设投资有限公司（富通物流园）	川口路3号富通产业园	
102	浙江双捷供应链科技有限公司（16 号）	货场路3号	

序号	单位名称	地　址	类别
103	西安万隆制药股份有限公司 杨凌分公司	永安路2号	制药企业
104	陕西东科制药有限责任公司	自贸大街3号	
105	陕西嘉禾药业有限公司	滨河路7号	
106	杨凌步长制药有限公司	新桥南路	
107	杨凌元无着汤泉浴足馆	五胡路东段泰和府1号楼东侧商业整栋5层	公共娱乐场所
108	杨凌舞指康养仙境足浴店	西农路南段恒大城西门9号楼202商铺	
109	杨凌百草堂足浴休闲会所	东新路1号	
110	陕西唯谬音乐餐饮管理有限 公司	西农路风情商业街1号楼1楼	
111	杨凌苏歌音乐唱吧	火车站东阳光超市五楼	
112	陕西欢乐橙品影业有限公司	开皇广场5楼	
113	杨凌宝乐迪KTV	开皇广场6楼	
114	杨凌光火文化有限公司(w音娱空间KTV)	康乐路东段开皇广场6楼南区	
115	西安万达国际电影城有限公司杨凌分公司	渭惠路37号万达广场3-4层	
116	杨凌好又多第三商贸有限公司	永安路沁园春天北门	商场超市
117	杨凌多美汇购物中心	五胡路中段	

序号	单位名称	地　址	类别
118	杨凌世纪家乐商贸有限公司	五胡路西段邰城幼儿园西邻	商场超市
119	杨凌国中商贸购物中心	常乐路36号	
120	杨凌阳光生活购物广场有限 公司	渭惠路火车站东侧绿谷财富中心	
121	杨凌好又多连锁超市有限公 司	西农路与康乐路交汇处东南角新时代广场	
122	杨凌人人家商贸有限公司	康乐路140号	
123	杨凌开皇商业运营管理有限公司	常青路与康乐路交汇处东南角	
124	陕西圣腾物业管理有限公司杨凌分公司（隆发广场北区）	康乐路西农路什字隆发广场北区	
125	杨凌好又多第五商贸有限公 司	开皇广场负1楼	
126	华润万家商业科技（陕西）有 限公司杨凌分公司	渭惠路37号万达广场B1层	商场超市
127	陕西杨凌万达商业管理有限 公司	区渭惠路37号渭惠路37号	
128	国营四达机械制造公司杨凌 分厂区	农业高新技术产业示范区东环路8号	其他
129	大唐杨凌热电有限公司	神农路东段	
130	杨凌网球运动中心	滨河路58号网球运动中心	
131	杨凌示范区农科物业管理有限公司（杨凌风情商业街）	五胡路西段1号城投大厦四楼	

2.3.9 易燃易爆场所现状情况

杨凌示范区目前共有 13 个易燃易爆场所单位，其中 8 个加油站和 5 个加气站。（见图册 03 易燃易爆危险品单位现状图）

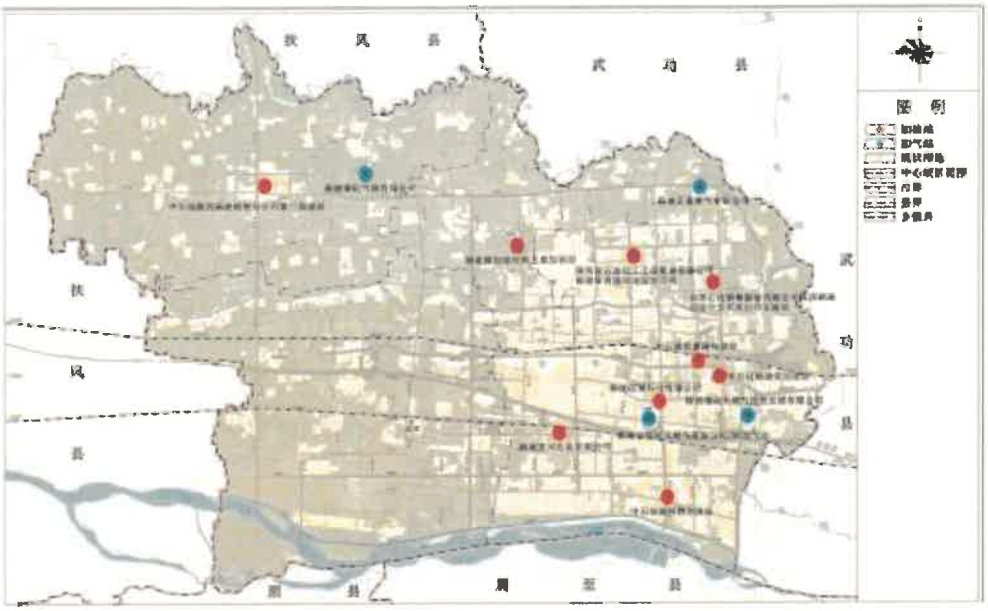


图 2.7: 易燃易爆危险品单位现状图

表 2.3：杨凌示范区易燃易爆场所一览表

序号	单位名称	详细地址	单位类别
1	陕西液化天然气投资发展有限公司	渭惠东路 35 号	加气站
2	中国石化销售股份有限公司陕西杨凌石油分公司东出口加油站	迎宾路北段西侧	加油站
3	杨凌振兴石化有限公司	渭惠西路与杨青路十字东北角	加油站
4	杨凌示范区天然气有限公司	五胡路 5 号	加气站
5	陕西省天然气股份有限公司杨凌分输站	五胡路东段	加气站
6	杨凌远博石化有限公司	新桥路南段	加油站
7	中石油新桥路加油站	新桥路南段	加油站

序号	单位名称	详细地址	单位类别
8	杨凌秦虹气体有限公司	五泉镇农园五路蒋家寨村南	加气站
9	杨凌正鼎燃气有限公司	街道夏家沟村北 200 米	加气站
10	中石油陕西杨凌销售分公司杨泉路加油站	农科路北段	加油站
11	中石油陕西杨凌销售分公司第三加油站	五泉镇绛南村绛杏路中段	加油站
12	中国石油天然气股份有限公司陕西杨凌销售分公司渭惠路加油站	渭惠路与东新路交汇处东 100 米	加油站
13	陕西省石油化工工业贸易有限公司杨凌常青路加油站分公司	常青路与兴杨路十字路口南 60 米路东	加油站

2.3.10 杨凌示范区近 3 年火灾情况

杨凌示范区近 3 年共发生火灾 538 起，其中火灾大多发生在李台街道和杨凌街道，渭惠路沿线南侧区域发生火灾较多。（见图册 05 历史火灾分布图）

火灾主要原因有电气火灾、生产作业、用火不慎、吸烟、玩火、燃放烟火爆竹、遗留火种、其他等。其中吸烟引发火灾最多，为 167 起；其次为遗留火种，为 120 起；电气火灾 95 起；用火不慎 79 起；自燃 30 起；玩火 16 起；燃放烟火爆竹 14 起；生产作业 9 起；其他 8 起。

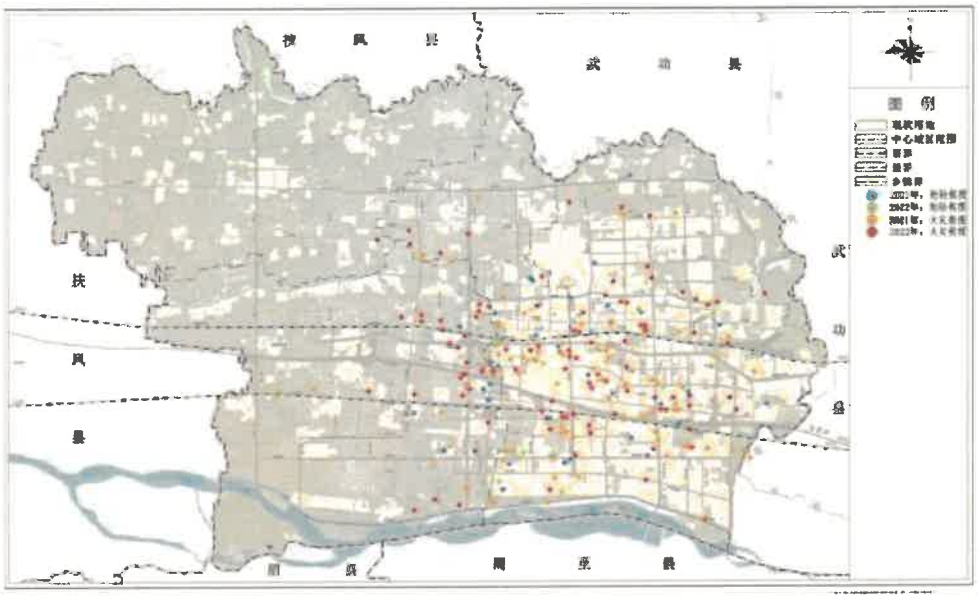


图 2.8: 历史火灾分布图

通过对近三年杨凌示范区火灾造成人员伤亡和财产损失数据分析，火灾所造成人身伤亡数量为 1 起，原因为电气火灾；造成直接经济损失 13372048 元，直接财产损失 12235188 元，现场处置费用共 176860 元。其中电气火灾造成的财产和经济损失最大，其次为生产作业引发火灾和不排除原因的火灾。

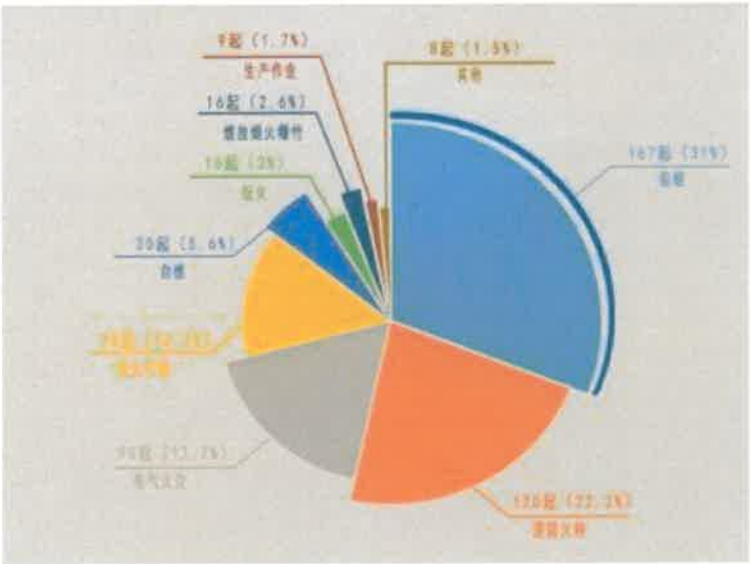


图 2.9: 火灾起火原因次数统计图

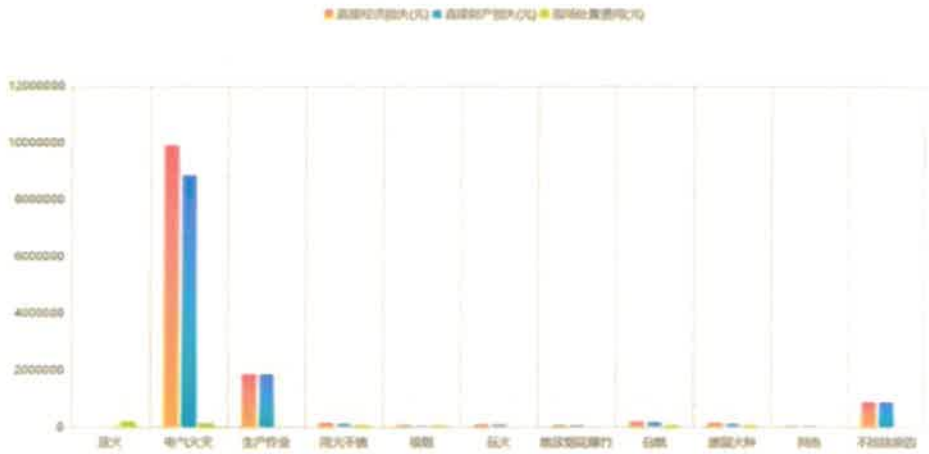


图 2.10: 火灾造成经济损失统计图

通过对杨凌示范区完整年份火灾数据分析，1 月份火灾发生次数为 16 起，2 月份 18 起，3 月份 14 起，4 月份 10 起，5 月份 7 起，6 月份 14 起，7 月份 8 起，8 月份 5 起，9 月份 3 起，10 月份 2 起，11 月份 5 起，12 月份 10 起。冬季发生火灾次数最多，总共 44 起，占比 39.3%；春季和夏季发生火灾次数相对较多，分别为 31 起和 27 起，占比分别 27.7%和 24.1%；秋季发生火灾 最少，为 10 起，占比 8.9%。

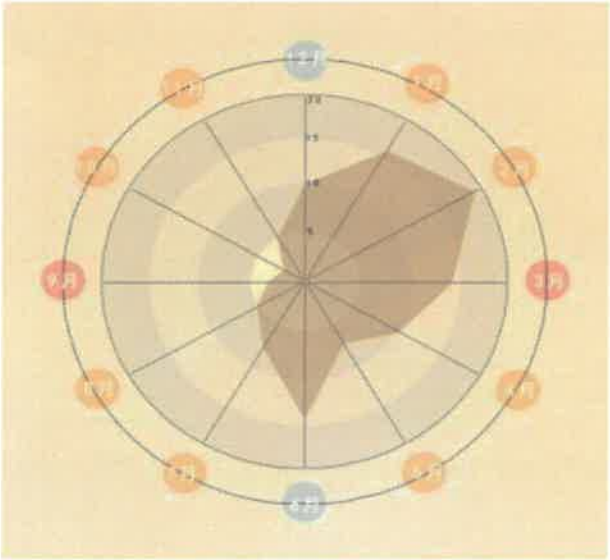


图 2.11: 不同月份火灾发生次数统计图

杨凌示范区人为放火问题比较严重，导致消防车出警灭火的次数有近 20 次，这在一定程度上造成了消防救援人力及物力的浪费，严重扰乱了公共秩序，需要加强消防宣传教育与监督，让居民在思想程度上重视人为放火的危害性。

2.4 消防安全评估

2.4.1 消防安全综合评估的目标

1.通过分析火灾风险因素的分布和火灾风险的高低，为城市消防设施布局提供科学依据，便于规划提出应对策略，提高城市消防专项规划编制的合理性。

2.服务消防管理与决策，便于消防部门充分了解城市面临的消防安全状况，根据火灾风险的高低，采取相应的措施，提高消防安全管理决策的科学性。

2.4.2 评估方法

选取用地功能、建筑高度、建设质量、管理水平等指标构建杨凌示范区城市消防安全综合评价体系，采用相关领域专家参与的层次分析法，确定火灾风险评价指标权重，应用 GIS 空间分析技术对各项风险因素分类评价，每项量化打分，在空间上进行叠加，形成风险评估最终打分，确定城市火灾高风险区、中风险区、低风险区和安全地区。

表 2.4：火灾危险性评价指标

主要指标	指标权重
用地功能	0.3
建筑高度	0.2
建设质量	0.3
管理水平	0.2

2.4.3 火灾危险性分析

用地功能分析：消防重点地区代表用地处于火灾高风险水平，打分为 3 分现状消防重点地区主要包括常乐路、康乐路等区域的人员密集场所、消防重点单位和滨河路沿线的科技园区、孟杨路附近生产企业；一般地区，打分为 2 分，代表用地性质处于火灾中风险水平；消防隔离带及疏散场地，主要包括公园等避难场所，在此项分析中为安全地带，打分为 0 分。

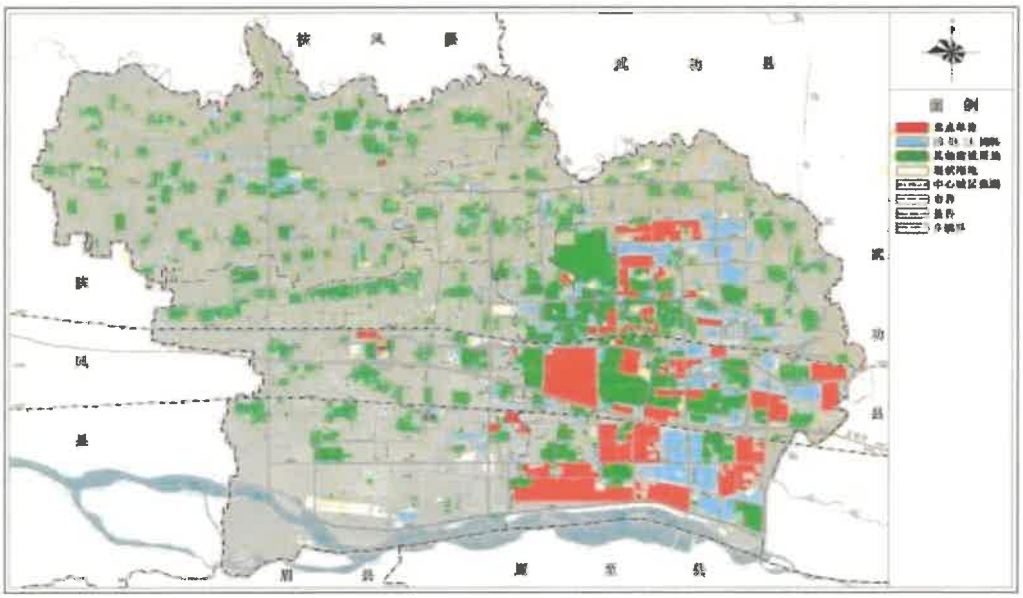


图 2.12：现状建设用地消防安全分析图

建筑高度分析：高层建筑火灾风险较大，高层密集区打分为3分，现状高层建筑主要集中在常乐路、康乐路所在区域和西宝高速与新桥路交汇区域；多层建筑为火灾中风险水平，打分为2分，低层建筑区风险较低，打分为1分。

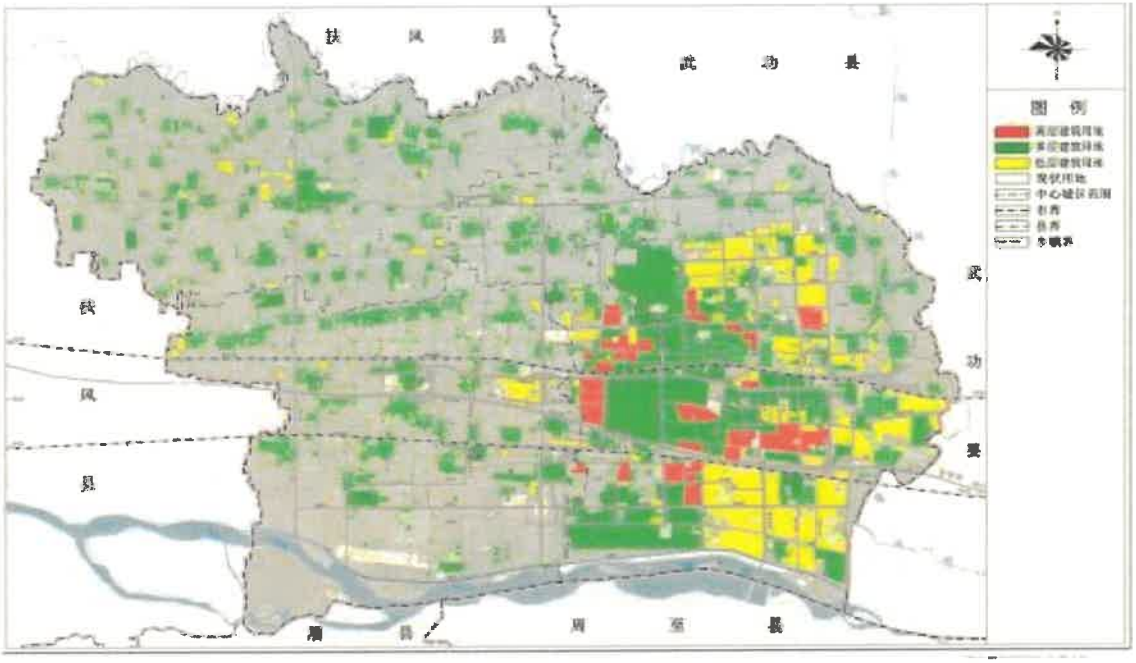


图 2.13：现状建筑高度分析图

建设质量分析：建设质量分析主要对建筑耐火等级、建设年限等特性的综合分析。城中村和老旧小区的建筑质量较差，火灾风险水平较高，打分为3分，主要集中在常青路东侧、农科路西侧、后稷路西侧的部分区域；住宅和办公、酒店等经营类建筑质一般，打分为2分；公共类建筑打分为1分，表示建筑质量较好，为火灾低风险水平。

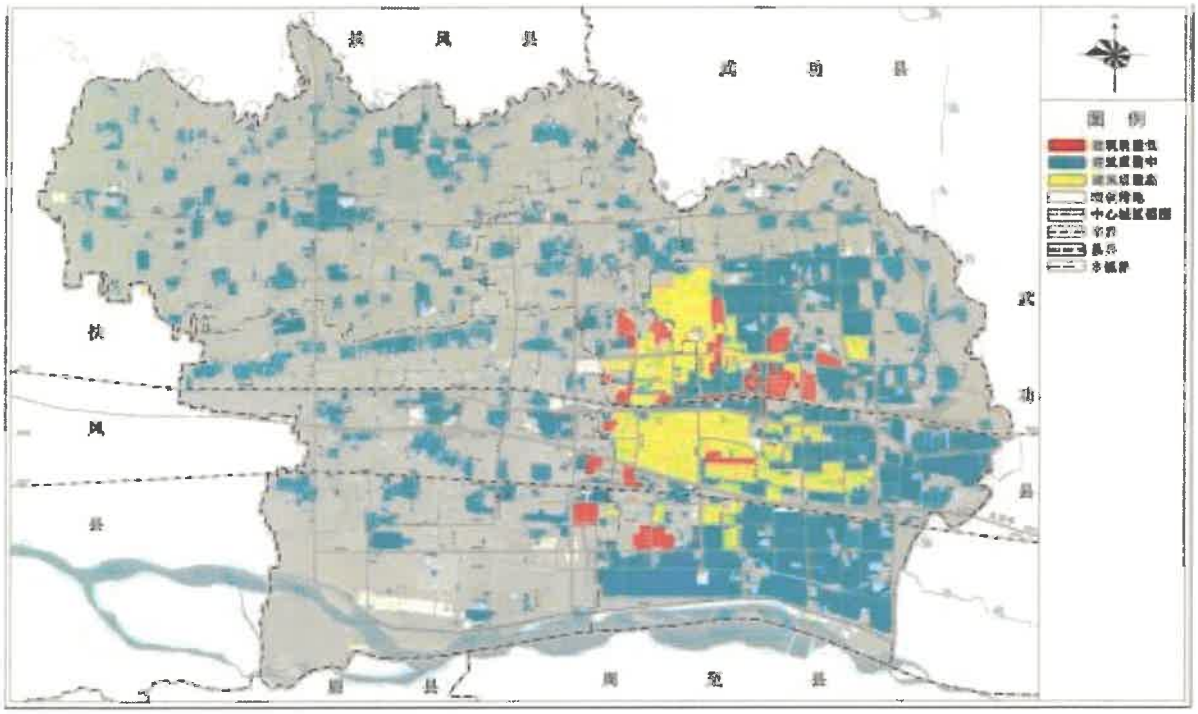


图 2.14: 现状建设质量分析图

管理水平分析: 建设用地消防安全管理水平主要包括日常消防安全管理和建筑消防设施的维护，城中村、城乡结合部等区域人员流动大、功能混杂，消防管理水平较混乱，打分为 3 分，一般农村地区、老旧小区一般都是自治性管理，缺乏专业的管理团队，消防管理水平较低，打分为 2 分，企事业单位一般有专门的管理团队，较为注重消防安全管理，消防安全管理水平较高，打分为 1 分。

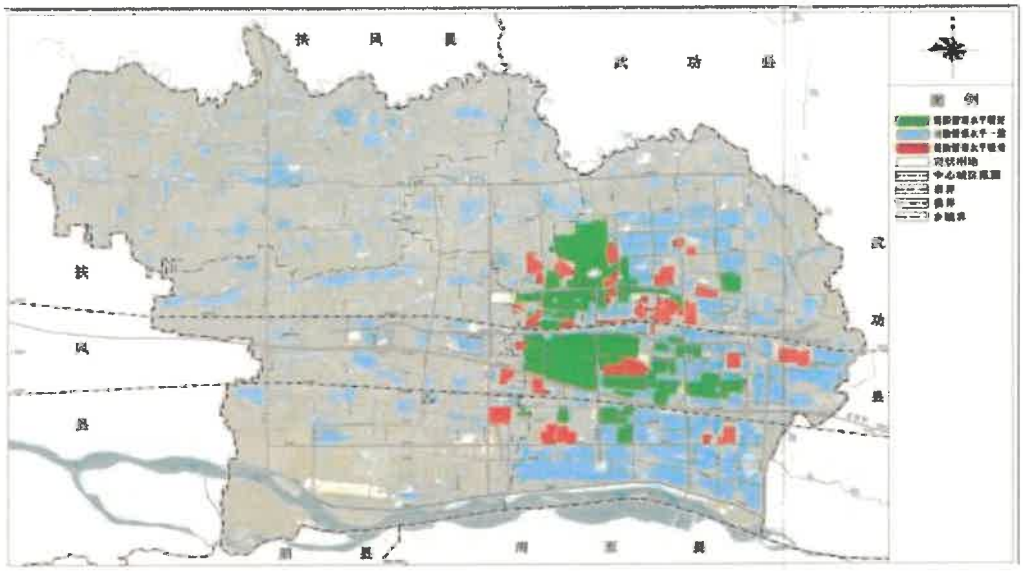


图 2.15: 现状消防安全管理水平分析图

2.4.4 评估结论

综合考虑区域内各因素之间的相互影响以及不同区域灭火应急救援能力的高低，将中心城区消防安全状况划分为 5 个等级，并将区域风险水平按照 10 分为基准进行分级量化。

（1）I 级（相对安全）: 现状相对安全区域主要分布在西农路和高干渠路交汇区域和郃城路东侧区域，总面积 284.236 公顷，风险水平可以接受，安全隐患较少，风险控制重在维护和管理。

（2）II 级（相对较安全）: 得分为 2-4 分，现状相对较安全区域主要分布在杨扶路沿线和西宝高速沿线，总面积 2784.75 公顷，风险水平基本可以接受，存在一般性安全隐患，在适当采取措施后，风险水平可以接受。此类区域重在局部地区整改。

（3）III 级（中等）: 现状中等风险区域主要分布在陇海铁路北侧区域和孟杨路与常青路交汇区域，总面积 965.73 公顷，得

分为 4-6 分，火灾风险水平较高，火灾风险较难控制，可能发生较大火灾，风险控制重在整体布局优化和消防管理措施完善。

（4）Ⅳ级（相对较危险）：得分为 6-8 分，存在较大安全 隐患，现状无相对较危险区域。

（5）Ⅴ级（相对危险）：得分为 8-10 分，存在较大安全隐患，火灾较难控制，火灾风险水平极高，可能发生重大或特大火灾，现状无相对危险区域。

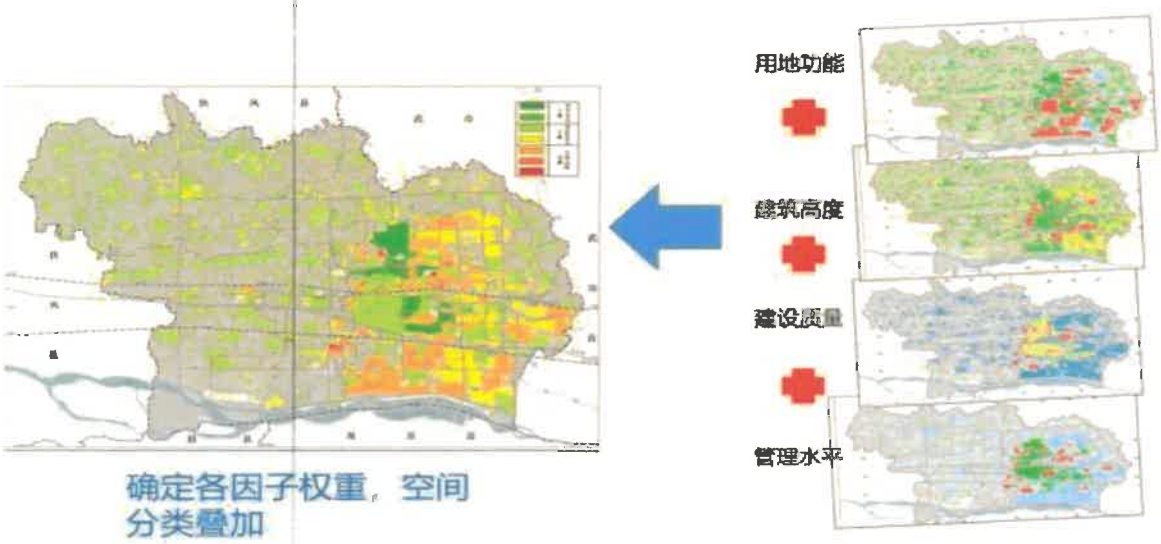


图 2.16：火灾风险评价图

通过对杨凌示范区全域火灾风险评估分析，目前整体火灾风险较低，高干渠路玉皇宫酒店附近、常青路开皇广场区域及绿地世界城附近区域，火灾风险较高，主要原因为建筑密度大、建筑耐火等级低、建筑消防设施配置不全、消防安全管理混乱。此外，陕西杨凌综合保税区目前已封关运行，目前已建成两栋 100 米高商业综合体及多栋厂房库房，明年将进一步建设多栋研发楼、厂

房及大型运动中心，该区域需要加强相关消防安全管理。

2.5 消防安全存在问题小结

1.消防站出警五分钟不能到达区域较多，存在消防车出警不够及时的问题。

2.消防车通道系统不健全，存在铁路穿越城市、断头路、消防车通道不畅、道路过窄、坡度过大等问题，部分地区交通不 便，消防车出警不便。

3.公共消火栓覆盖率较低，部分城市建成区在公共消火栓服务半径之外。

4.城中村面积较大，建设不规范，功能混杂，消防安全管理水平低，存在一定消防隐患。

第三章　消防安全布局

3.1 消防安全格局

规划构建覆盖杨凌示范区的消防安全格局。夯实城市公共消防设施建设，合理规划产业园、公共服务区等重点功能区的消防安全布局，多种渠道保障消防供水，畅通消防车通道，合理设置防火分隔措施，提高城市抵御火灾风险能力。

3.2 消防安全布局

结合城镇用地空间布局，综合考虑城市消防安全和综合防灾的要求，易燃易爆危险品场所或设施应设置在城市的边缘或相对独立的安全地带，不得设置在城市常年主导风向的上风向、主要

水源的上游或其他危及公共安全的地区。对周边地区有重大安全影响的易燃易爆危险品场所或设施，应设置防灾缓冲地带和可靠的安全设施。城市建设用地内，应建造一、二级耐火等级的建筑，控制三级耐火等级的建筑，严格限制四级耐火等级的建筑。

将易燃易爆危险品场所及影响范围、建筑耐火等级低或灭火救援条件差的建筑密集区、城市地下空间等地区作为消防安全重点地区，通过消防安全整治排除消防安全隐患，加强对消防安全重点地区的管理与巡查，严格落实防火隔离带、防灾避难场地等用地。

3.3 消防安全提升策略

3.3.1 高层建筑安全布局

加强对高层建筑的规划管控，中心城区须严格控制高层建筑的高度和选址布局，一类高层建筑、超高层建筑应实施更加严格的消防安全管理规定和技术标准。高层建筑应按照规范要求严格落实防火间距和消防车通道，建筑周边应具备充足的应急疏散场地，建立安全可靠的立体化应急避难空间和疏散通道。

3.3.2 地下空间集中区消防安全布局

减少地下空间内部可燃物总量，加强火源、电源管理，降低火灾危险性。完善内部消防设施布局，高标准建设火灾自动报警系统、消火栓系统、自动灭火系统和防排烟设施，加强地下通讯基站建设，完善地下空间消防电梯、安全标识等设施，为人员疏散和灭火救援提供保障。

新建地下空间集中建设区应结合地下步行通道、地下疏散通道设置地下综合救援车道，并利用下沉广场、地下步行道出入口等设置与地面道路直接相连的出入口，便于灵活轻便的小型消防车、救护车、抢险车、消防机器人等应急救援装备安全快捷通行。

3.3.3 城市商业集中区消防安全布局

城市商业商务集中区加强绿地、停车场建设，畅通消防车通道，重点加强室外消火栓布局，结合海绵城市、雨水调蓄池、再生水设施等建设消防水池。合理确定超大型城市商业综合体的布局、体量、功能，配套建设室内室外消火栓、消防车通道等基础设施。

3.3.4 易燃易爆危险源消防安全布局

合理确定危险化学品重大危险源防护空间并明确防护要求。规划易燃易爆危险品场所或设施设置在城镇边缘或相对独立的安全地带，严禁设置在城市常年主导风向的上风向、主要水源的上游或其他危及公共安全的地区。涉及危险品生产、使用、存储等的产业集中布局、统一管理。

3.3.5 老城、城中村和城乡结合部地区消防安全布局

加快推进老城、城中村和城乡结合部更新改造，加强消防安全治理，改造供电、供气、供暖系统，减少火灾隐患；打通消防车通道，辖区消防站配置小型车辆装备，补充临时消防供水设施，建立微型消防站，成立义务消防队，提升火灾打早灭小能力。

3.3.6 避难疏散场地布局

结合城市公园、绿地、广场、体育场馆、学校操场等室外开敞空间，设置避难疏散场地，纳入城市应急避难场所体系。

第四章　强化消防站布局

4.1 消防站规划

4.1.1 消防站规划

本次杨凌示范区消防专项规划，共规划 9 个消防站，其中保留提升现状 3 个消防站；规划新建 4 个一级消防站，其中孟杨路一级站与训练基地合建；规划 2 个镇消防站，为五泉镇消防救援站和揉谷镇消防救援站。（见图册 17 消防站规划图、18 规划消防站 5 分钟出警范围分析图）

表 4.1：规划消防站一览表

序号	消防站名称	级别	建筑面积（㎡）	占地面积（㎡）	位置	种类
1	康乐路消防救援站	二级站	2600	2633	康乐路 22 号	现状消防站优化提升
2	自贸大街特勤站	特勤站	6000	16000	揉谷镇城南路与水运西路十字口向东 50 米	
3	东新路战勤保障站	战勤保障站	6000	19100	东新路 5 号	
4	渭惠路一级站	一级站	4826	8180	渭惠路以南、博学路家苑小区以西，惠仁医院以东	规划新建消防站
5	孟杨路一级站（与训练基地合建）	一级站	4000	10000	孟杨路与农科路十字东北角	

序号	消防站名称	级别	建筑面积（m²）	占地面积（m²）	位置	种类
6	凤凰路一级站	一级站	4000	8000	东新路与凤凰路十字西南角	规划新建消防站
7	新桥南路一级站	一级站	4000	8000	新桥南路与滨河路十字西侧	
8	五泉镇消防救援站	乡镇站	1000	1250	杨扶路与兴泉路十字东南角	
9	揉谷镇消防救援站	乡镇站	1000	1250	杨青路与连霍高速十字东北角	

4.2 消防装备规划

4.2.1 消防装备配置要求

普通站的装备配备应适应扑救本辖区内常见火灾和处置一般灾害事故的需要。新建消防站消防车辆的配备应符合下列规定:

（1）消防站的消防车辆配备数量应符合表 4.2 规定。

表 4.2：消防站消防车辆配备数量（辆）

消防站类别	普通站			特勤站、战勤保障站
	一级站	二级站	小型站	
车位数（个）	6～8	3～5	2	9～12

注：1.小型站车库的车位数不含备用车位，其他消防站车库的车位数含 1 个备用车位。在条件许可的情况下，车位数宜优先取上限值。

2.消防站配备的常用消防车辆品种宜符合表 4.3 的规定 表 4.3：消防站常用消防车辆品种配备标准（辆）

表 4.3：消防站常用消防车辆品种配备标准（辆）

品种 \ 消防站类别		普通站			特勤站	战勤保障站
		一级站	二级站	小型站		
灭火消防车	水罐或泡沫消防车	2	1	1	3	–
	压缩空气泡沫消防车	△	△	△		
	泡沫干粉联用消防车	–	–	–	△	–
	干粉消防车	△	△	–	△	
举高消防车	登高平台消防车	1	△	△	1	—
	云梯消防车					
	举高喷射消防车	△			△	
专勤消防车	抢险救援消防车	1	△	△	1	—
	排烟消防车	△	△	△	△	—
	照明消防车	△	△	△	△	—
专勤消防车	化学事故抢险救援消防车	△	–	–	1	—
	防化洗消消防车	△	–		△	—
	核生化侦检消防车	–	–	–	△	—
	通信指挥消防车	–	–	–	△	—
战勤保障消防车	供气消防车	–	–	–	△	1
	器材消防车	△	△	—	△	1
	供液消防车	△	–	–	△	1

品　种	消防站类别	普通站			特勤站	战勤保障站
		一级站	二级站	小型站		
战勤保障消防车	供水消防车	△	△	—	△	△
	自装卸式消防车（含器材保障、生活保障、供气、供液等模块）	△	△	–	△	△
	装备抢修车	–	–	–	–	1
	饮食保障车	–	–	–	–	1
	加油车	–	–	—	–	1
	运兵车	–	–	–	–	1
	宿营车	–	–	–		△
	卫勤保障车	–	–	—	–	△
	发电车	–	–	–		△
	淋浴车	–	–	–	—	△
	工程机械车辆（挖掘机、铲车 等）	–	–	—	—	△
消防摩托车		△	△	△	△	—

注：1.表中带“△”车种由各地区根据实际需要选配。

2.各地区在配备规定数量消防车的基础上，可根据需要选配消防摩托车。

3.消防站主要消防车辆的技术性能应符合表 4.4 的规定表

4.4：消防站主要消防车辆的技术性能

技术性能 \ 消防站类别		普通站				特勤站	
		一级站		二级站小型站			
比功率(kW/t)		应符合现行国家标准《消防车第 1 部 分：通用技术条件》GB7956.1 的规定					
水罐消防车出水性能	出口压力(MPa)	1	1.8	1	1.8	1	1.8
	流量(L/s)	40	20	40	20	60	30
登高平台、云梯消防车额定工作高度(m)		≥18		≥18		≥30	
举高喷射消防车额定工作高度(m)		≥16		≥16		≥20	
抢险救援消防车	起吊质量(kg)	≥3000		≥3000		≥5000	
	牵引质量(kg)	≥5000		≥5000		≥7000	

表 4.5 ：消防站灭火器材配备标准

名称 \ 消防站类别	普通站			特勤站
	一级站	二级站	小型站	
机动消防泵（含手抬泵、浮艇泵）	2 台	2 台	2 台	3 台
移动式水带卷盘或水带槽	2 个	2 个	2 个	3 个
移动式消防炮（手动炮、遥控炮、自摆炮等）	3 门	2 门	2 门	3 门
泡沫比例混合器、泡沫液桶、泡沫枪	2 套	2 套	2 套	2 套
二节拉梯	3 架	2 架	2 架	3 架
三节拉梯	2 架	1 架	1 架	2 架
挂钩梯	3 架	2 架	2 架	3 架
低压水带	2000m	1200m	1200m	2800m

中压水带	500m	500m	500m	1000m
消火栓扳手、水枪、分水器以及接口、包布、护桥、挂钩、墙角保护器等常规器材 工具	按所配车辆技术标准要求配备，并按不小于 2:1 的备份比备份			

注：分水器和接口等相关附件的公称压力应与水带相匹配。

4.2.2 消防装备提升策略

1.根据《城市消防规划规范》（GB51080-2015）和《城市消防站建设标准》要求，杨凌示范区消防站应配齐个人防护装备和特种防护装备等装备，同时考虑到要规划的战勤保障消防站，应配备战勤保障相应的各种物资保障车、装备抢修车和供能消防车。

2.加强消防车辆合成配备。从水泵性能、水带接口、自动供水供液系统、耦合供水装置等整体考虑、合理匹配，各型车辆形成一个高效可靠的灭火战斗链。提高整体质量和使用寿命。

3.提升消防车辆智能化水平。推广先进技术在消防车辆中的应用，通过采用先进的信息技术提升车辆智能化水平。整合或增加通信、定位、行车记录仪、倒车影像、电源输出口等车载设备，提高大型灾害事故现场水量计算和力量配置水平。加强消防车辆关键部件的统型。底盘、消防泵、炮、随车吊机等关键部件 的品牌应尽量控制在三种以内。车辆通讯系统由通讯部门统一要求，由车辆生产企业在生产时预留通讯、充电、天线接口。

第五章　公共消防基础设施规划

5.1 消防站供水规划

5.1.1 消防供水要求

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，水质应符合消防用水的有关规定。

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，城市消防给水量应分片区核定。

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。接有公共消火栓的消防给水管道，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》（GB50974）的有关规定。

5.1.2 消防水源规划

1.消防水源规划

杨凌示范区现状水源为石头河水库，远期增加引汉济渭输配水工程渭北西干线，保障城市用水供给需求。规划继续封存并保留以地下水为水源的第一水厂、第二水厂、第三水厂3座水厂作为应急水厂；规划扩容第四水厂，扩容规模至17万立方米/日。（见图册20消防供水规划图）

2.公共消火栓规划

依据《杨凌示范区公共消火栓管理维护办法》，建立健全公共消火栓建设、管理、维护机制，加大公共消火栓补建、改造力度。结合城区实际建设规模和道路规划情况，杨凌示范区未建设消火栓的规划道路总长约 116.4 千米，按照消火栓间距不应大于 120 米的要求，至 2035 年，杨凌示范区计划规划 970 个公共消 火栓，平均每年建设 80 个。

3.消防取水码头规划

充分利用杨凌示范区一河两渠天然水源的优势，在水源充沛区域建设消防取水码头或引水设施，作为城市消防备用水源。

4.消防水池规划

当有下列情况之一时，应设置城市消防水池：

（1）无公共消火栓城市区域；

（2）无消防车道的城市区域；

（3）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。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。

5.1.3 公共消火栓规划

公共消火栓应与市政供水管网同步规划、设计与建设。公共

消火栓的给水管道，管网布局、管网管径和供水压力符合国家有关标准和规范要求。商业服务集中区、地下空间集中开发区、易燃易爆危险源及周边地区适当提高消火栓密度，加大系统流量和压力。现状建成区结合供水管道改造完善公共消火栓系统。（见图册 20 消防供水规划图）

公共消火栓设置应符合以下要求:

1.设有公共消火栓的市政给水管网宜为环状管网，管径不应小于 DN150，管道设计流速不宜大于 2.5 米/秒。设有公共消火栓的管网平时运行工作压力不应小于 0.14 兆帕，火灾时水力最不利消火栓的出流量不应小于 15 升/秒。

2.公共消火栓应沿道路设置，并宜靠近交叉路口，当道路宽度超过 60 米时，宜在道路两侧交叉错落设置公共消火栓，且距路边不宜小于 0.5 米、不宜大于 2 米，距建筑物外墙或外墙边缘不宜小于 5 米。

3.公共消火栓间距不应大于 120 米，保护半径不应大于 150 米，应有明显的永久性标志。

5.1.4 天然水源和消防备用水源规划

中心城区可以在渭河水量较丰富的水域设置消防取水码头，满足消防取水安全需求，具备消防车、消防水泵在枯水位取水的能力，并设置相关标志。消防车通道应直通取水码头，且宽度不得小于 4 米，消防车道上空 4 米以下范围内不应有障碍物，回车

场不得小于 18 米×18 米，路面承重不得小于 40 吨，消防车通道边缘距离取水点不宜大于 2 米，消防车距吸水水面高度不应超过 6 米。利用雨水地下调蓄池、中水调蓄池、景观水体等可作为消防备用水源，当采用上述消防水源时，应满足消防供水系统所需的水量和水质要求。

5.2 消防通信

城市消防通信指挥系统是指覆盖一个城市，连通城市消防指挥中心、消防站、城市移动消防通信指挥中心及社会救灾相关单位等环节的、具有火警受理、通信调度和辅助决策指挥等功能的计算机网络系统及相应的应用软件系统组成的消防通信指挥系统。城市消防通信指挥系统应依据《消防设施通用规范》（GB55036-2022）进行调整升级，提高消防救援队伍快速反应、跨区域救援、统一指挥、有效处置的能力。（见图册 21 消防通信规划图）

结合现状消防指挥中心建设情况及消防事业的发展需求，本次规划消防指挥中心为杨凌示范区消防指挥中心，同时与杨凌示范区消防救援支队形成联动指挥工作机制。

进一步完善城市消防有线通信系统、无线通信系统、卫星通信系统。扩容消防专用有线通信线路，借助物联网技术，对消防力量动态变化、灭火剂物资储备、易燃易爆储罐危险源的状态进行实时监测和智能告警，提升火灾预警水平，在已建的高层、大

型的地下建筑建立专用的无线通信网络并连入现有的消防无线通信体系，与指挥中心统一调度，以满足无线通信的需求。

5.3 消防车通道规划

5.3.1 消防车通道规划设置要求

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。

消防车通道的设置应符合下列规定:

1.消防车通道之间的中心线间距不宜大于 160 米;

2.环形消防车通道至少应有两处与其他车道连通，尽端式防车通道应设置回车道或回车场地;

3.消防车通道的净宽度和净空高度均不应小于 4 米，与建筑外墙的距离宜大于 5 米;

4.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%。

5.3.2 消防车通道规划

结合杨凌示范区现状路网格局，规划形成条形网状消防车通道系统，由城市各级道路、居住区和企事业单位内部道路、建筑物消防车通道以及用于自然或人工水源取水的消防车通道等组成。消防车通道应满足消防车辆安全、快捷通行的要求。结合城

市道路交通规划和城市消防车通道使用特征，规划分为城市级消防通道和地块级消防车通道。（见图册 19 消防车通道规划图）

1.城市级消防通道

规划城市级消防通道主要依托高速公路、主干路、次干路。主要包括远距离救援、城市消防车出警、跨辖区调配消防力量等功能。主干路：红线宽度大于 30 米，设计车速 40－60 千米/小时，次干路：红线宽度 20－30 米，机动车道设双向 4 车道，设计车速 40 千米/小时，为主要的生活服务性道路。

2.地块级消防通道

地块级消防通道主要依托城市支路、街坊路、宅间路等，是消防车进入火灾现场的主要交通通道。支路：红线宽度 15－20 米，设计车速 30 千米/小时，设混合车道，一块板形式，2－4 车道。街区内供消防车通行的道路中心线间距不宜超过 160 米。当建筑物的沿街部分长度超过 150 米或总长度超过 220 米时，宜设置穿过建筑物的消防车通道；消防车通道净宽度和净空高度不应低于 4 米，消防车道靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不宜小于 5 米；消防车通道的坡度不应影响消防车的安全行驶、停靠、作业等，举高消防车停留作业场地的坡度不宜大于 3%；消防车通道的回车场地面积不应小于 12 米×12 米，高层民用建筑消防车回车场地面积不宜小于 15 米×15 米，供大型消防车使用的回车场地面积不宜小于 18 米×18 米；消防车通道下的管道和暗沟

等应能承受大型消防车辆的荷载，具体荷载指标应满足能承受规划区域内配置的最大型消防车辆的重量。

第六章　消防隔离与避难规划

6.1 消防隔离带与避难场所规划原则

消防疏散、避难场地应结合城市综合防灾避难场所进行设置。在进行城市广场、公园、绿地的规划建设中，应充分考虑其防灾避难场所的功能要求，满足灾难情况下人员的疏散和避难。规划利用城市各类广场、公园、绿地、运动场及学校单位内运动场等开阔场地作为城市防灾的疏散、避难场地。在旧城改造当中，应适当开辟一些空地作为绿地、小型广场等，既提高了城市消防安全保障能力，又改善了居住环境。

加强对国土空间总体规划设置的城市广场、公共绿地的规划管控，逐步实施；在国土空间总体规划以下各级规划中适当增加道路广场和集中绿地；加强小区内集中绿地的建设。

6.2 消防隔离带与避难场所规划

以河流、农田、林地三大生态系统为骨干，串联杨凌示范区各类蓝绿空间，构建“一屏、两廊、网络交织 ”的区域蓝绿空间 格局，形成城市级消防隔离带与避难场所。

一屏：构建以北部小津河生态湿地、东部漆水河生态湿地、南部渭河生态湿地、西部农田共同组成的蓝绿生态屏障，共同维护杨凌生态安全，提升生态韧性。

两廊：构建高干渠、渭惠渠及两侧绿化带的生态廊道，形成城市级消防隔离带。

网络交织：通过加强生态公园、城市口袋公园建设，构建有机分布、网络交织的城市生态系统，结合城市广场、城市公园及中小学操场形成城市避难场所，避难场所平时应加强管理，发生重特大火灾、地震等突发性灾害事故时立即投入使用。

城市防灾避难疏散场地的服务半径宜为：0.5—1.0 千米。城 市道路和面积大于 10000 平方米以上的广场、运动场、公园、绿 地等各类公共开敞空间，除满足其自身功能需要外，还应按照城 市综合防灾减灾及消防安全的要求，兼作防火隔离带、避难疏散场地及通道。

第七章消防治理体系

7.1 消防安全治理

7.1.1 消防安全责任制

按照政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与的原则，坚持党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责，各级人民政府应落实消防工作责任制，履行消防工作职责，全面负责本行政区域内的消防工作；各级人民政府工作部门，根据本行业、本系统业务工作特点履行消防工作监管职责，督促本行业、本系统相关单位落实消防安全责任制，建立消防安全管理制度；机关、团体、企业、事业等单位应落实消防安全主体责任，加强

消防安全管理，做到安全自查、隐患自除、责任自负。

7.1.2 消防安全网格化管理

建实、建强网格组织机构，进一步明确网格人员组成及工作职责，建立“信息采集、事件立项、任务派遣、现场处置、结果反馈、核实办结 ”的工作流程，强化网格巡查，落实群防群治。

7.1.3 消防安全体检评估制度

建立城市消防安全体检评估制度，综合影响火灾的多种因素，建立社会消防安全管理数据库，加强对火灾危险源、风险点和火灾易发、多发区域场所的风险管理，及时开展火灾风险预测、预警工作，研究制定针对性防控措施。

7.2 智慧消防体系

伴随着数字技术与政府改革、经济发展、社会民生、基层治理的深度融合，我国正加速迈进数字化发展的新阶段。消防救援应放眼未来、顺应大势，充分运用大数据、云计算等现代化信息手段，将现有资源和科技元素融入火灾防控和队伍管理中，使数字化、智能化成为消防救援队伍转型升级的新标签。

7.2.1 智能化管控

研发“杨凌示范区消防站智能管理平台”，以管人、定物、抓事、谋战为主要抓手，采用人脸识别、物联网等科技手段，对各类软件整合汇总，对数据静默抓取，各个模块逻辑关联，数据共享共用，实现智能辅助作战训练、自然留痕减负增效、全程追

溯精准考评，把精确管理延伸到了队伍管理的细节末端。依托“杨凌示范区消防站智能管理平台”，实现消防站作战训练、安全管控、一日生活制度等制度的智能管理和量化考评，真正将指战员从制表填表、机械记录等繁冗复杂的工作中解放出来，将队伍管理向质量效能型、科技密集型转变。

7.2.2 精准化使用提升实战效能

依托“杨凌示范区消防站智能管理平台 ”，在作战训练模块中，将所有训练项目平均得分以柱状图形式显示。指挥员利用手持终端，将每名队员的成绩逐一录入，智能管理平台多维度分析单位、个人训练成绩、强弱项，平台会自动提出改进意见，综合给出最好的科目和最差的科目，为指战员进一步强化科目训练提供了科学指南。作战管理模块通过强制安全提醒、逐人逐装确认、科学辅助决策，加强作战全流程、全时段安全管控。消防站接到出警命令后，平台终端会根据警情自动播报安全须知，强制播报结束后，对队员个人防护装备进行战前初次检查，根据参战人员专业资质、作战经验，平台会自动分派任务。在执行高危任务时，系统会要求消防员对必配装备进行二次扫码确认，并自动提供灭火预案、力量部署、供水方案等辅助数据，让基础数据在实战中发挥出最大效能。

依托物联网技术，消防站实现警铃、照明、滑竿门及战斗服架全流程联动，进一步强化安全措施，提升响应速度。通过设置

“数据进车”模块，实现“指挥中心”和“车辆”数据共享，出警途中，指挥中心全程跟警、第一时间推送警情信息、处置要点、安全提示，确保灭火救援全过程安全、科学、高效，提升了救援行动效能。

7.2.3 搭建杨凌示范区智慧教育课堂

打造“杨凌示范区智慧教育课堂”，将“精品内容+专属平台+智能硬件”进行融合，一键接入远程高清视频会议，共享教学屏幕，实现智能双向互动，突破了教育物理空间的限制，让教育更加智能化、数字化，运用 VR 技术与驻地高校企业共享共用等手段，实现教育资源的交互扩容。

7.2.4 提供智慧便民渠道

提供政务服务、消防宣传、便民指南、警示教育、服务评价等功能。群众可以通过公布的网址自行登录办理业务，行政许可、咨询投诉、业务预约、信息公示全部实现“一网通办、实时查询”。在深化消防领域“放管服”改革方面，出台相关便民措施，通过缩短审批时限、简化审批流程、免费在线培训等方式，有效提升消防执法服务水平。逐步健全“监督干部为主、文员为辅、指战员为补充 ”的监管机制，有效解决执法力量整体薄弱和末端消防 安全责任落实不到位的问题。

第八章　近期建设规划

8.1 消防站近期建设规划

结合杨凌示范区消防事业发展实际情况，加快城市消防站的建设，杨凌示范区近期新建消防站 3 个一级消防站，其中包括 1 个与训练基地合建的一级消防站。（见图册 22 近期建设规划图）

8.2 公共消防设施近期建设规划

8.2.1 配备消防装备

个人防护类装备配备方面，按照《城市消防站建设标准》《消防员个人防护装备配备标准》和装备统型要求，按规定配齐个人防护装备并逐年补充损耗。

战勤保障车辆配备方面，按照“成体系、成建制”“全过程、全要素”原则，结合当前实际，以“六车联保”为基础标准配齐保障车辆，确保在救援过程中“四热一干”的基本要求全部达标，配备远程供水系统 1 套，配备模块化运输车 1 辆，配备装备抢修车 1 辆、被服洗涤车 1 辆，淋浴车 1 辆、盥洗车 1 辆、被服洗涤车 1 辆、发电照明车 1 辆等。

专业队伍装备器材配备方面，面向支队现已成立的 1 支高层建筑火灾扑救专业队、1 支地下建筑火灾扑救专业队、1 支大型综合体火灾扑救专业队、1 支水域救援站级常规专业队、1 支站级抗洪抢险专业分队、2 支站级排水排涝专业分队、2 支站级地下有限空间处置专业队、2 支站级雨雪冰冻灾害事故处置专业队、

1个森林火灾扑救专班，配齐专业队伍装备器材。

作战训练器材装备配备方面，结合作战训练需求，配齐配强安全管控、常规训练、真火真烟模拟设施等器材装备，强化科技赋能，不断强化“训战结合”水平。

应急通信装备配备方面，牢固树立“向科技要战斗力”的信息化建设理念，结合支队“智慧消防”信息化建设实际，围绕提升感知预警的精准性、风险研判的智能性、应急处置的科学性、公众服务的便捷性为目标，建设面向实战的正规化、信息化、现代化的应急通信队伍。

常规损耗装备配备方面，支队利用装备管理系统，全面统计急需、易损耗器材。结合库存实际，建立智能化装备管理系统，配齐配全易耗类装备，并逐年根据损耗情况补充。

消防监督及火灾调查装备配备方面，针对杨凌消防监督检查和火灾事故调查装备缺配率较高实际，配备毒性气体检测仪、氧气浓度测定仪、物证提取箱，配备三维结构光扫描设备、电子显微镜、手机数据取证设备、汽车数据取证设备，配备电子酸碱仪、放射线探测仪、电子围栏年，配备智能物证柜及管理系统、案卷制作装备、便携式投影仪。

宣传装备配备方面，针对杨凌消防支队宣传装备实际，围绕新时代媒体融合发展的趋势，配备航拍设备1套、音视频直播设备4套，实现应急宣传装备升级革新；配备摄录采编设备1套，

打造全媒体中心；配备应急宣传随行出动移动摄录采编设备 1 套。

8.2.2 消防通道提升

目前杨凌示范区存在着一些断头路和丁字路，这对城市消防救援造成了很大影响。需要疏通断头路和丁字路，完善城市道路交通。消防通道建设紧密结合城市道路交通规划，以城市道路为主要消防通道，加紧对棚户区的改造。

建筑物退让道路红线应严格执行《陕西省城市规划管理技术规定》所确定的标准，并考虑防火通道和消防疏散的要求，以便灭火时进行营救和疏散；高层建筑集中区应结合城市广场建设消防疏散空间。新建居住小区内部道路要提高道路建设标准，转弯半径等应满足消防通道的要求。对建设历史较久地区的道路进行局部改造，确保消防车行驶顺畅。

8.2.3 消防供水

严格按照消火栓设置要求完善中心城区城市道路消火栓，建立完善消防水源管理工作机制，凡新建、改建、扩建道路工程，旧城改造工程、居民小区和新农村改造等建设项目时，对消火栓同步施工、同步验收，建成率不低于规划数的 95% ，完好率不低于建成数的 97% 。结合近期城区实际建设规模和道路规划情况，杨凌示范区近期未规划消火栓道路总长约 22.8 千米，按照消火栓间距不应大于 120 米的要求，至 2025 年，杨凌示范区计

划规划 190 公共消火栓，平均每年建设 95 个。

充分利用一河两渠天然水源建设消防取水码头或引水设施，对于难以补建公共消火栓的街区，要建设市政消防水池。

8.3 火灾隐患整治

建立常态化火灾隐患排查整治机制，持续开展人员密集场所、易燃易爆单位、高层建筑、老旧平房区、城乡结合部等重点地区、重点场所消防安全专项整治，及时消除区域性火灾隐患，挂牌督办重大火灾隐患。

第九章　规划实施保障

9.1 规划体系保障

建立消防专项规划——近期建设规划——重难点行动计划的消防规划建设实施体系。根据杨凌示范区规划的实施推进，进行消防规划的动态修编，保障消防规划与市域现状需求和发展动态相匹配。针对消防隐患治理工作的重点、难点，组织编制消防治理行动计划，将消防建设纳入城市更新改造工程。将城市消防安全体检评估纳入城市体检评估体系，推动城市消防安全评估实施。

镇政府（街道办事处）应将消防工作纳入政务管理内容，成立由镇政府（街道办事处）分管领导、镇（街道）公安派出所所长、消防所所长、镇专职消防队队长、镇志愿消防队队长、居（村）委会主任等主要领导参加的消防安全管理组织，确定消防安全管

理人。

居（村）民委员会应将消防工作纳入村务管理内容，成立由居（村）委会主任担任组长，责任区民警、镇（街道）志愿消防队队长、治保主任、居（村）民小组长、网格长为成员的消防安全工作组，明确居（村）委会消防安全专（兼）职管理人员，负责本村的消防安全管理。

9.2 资金保障

进一步完善消防经费保障制度，将消防经费纳入各级政府预算，在资金上保障消防规划的实施，使消防规划落到实处。建立保障规划实施的政策体系，出台企业专职消防队税收减免政策，鼓励园区、企业组建专职消防队，增加消防建设投资渠道。

9.3 消防安全培训教育

加强消防安全培训教育，结合已建成消防站，建设消防安全教育基地，定期组织消防知识宣传与消防演练，增强社会防火意识和灭火、救援能力。扎实推进消防宣传教育进机关、进学校、进社区、进企业、进农村、进家庭、进网络。定期组织单位、社区开展灭火逃生演练，购置消防宣传车，开展多种形式的消防安全体验活动，提高市民消防安全素质。

9.4 制度保障

将消防规划纳入国土空间规划分级分类管控体系，逐级分类传导，监督实施。制定《杨凌示范区消防规划实施任务分工落实

方案》，按照方案将消防规划实施情况纳入管委会督查内容，组织督查督办；实施责任追究制度，对涉及公共消防设施建设、重大火灾隐患整改、消防力量发展等方面落实规划工作不力、失职渎职的，依法依规追究责任。

实施消防所管理制度，所长由主管安全的镇（街道）领导担任；副所长由消防救援大队选派有管理经验、业务能力强的防火监督干部，主管消防安全的派出所副所长和专职消防站站长担任。大队防火监督干部纳入镇（街道）综治平台，核查、督促整改综治平台网格员上报的消防安全隐患。

消防所设消防安全管理员 4 人，包括镇政府（街道办事处）1 人，消防文员 3 人。安全管理员按实际工作需要分成若干工作小组，每组不少于 2 人。

镇（街道）消安委办公室设在消防所，大队防火监督干部任镇（街道）消安委办公室主任，负责消安委日常工作，督促消安委实体化运行，定期召开消安委联席会议，分析研判辖区内消防安全形势，提示各行业系统消防安全风险。

9.5 重大活动安全保障

杨凌每年举办多次全国乃至全球重大活动，包括杨凌农高会、杨凌马拉松赛、杨凌自行车邀请赛等活动，在重大活动整个全过程期间，要在全区消防安全大检查基础上，全面分析研判区域消防安全现状，找准风险点和薄弱环节，落实“一事一策 ”

严管严控机制，督促重点单位场所开展消防安全隐患排查检查、自查自改，围绕个性风险、突出问题隐患开展集中整治。在重要活动前期，对场地的布置，场馆的建设和装修材料的选用进行严格的管控和检查，发现问题及时整改，通过排查整改，有效地提升发现和消除火灾隐患的能力，并逐步建立火灾隐患长效管理机制。充分整合专业力量及群防群治力量，对照责任清单，开展全员培训，确保职责清晰、分工明确。充分利用网络、宣传栏、标语、图片等形式进行宣传，做好安全宣传工作。

要不断完善火灾隐患应急救援预案，明确职责分工，适时地开展消防安全“ 四个能力 ”等培训和逃生、初起火灾扑灭演练，进一步提高消防安全管理水平。

杨凌示范区管委会办公室　　2024年11月21日印发