

沂水县城城市抗震防灾规划（2017—2035年）

规划文本、图集（成果稿）

沂水县住房和城乡建设局

二〇一八年十一月



城乡规划编制 资质证书

(副本)

加盖单位公章有效

发证机关

发证日期

2018年01月31日

(有效期限: 自 2018年01月31日至2019年6月30日)



NO.0001401



证书编号 [建]城规编 (141115) 证书等级 甲级

单位名称 浙江大学城乡规划设计研究院有限公司

法定代表人 厉华笑

详细地址 浙江省杭州市西湖区双龙街199号金色西溪商务中心3号楼1301室

电话 0571-88832222 传真 0571-88273029

承担业务范围 业务范围不受限制

变更事项

编制单位和人员

项目名称: 沂水县城市抗震防灾规划 (2017-2035 年) (2017316) (成果稿)

编制单位: 浙江大学城乡规划设计研究院有限公司

证书编号: 城乡规划资质 [建]城规编 (141115) 号 甲级

编制日期: 2018 年 11 月

常务副院长: 厉华笑 教授级高级工程师、国家注册城市规划师

总规划师: 杨建军 教授、国家注册城市规划师

副总规划师: 许建伟 教授级高级工程师、国家注册城市规划师

王福定 高级工程师、国家注册城市规划师

审 定: 厉华笑 (教授级高级工程师、国家注册城市规划师)

审 核: 朱明侠 高级工程师、国家注册城市规划师

项目负责人: 许建伟 教授级高级工程师、国家注册城市规划师

校 对: 韩卫敏 工程师、国家注册城市规划师

编制人员: 潘聪林 工程师、国家注册城市规划师

许新宇 工程师、国家注册城市规划师

赵一亦 助理工程师

目 录

第一章 规划总则.....	1
第二章 抗震防灾总体要求.....	3
第三章 城市用地抗震性能评价.....	5
第四章 城区建筑抗震防灾规划.....	7
第五章 城市基础设施抗震防灾规划.....	9
第六章 地震次生灾害规划.....	13
第七章 避震疏散规划.....	15
第八章 震前应急准备及震后抢险救灾.....	17
第九章 监测点及信息系统规划.....	22
第十章 近期建设规划及实施措施.....	24
第十一章 附则.....	25
附录 A 本规划文本用词说明.....	25
附录 B 沂水县主要避震疏散道路一览表.....	26
附录 C 沂水县主要避震疏散场所一览表.....	27
附录 D 沂水县主要设施及设防要求一览表.....	31

第一章 总则

第一条 规划目的

为提高沂水县城市建设与应急综合抗震能力，最大限度地减轻未来城市地震灾害，保障人民生命和财产安全，构建和谐、健康、抗震安全型的城市，特编制《沂水县抗震防灾专项规划（2017-2035年）》。

本规划是沂水县中心城区内抗震防灾建设的专项指导性文件，在中心城区内进行各项建设活动的一切单位和个人，均须按照《中华人民共和国城市规划法》和《中华人民共和国防震减灾法》的规定执行本规划。凡因城市建设需要编制的分区规划、详细规划和建筑设计等，均须满足本规划的抗震防灾要求。

第二条 规划依据

1、法律法规层面

《中华人民共和国防震减灾法》（2008年）；
 《中华人民共和国城乡规划法》（2008年）；
 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年）
 《城市抗震防灾规划管理规定》（建设部令第117号，2003年）；
 《地震监测管理条例》（2004年）；
 《市政公用设施抗灾设防管理规定》（住房和城乡建设部令第1号，2008年）；
 《房屋建筑工程抗震设防管理规定》（建设部令第148号，2002年）；
 《超限高层建筑工程抗震设防管理规定》（建设部令第111号，2002年）；
 《地震安全性评价管理条例》（2001年）；
 《建设工程抗震设防要求管理规定》（2002年）；
 《地质灾害防治条例》（2003年）；
 《山东省防震减灾条例》（2010年修订）；
 《山东省建设工程抗震设防条件》（2017年）；

《山东省地震安全性评价管理条例》（2005年）；
 《山东省地震监测设施与地震观测环境保护条例》（2008年）；
 《山东省地震应急与救援办法》（2010年）；
 《山东省地震应急避难场所管理办法》（省政府令第276号，2014年）
 其他相关的法律、法规和规章等；

2、标准规范层面

《城市抗震防灾规划标准》GB50413—2007；
 《中国地震动参数区划图》GB18306—2015；
 《中华人民共和国国家标准地震应急避难场地及配套设施》（2008年）；
 《工程场地地震安全性评价技术规范》（GB17741-2005）；
 《防灾避难场所设计规范》（GB51143-2015）；
 《建筑抗震加固技术规程》（JGJ116-2009）；
 《构筑物抗震设计规范》GB50191—93；
 《建筑工程抗震设防分类标准》GB50223—2008；
 《建筑抗震设计规范》GB50011—2016；
 《建筑抗震鉴定标准》GB50023—2009；
 《地震应急避难场所场址及配套设施》（GB21734-2008）；
 《室外给水排水和煤气热力工程抗震设计规范》GB50032—2003；
 《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》；
 其他抗震防灾相关的标准、规范等。

3、相关规划层面

《中国地震局关于学校、医院等人员密集场所、建设工程抗震设防要求确定原则的通知》（中震防办（2009）49号）；
 《防震减灾规划（2016-2020年）》（国家发展改革委、中国地震局会同有关部门编制）；
 《城乡建设抗震防灾“十三五”规划》（中华人民共和国住房和城乡建设部）；

《山东省城乡建设抗震防灾“十三五”规划》（山东省住房和城乡建设厅）；
《山东省地震应急预案》（鲁政办字〔2012〕59号）；
《关于进一步加强房屋建筑和市政工程抗震设防工作的意见》（鲁政办发〔2016〕21号）；
《山东省防震减灾事业发展规划（2015-2020年）》；
《沂水县县城总体规划》（2016—2035年）；
其他抗震防灾相关的规划。

第三条 规划范围

规划范围为沂水县中心城区范围，即北起北二环，南至姚许路、城阳二路，西起黄山铺、打虎山，东至东二环路，总用地面积80.03平方公里。

第四条 规划期限及规模

规划基期年为2017年，规划期限与城市总体规划期限一致，规划期限为2017-2035年。其中，规划近期为2017—2020年，规划远期为2021—2035年。

规划2035年中心城区人口规模达到58.8万人，建设用地面积66.6平方公里。

第五条 编制模式

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），确定沂水县中心城区抗震设防烈度为Ⅷ度，地震动峰值加速度为0.20g，基本反应谱特征周期为0.40s。重要建筑和生命线工程系统根据规范要求按重点设防类设防。

根据《城市抗震防灾规划管理规定》（建设部令第117号）和《城市抗震防灾规划标准》（GB50413-2007）有关规定，沂水县为位于地震烈度8度地区的大城市，编制抗震防灾规划应采用乙类模式。乙类模式城市规划区内的建成区和近期建设用地应不低于二类规划工作区。

第六条 指导思想与编制原则

指导思想：贯彻“预防为主，防、抗、避、救相结合”的方针，根据城市的抗震防灾需要，以人为本，宏观控制，平灾结合，因地制宜，突出重点，统筹规划，考虑设防水准地震和超设防水准特大地震对城市建设的影响，构建以房屋建筑和市政公用设施等城市直接承灾体抗震设防常

态化建设为第一道防线，以应急保障基础设施、地震应急避难场所及震后应急救援等建设为第二道防线的城市抗震防灾体系。

编制原则：坚持“预防为主，防、抗、避、救助相结合”的原则；坚持以人为本的原则；坚持四个结合原则；坚持与总规相互协调的原则；坚持因地制宜的原则。

第七条 防御目标

1、近期至2020年

规划目标为基本完成建筑物加固任务，基本消除城区内危害较大的次生灾害源，促使旧城改造计划尽快实施，并从规划实施之日起，逐步加强抗震防灾体制，完成抗震防灾对策和应急方案，普及抗震防灾教育，力争在2020年后，当县城遭受基本烈度Ⅷ度地震影响时，能具备一定的抗御能力，使重要的建筑物和要害系统基本不出现严重破坏，人员伤亡轻微，社会、民众不产生大的混乱，震后7日内基本恢复正常的社会生活秩序，三个月内恢复正常的社会生产和生活。

2、远期至2035年

当遭受多遇地震（即50年超越概率为63.5%）影响时，城市功能正常，建设工程一般不发生破坏；当遭受基本烈度Ⅷ度地震（即50年超越概率为10%）影响时，城市生命线系统和重要设施基本正常，一般建设工程可能发生破坏但基本不影响城市整体功能，主要的企业能正常或很快恢复生产；当遭受罕遇地震（即50年超越概率为2-3%）影响时，城市功能基本不瘫痪，要害系统、生命线系统和重要工程设施不遭受严重破坏，无重大人员伤亡，不发生严重的次生灾害。

第二章 抗震防灾基本要求

第八条 抗震防灾总体要求

1、总体设防要求

按照“全面设防，重点防御，保障安全，支撑应急”的原则统筹考虑沂水县建筑工程抗震设防要求。新建、扩建、改建建设工程，应按照国家、省现行法律、法规和技术标准等要求进行抗震设防。

加强工程选址、方案评审和初步设计阶段的抗震防灾管理。尤其对于存在液化、岩溶地区或断裂带区域的一般适宜建设区域，加强工程勘察工作。

县城乡建设部门在建设工程的设计审查阶段，要与施工图设计文件审查机构同步进行抗震设计审查核准；在施工和竣工验收阶段，必须把抗震措施落实情况作为竣工验收备案的重要内容。

可能发生严重次生灾害的工程项目不得建在人口稠密地区。已建设的宜逐步迁出，未迁出前宜采取必要的防灾措施。

新建大型公共建筑、学校类建筑应考虑城市总体避震疏散场所的安排要求，确定作为防灾据点时，应按照防灾据点的抗震设防要求进行建设。

新建城市基础设施的管线，应采用抗震性能较好的管材，并宜采用柔性接头以增加其抗震能力。已建城市基础设施的管线，应依据本要求结合维修改造逐步完善更换。

2、分类分级要求

城市防灾空间布局、应急保障基础设施、避震疏散应根据城市抗震防灾规划目标的要求，通过评估系统的重要性、抗震易损性、功能可靠性和震后应急需求等，确定相应的布局、分级设防要求以及抗震保障措施。

直接服务于城市应急救灾和避震疏散的交通、供水、供电和通信等应急保障基础设施的抗震应急功能保障级别应按下列规定划分为Ⅰ、Ⅱ和Ⅲ级：

Ⅰ级：震时功能不能中断或震后需立即启用的应急保障基础设施；

Ⅱ级：震时功能基本不能中断或震后需迅速恢复的应急保障基础设施；

Ⅲ级：除Ⅰ、Ⅱ级之外的其他应急保障基础设施，震后需尽快设置或恢复的基础设施。

第九条 抗震防灾空间布局

1、防灾空间布局目标

目标一：形成具有多中心防灾救灾机能的独立空间结构单元，时间分层建设与管理，各防灾分区之间能够有效阻止次生灾害蔓延；

目标二：构建合理的城市抗震防灾资源布局，分类分级制定各类抗震设施的建设要求与技术指标体系；

目标三：构建抗震防灾系统的关联性，保障各类系统在抗震过程中发挥联动效应。

2、防灾分区划分原则与技术标准

（1）区域总体和综合统筹原则

综合考虑城市—街道—社区抗震防灾资源的整合共享，提高城市的抗震防灾能力，按照分层次、分等级的方式进行划分。

（2）与地震灾害风险区划一致

同地震灾害风险区划一致，便于救灾和重建工作开展；防灾分区界限应以最大限度满足应急救灾需求为目标，结合行政区划、道路走向与宽度、水系分布、天然形成的屏障等统筹考虑。

（3）事权明晰原则

加强政府的抗震防灾调控职能，依据城市总体防灾布局，结合城市行政管理体系与各级政府的区域位置、防灾减灾基本情况，确定不同层级的防灾要求和管理要求。

根据上述原则，结合沂水县行政管理、用地适宜性布局、城市结构形态、城市道路系统以及《沂水县县城总体规划》的空间结构布局，划分城市抗震防灾分区。

3、防灾分区格局规划

在沂水县形成1个一级防灾分区，4个二级防灾分区，12三级防灾分区。

一级防灾分区：根据防御地震灾害的目标及抗震救灾功能要求，将沂水县的行政管辖范围规划为一级防灾分区。

二级防灾分区：结合中心城区的行政管辖划分，将各街道或组团的管辖范围为各区的行政管辖范围。

三级防灾分区：结合各区的街道的行政管辖划分，将二级防灾分区划分为若干个三级防灾分区，每个三级防灾分区的管辖范围社区范围。

表 2-1 沂水县中心城区防灾分区划分表

一级防灾分区	二级防灾分区		三级防灾分区	规划人口（万人）	主要用地属性
	编号	分区名称			
沂水城区	I	沂城街道片区	I-1	5.4	居住/工业
			I-2	7.4	居住/仓储物流
			I-3	4.0	居住/商业/办公
			I-4	7.7	居住
			I-5	6.2	居住
			I-6	3.7	居住/工业
			I-7	6.4	居住/工业
			I-8	1.3	工业/居住
	II	许家湖片区	II-9	6.7	居住/教育
			II-10	0.0	工业
	III	龙家圈片区	III-11	8.0	居住/商业/文体
	IV	黄山铺片区	IV-12	2.0	居住

4、防灾空间布局对策

城市防止次生灾害蔓延防灾带设置三级防灾分区防灾带。一级防火分区防灾带原则上宽度不低于 40 米；二级防火分区防灾带原则上宽度不低于 24 米；三级防火分区防灾带原则上宽度不低于 14 米。

表 2-2 抗震防灾空间布局对策

分级	一级防灾分区	二级防灾分区	三级防灾分区
避震疏散	依托中心疏散场所	大型固定疏散场所	依托固定疏散场所
交通保障	以救灾干道为主干，保障中心疏散场所到达	由救灾干道、疏散主干道形成救灾骨干网络，保障城市固定疏散场所可达	疏散次干道与救援骨干网络互联互通，保障居民的安全疏散
供水保障	具备应对大震情况下的供水保障预案和对策	依托城市救援骨干网络，形成城市供水保障基本网络系统	根据固定疏散场所分布，考虑社区分布，具备应对大震和中震情况下的供水预案和对策
供电保障	具备应对大震情况下有供电需求的机构的有效供电，结合中心避震疏散场所建设配置应急发电设施或设备	具备应对大震和中震情况下的供电预案和对策，通过紧急修复满足基本用地需求	具有应对中震情况下的供电基本用地需求
医疗保障	保障大震下的紧急医疗用地，与分中心疏散场所相对应，规划安排医疗保障措施，通常可安排三级医院作为对口救援	保障大震下的紧急医疗，与大型固定疏散场所相对应，安排 1-2 个二、三级医院作为重伤人员和重病人员抢救对口救援	保障灾害发生时的紧急医疗用地，根据固定疏散场所的分布，规划安排对口医疗救援对策
消防保障	通过一级防灾分区界限纺织地震次生火灾的蔓延，区内如产	通过二级防灾分区界限防止地震次生火灾的蔓延，区内如产	使地震次生火灾蔓延控制在疏散生活分区内

分级	一级防灾分区	二级防灾分区	三级防灾分区
	生次生火灾可有效灭火	生次生火灾可有效灭火	
防灾保障	县政府指挥、可调用及外来救援力量的防灾救援紧急用地	街道级政府指挥、可调用及外来救援力量的防灾救援紧急用地	消防、公安对口救援对策
物资保障	应急救援物资保障，明确物资紧急储藏用地，物资运输和分发对策		

第三章 城市用地抗震防灾规划

第十条 城区用地抗震设防区划范围

抗震设防区范围为《沂水县县城总体规划》（2016-2035年）确定的中心城区范围，具体四至范围为：北起北二环，南至姚许路、城阳二路，西起黄山铺、打虎山，东至东二环路。

第十一条 建设场地选择要求

（1）对工程建设场地选址应先进行论证，按本规划的土地利用要求进行选址，根据地震地质灾害的分布情况综合考虑选择场地破坏效应小、对抗震有利的地段进行建设。

（2）应避免在抗震不利地段进行工程建设，确需进行建设时，应采取切实有效的措施保证结构抗震能力。各类生命线工程、重要建筑物不能避开时，应采取有效的安全措施。

（3）不应在危险地段建设特殊设防、重点设防及标准设防类建筑。生命线工程确实无法避开时，应采取有效措施保证抗震安全。

（4）应避免在具有崩塌、滑坡危险性的边坡、高挡墙等区域进行工程建设。确需建设时，应进行地质灾害安全评价，工程治理等防治地质灾害措施。

（5）进行用地规划和工程建设应依据沂水县土地利用防灾适宜性分区图，并符合表 3-1 的规定。

（6）对较适宜地段的现有建筑进行加固改造时，应满足表 3-1 的要求。

（7）对城区的活动断裂带、可能液化区、岩溶塌陷区域的建设工程，要进行详细的地质勘探工作。

第十二条 地震地质灾害影响评价

规划场地内，沂河两岸及附近的沂水镇西部、许家湖西部地区，属山间冲积-洪积平原地貌区，地面标高 130m—210m，地形坡度小于 10°，近 20 年多年平均降水量为 720 mm—780 mm，该区下伏可溶性岩石，在水动力场变化比较剧烈时可能引发岩溶塌陷地质灾害（资料依据《沂水县地质灾害分布及易发程度分区图》、《沂水县城市规划区地质灾害报告》）。

除上述地段外，区划场地基本不具备发生滑坡、泥石流、断裂地裂缝、黄土震陷等地震地质灾害的条件。

第十三条 砂土液化判别

根据沂水县城城区砂土液化判别结果，除靠近沂河、小沂河两侧地段，其它场地 8 度地震烈度下均不易液化。在沂河及其支流，尤其是河湾处，进行建设工程，需注意砂土液化问题。

第十四条 城区用地抗震防灾类型划分

根据《建筑结构抗震规范》GB50011-2010 中场地类型分类，沂水县场地类型可分为 I、II 类土，沂水县城城区主要以 I 类、II 类土为主，I 类主要分布在沂水老城区、沂水线城南片区以及庐山化工园等局部区域。

第十五条 城市用地抗震适宜性评价

区划场地内的沂水-汤头断裂、郟郟-葛沟断裂两条主要断裂均为非全新世活动断裂，从工程场地建设要求出发，场地处于相对稳定地块。沂水县中心城区用地抗震类型以 I、II 类场地为主，局部存在液化区及岩溶塌陷低易发区。根据场地条件分析，将城市土地利用防灾适宜性划分为适宜、较适宜两类，并规定城市用地选择的抗震防灾要求。

（1）适宜建设区

不存在或存在轻微影响的场地地震破坏因素，一般无需采取整治措施。

（2）一般适宜建设区

存在场地地震破坏因素的潜在危险性区域或其他限制使用条件的用地，在进行某些重大工程建设时需要进行更为详细的勘探并采取相应的措施。

表 3-1 土地使用分区和使用要求

土地使用分类	项目	描述或要求
适宜	地段特性	附近无活动断裂，不存在液化区或岩溶塌陷等地质灾害的区域。
	抗震适宜性	适宜建设各种结构类型的建筑物和构筑物。
一般适宜	地段特性	岩溶塌陷易发区、活断裂区域以及在高烈度地震下可能发生液化或塌陷的区域。
	抗震适宜性	原则上适宜建设各类建筑物，对重大工程建设以及地面沉降敏感的重要建筑物谨慎采用。
	需要采取的措施	多层建筑宜采用整体性较好的结构体系，砌体结构宜适当增设圈梁和构造柱，以增强上部结构整体性，基础形式宜采用桩基或者筏基基础；高层建筑宜采用整体性较好和刚度较大的钢筋混凝土框剪、框筒等结构体系，基础形式宜采用桩基、箱基或筏基基础；对重大工程建

土地使用分类	项目	描述或要求
		设，宜进行更为详细的勘察；对地面沉降敏感建筑应考虑地基稳定性，采取适当措施。

第十六条 城镇建设建设用地安全控制

重大建设项目、可能发生严重次生灾害的建设项目、位于地震动参数区划分界线两侧各4公里区域内的建设项目、有重大价值或者有重大影响的其他建设项目必须进行地震安全性评价，并严格按照地震安全性评价结果进行抗震设防要求建设。在地震断裂带两侧200米范围内，应限制建设规模，禁止大规模开发；从保证安全的角度考虑，应控制城市人口密度，降低开发建设强度。

1、重要基础设施及行政办公用地

县委县政府、公安、检察院等行政中心用地于Ⅲ类用地抗震类型，需要采取必要的工程治理措施。另外，必须加快推进旧城改造。按照总体规划要求，以危旧房屋改造为先导，实行居住条件、环境面貌、道路交通、市政公用配套设施的统筹规划。

2、工业及仓储用地

有危害的工厂应远离人群密集区，远离生命线工程。特种仓库中有易燃、易爆、有毒气体、有毒液体泄露可能的，要布置在郊区独立地段上，按照有关防毒防火规定，要与周围人口、财产密集区域保持有足够的安全距离，而且位于城市的下风地带。危险品仓库的运输通道，也要避免穿过居民区，绝对不能把这类仓库布置在城市建成区中。

3、居住用地

居住用地一般分为居住小区及居住组团进行规划建设，道路及绿地建设要满足避震疏散要求。

4、绿化用地

在主要街区和中心区建设一批以绿化为主的绿地、广场及街头绿地，构成一个避灾绿地空间系统。

第四章 城区建筑抗震防灾规划

第十七条 城区抗震防灾重点单位（详见附录D）

1、商场（市场）、宾馆、体育场（馆）等公众聚集场所

（1）建筑面积 300 平方米以上的商业网点：沂水九州商业大厦、东皋明珠、香港城购物中心、中百大厦、服饰购物中心、世纪广场、沂蒙国际财富中心、银座购物城、太阳城、万隆财富广场等。

（2）大型宾馆、招待所：沂水开元大酒店、沂水沂河山庄、金仕顿大酒店、东方瑞海国际温泉度假村、誉源大酒店等。

（3）100 人以上的餐饮场所：沂水开元大酒店、沂水沂河山庄、金士顿大酒店、沂水大酒店、寰宇大酒店、银都大酒店等。

（4）体育馆：长安中路体育馆、沂水县体育中心等；

（5）大型集贸市场：文诚市场、虹鑫商城、裕丰农副产品市场等。

2、医院、养老院和学校

（1）床位数 30 张以上的县级卫生院：中心医院、县人民医院、妇幼保健院、同济医院等。

（2）床位数 30 张以上的养老院、福利院：沂水县老年公寓、老干部疗养所等；

（3）各类学校：临沂大学沂水校区、沂水县职业中专；沂水县第一中学、沂水县第二中学、沂水县第三中学、沂水县第四中学、沂水县实验中学；沂城街道七里初中；沂城街道中心小学、矿山小学以及幼儿园等。

3、国家机关

中共沂水县委、沂水县人民政府、县人大、县政协、沂水县人民法院、沂水县人民检察院、县公安局等。

4、广播、邮政、通信及防灾枢纽单位

（1）沂水县广播电视台等；

（2）中心邮政局、铁塔公司及各通讯运营商等。

（3）县地震局（抗震救灾指挥部、地震检测台、地震应急指挥中心）、住建局、消防大队、燃气公司、自来水公司、环保局、污水处理厂、供电公司、市政公用服务中心、气象局、交通局、公路局、教体局、卫计局、水务公司、安监局、粮食局、人防办等。

5、交通站场

沂水县火车西站、临交运沂水长途汽车站等。

6、图书馆、展览馆、博物馆、文物保护单位等文化场馆

沂水县档案馆、沂水县博物馆、沂水县文化中心及文化馆、沂水县图书馆、沂水县科技馆、沂水县规划馆等。

7、发电厂和电网经营企业

沂水县热电厂、沂水长青生物质能发电厂、昆达生物发电厂等。

8、易燃易爆化学物品的生产、充装、储存、供应、销售单位

山东泓达生物科技有限公司、山东昆达生物科技有限公司、临沂福德精细化工有限公司、山东鲁洲集团沂水化工有限公司等；中心城区有沂水县中建石化有限公司第一加油站、沂水东环加油站、沂水前程 CNG 加气站、沂水奥德加气站、山东奥德燃气有限公司沂水分公司、沂水县新世纪液化气站等加油加气站约 20 个。

9、物资仓库、粮食储备单位

10、劳动密集型生产、加工企业

山东恒泰纺织有限公司、沂水歌尔电子有限公司等

11、其他发生火灾可能性较大及一旦发生火灾可能造成人身重大伤害或财产重大损失单位

中国农行沂水县支行、农业发展银行沂水县支行、中国人民银行沂水县支行、中国建设银行沂水县支行、中国工商银行沂水县支行等。

第十八条 城区建筑工程综合抗震防灾要求

1、城市重要建筑抗震规划要求

（1）重要建筑抗震规划要求：严格按照《建筑抗震设防分类标准》（GB50223—2008）对列入

特殊设防类和重点设防类建筑进行建筑抗震质量控制，立即启动该部分建筑抗震设防性能评价，按照高于本地区房屋建筑（构筑物）的抗震设防要求进行确定，甄别加固建筑、拆除重建建筑类别，提高城市综合抗灾救灾能力。

（2）中小学及幼儿园校舍抗震规划要求：提高中小学建筑抗震设防标准，按Ⅸ度设防；提高施工质量，做到严格精心施工，特别是要保证主体结构隐蔽工程的施工质量；建筑采用钢筋混凝土或组合结构体系，若采用砌体结构，需对关键部位进行改进设计。

2、标准设防及适度设防类建筑抗震规划要求

（1）工程建设必须选择对抗震有利的建筑场地。在工程建设中应尽可能避开地质结构的断层（断裂带）和沙土液化区域。针对城区内的非发震断裂提出足够的建筑抗震措施，保障基础安全。

（2）工程设计、施工、验收必须严格执行抗震设计施工验收规范等建筑法规。建筑设计尽量避免出现不规则平面和一层不要设计成廊柱式或玻璃橱窗式商店。

3、高易损性城区及抗震加固区规划要求

（1）针对城市边缘的建筑密集、高易损性地段，推动城中村及危旧房屋改造，强化新建建筑抗震设计的审批监管力度，按相关法规、规划严格履行相关部门的抗震监管职能。

（2）老城区内的高易损性地段，需要继续推进城市更新改造力度，彻底清查建筑抗震不达标、疏散通道不畅通、疏散场地不完善建筑集中片区，提高区域抗震能力。

4、新建建筑抗震规划要求

（1）新建工程的选址定点必须符合城市规划的要求，选择有利于抗震的场地条件，并根据工程需要和有关勘察设计规范的要求进行详细的勘察、试验，确定场地土质情况和性质。

（2）新建建筑的抗震设计应严格执行《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001）的规定和有关技术标准、规程要求。

（3）一般建筑物应符合抗震设防烈度Ⅷ度的要求。特别重要的建设工程，应按照有关规定进行场地地震安全性评价工作。

（4）重要建筑物及生命线工程，应按照《建筑物抗震设防分类标准》（GB50223—2008）要求，采取相应提高抗震能力的措施。

（5）应严格执行国家的基本建设程序，强化施工许可和竣工验收备案制度，确保各项工程质

量满足国家规定。

第十九条 农村抗震防灾建设指引

（1）执行农村建设抗震设防标准，并逐步将其抗震设防管理纳入建设系统的管理工作范围，将抗震设防作为城乡规划和村庄规划编制的重要内容。加强防震减灾宣传工作，普及防震减灾知识，提高农村居民对地震危害和工程建设抗震防灾必要性的认识。

（2）对农村建设中的公共建筑、生命线工程、中小学校舍、幼儿园、乡镇企业建筑、集中居住小区建筑，应按《建筑抗震设防分类标准》（GB50223）和《建筑抗震设计规范》（GB50011）的要求进行抗震设防。

（3）作好农村房屋建设和抗震加固的技术服务工作。编制适合本地区的农村住宅抗震设计图集和施工技术指南，并免费提供给建房农村村民，在农民自建房中推广使用《镇（乡）、村建筑抗震技术规程》（JGJ161）；开展农村建筑工匠建筑抗震基础知识、房屋结构抗震方法、房屋抗震加固等施工技术培训。

（4）开展地震安全农居示范工程建设，引导和扶持农村村民建设具有抗震性能的房屋，逐步改变农居普遍不设防的状况，全面提升农居防震抗灾水平。

（5）适时开展现有农村住房的抗震性能普查工作，全面系统的了解农村房屋建设情况，并对不符合抗震要求的房屋提出加固意见，督促房主及早进行加固。

第二十条 建筑物抗震加固和改造策略

（1）抗震加固原则：遵循“先重点后一般”原则、“与城市总体发展规划相结合”原则、“旧城改造与加固相结合”原则、“以人为本”原则，以及“政府支持，居民参与”原则。

（2）抗震加固方法：建议采用增强自身加固法、外包加固法、增设构件加固法、增强连接加固法、替换构件加固法等方法。

（3）抗震加固措施：对于钢筋混凝土结构建筑，刚度不够时增加抗震墙、抗震支撑等抗侧力构件，梁柱截面较小、抗震能力不足时增加钢、RC外套粘接钢板、碳素布等构件；对于砖石混结构建筑，强度不够时拆除重砌厚墙，增加新墙、RC窗套、单双面砂浆夹板等，延性和变形能力不足时增加圈梁、构造柱、拉杆等；对于老旧民房，根据年代、缺陷、使用功能要求，可采用改造、翻建，对有些有可用价值的视其主要薄弱环节也可补强加固。

第五章 生命线系统抗震防灾规划

第二十一条 交通系统

应逐步完善城市道路及其管理系统，处理好城市道路交通与城市对外交通（高速公路、长途汽车站、铁路）的衔接，形成功能完善、应变能力强的综合交通体系。

按照沂水县城总体规划，尽快打通断头路、丁字路，硬化现有土路，形成方格网式的道路骨架，并分期建设广场、停车场、绿地、公园，将避震散场地有机地连成一体。

抢险救灾疏散通道两侧主要建筑进行限高，多层建筑退道路红线 10 米，高层建筑退道路红线 15 米，以防建筑物倒塌阻碍交通。

救灾主干道两侧建筑高度在满足退线要求的基础上还要满足退红线距离为自身高度的 2/3，确保建筑倒塌后主干道有效宽度不低于 15 米。

城区道路交叉口的转弯半径和安全视距，应符合国家、山东省有关规定，并加强交叉口交通管理，确保道路畅通。

道路桥梁建设时应严格执行相关抗震设计规范，确保震时道路畅通。对规划区内的重要桥梁应安排抗震鉴定，确定是否需要进行抗震加固，近期可优先安排沂河大桥等桥梁的抗震鉴定。

对使用年限较长或存在安全隐患的主要建筑物应安排抗震鉴定，确定是否需要进行抗震加固。对普查存在裂缝或者损坏严重的建筑物建议安排抗震鉴定与加固工作。

结合中心城区旧区改造，有计划地将人口密集、道路狭窄的道路拓宽，主要街道宽度不宜小于 15 米。组织抢险队伍，配备抢险设施及车辆，震时由救灾指挥中心统一指挥。

第二十二条 供电系统

1、建筑抗震防灾要求

发、变电站中的新建和已建建筑应符合前述要求；供电系统中的下列建筑应按重点设防类进行抗震设防：

(1) 地震时必须维持正常供电的重要电力设施的主厂房、电气综合楼、网控楼、调度通信楼、配电装置楼、烟道、输煤转运站和输煤栈桥、燃气机组的燃料供应设施；

(2) 220KV 及以下枢纽变电所的主控通信楼、配电装置楼、继电器室；

(3) 不应中断通信设施的通信调度建筑。

2、户内设备抗震措施与要求

(1) 新建发、变电站中的开关柜、配电屏、控制屏、保护屏、动力配电箱、电容器、载波机、微波通信机、交换机、通信电源屏等应使用螺栓或电焊锚固于基础上；基础台上的蓄电池组应设有护栏，架柜中的蓄电池组应设有防止掉落的挡板等措施。

(2) 对沂水县辖区内已建发、变电站设施、设备的抗震措施进行全面检查鉴定，对于不符合要求的，应在近期内采取增设锚固、挡板等措施。

(3) 需要重点检查或采取抗震措施的电气设备：应与设备基础加强连接的变电站中的户内柜式设备；蓄电池组防落措施。对规划区内其他变电站中的户内电气设备应进行全面检查，对未采取抗震措施的电气设备增设锚固、防滑落措施。

3、户外设备抗震措施与要求

(1) 新建发、变电站中的主变压器、电抗器、消弧线圈等应设置地脚螺栓与基础可靠锚固或采取其他防止地震时产生位移的措施；户外的隔离开关、断路器、避雷器等细高电瓷设备应选用抗震性能好的产品；变压器磁套与母线桥之间、穿墙套管与母线桥之间应采用Ω形软导线过渡；其他电瓷设备之间的连接导线应有一定的抗震垂度。城市配电系统中杆架或基础台上的配电变压器应采用螺栓与基座锚固。

(2) 已建供电系统的发、变电站中，应对上述设备的抗震措施进行全面检查鉴定，对不符合要求的，应结合设备的维修改造，并根据设备的重要性和加固的难易程度，分期分批采取相应的抗震措施，以达到上述新建供电系统中的户外设备的抗震要求。

(3) 需要重点检查或采取抗震措施的电气设备：全面普查变电站主变压器与基座的连接，并进行加固处理；电瓷设备之间连接导线应有抗震垂度；加强配电系统变压器的锚固措施。

4、制定抗震防灾规划和应急、抢修预案

供电部门应制定电力系统的抗震防灾规划和地震应急、抢修预案；制定震损电气设备、杆塔的抢修方案等；发、变电站中应备用一定数量的电气设备，特别是一些细高易碎的绝缘瓷件。

沂水县供电系统震后恢复优先次序为：电厂至变电站线路——220KV 变电站——110KV 变电站——给交通、通信、给水、燃气、消防等生命线系统和医院、党政领导机关、食品加工厂、粮库

等单位的线路。

根据避震疏散规划安排，应为避震疏散场所配备必要的供电设施，并应在中心避震疏散场所和固定疏散场所设置能够独立发电的应急供电设备。

第二十三条 供水系统

1、建筑抗震防灾要求

供水系统中的新建和已建建筑应符合前述要求；对主要取水站泵房、水质净化处理厂的主要水处理建筑物、送水泵房、中控室、化验室等应按重点设防类进行抗震设防。

近期内需要对供水系统建筑的抗震设防情况进行调查，特别注意对早期建造的生产建筑的调查；对未进行抗震设防的进行抗震鉴定，对不满足鉴定要求的采取加固措施。

2、供水系统中设备的抗震措施

供水系统中的设备与底座应在近期内采取螺栓锚固或其他限位措施，避免地震中位移或倾倒，进一步提高抗震能力。

3、供水管线的抗震要求

(1) 供水主干管网应布设为环状管网，并增设备用水井；对于独立节点的枝状管网，应逐步将其改造为环状供水管网。

(2) 新建供水系统中的输配水管线应采用抗震性能好的管材（如钢管、球墨铸铁管和 PE 管等）和接口形式（如柔性接口形式），对于地形复杂地段的管线应采用优质管材、增设柔性接头或阀门。

(3) 已建供水系统中管线的抗震措施，应结合城市供水系统的改造和日常维修，逐步淘汰抗震性能差的水泥管，并将刚性接头改为柔性连接，在规划期内达到抗震要求。

4、制定抗震防灾规划和应急、抢修预案

供水部门应制定供水系统的抗震防灾规划和地震应急、抢修预案；根据震害预测情况，在管线可能发生严重破坏地段储备必要的抢修物资，并能快速有效地采取控制和修复措施。

5、为避震疏散场所设置供水设施

根据避震疏散的规划要求，对避震疏散场所配备供水设施；在中心疏散场所修建应急供水点。

5、其他规划措施

(1) 成立以自来水公司为主的抗震防灾指挥机构，对水源设施、泵房、管网进行抗震鉴定和加固，震时负责供水系统震害应急抢险和救助。

(2) 做好震后应急水源及应急线路的设计，重要场所应当自备水源；增加一定数量的备件库存量，以备应急抢修之用。

第二十四条 供气系统

1、燃气构筑物和燃气设备的抗震加固

规划对沂水县主要贮气罐、加压泵房和压缩间、调度楼及相应的超高压调压间、高压和次高压输配气管道等主要设施以及燃气储备站和各主要燃气厂站根据《建筑抗震设计规范》（2016 修订）和《建筑抗震加固技术规程》（JGJ116-2009）进行加固，提高其抗震能力。

规划更换现有燃气管道刚性接口为柔性接口，地下管道在穿过公路和铁路以及闸门、井壁时，应使用套管和防震材料加以保护。

2、新建燃气构筑物和燃气设备的抗震设防

新建的燃气厂房、设备和燃气管道应按Ⅱ度进行抗震设防，避开松软土场地，选择坚硬的场地敷设燃气管道。燃气管道应远离人口稠密处，同时，考虑必要的切断和排放措施。在中压和进户及高层建筑上宾馆、公建，餐饮用户等人群密集场所均应设置紧急切断阀。燃气管道采用柔性管材和柔性连接方式，同时，燃气管道穿越建（构）筑物的墙时，应采取适当的加固措施。燃气管道应布置成多回路、环状管网，以便多向供应，当发生意外灾害时，方便抢修。

3、其他规划措施

(1) 成立供气系统抗震防灾指挥机构，负责对线路和各种设备定期全面检查，不符合抗震要求的要尽快采取加固和更换措施，震时负责供气系统震害应急抢险和救助。

(2) 建立燃气安监机制，规范安全用气。规划采用 SCADA 系统（监视控制及数据采集系统）对整个城市供气系统的工艺参数和设备运行状况进行监视和控制，实现遥讯、遥测，实现全系统的生产运行统一调度和管理。

(3) 消防设计及措施。门站、加气站各站区内设备选用优质产品，按照规范要求设置安全放散装置及放散位置。

(4) 安全防火管理措施。建立安全防火委员会，下设义务消防队、配合当地专业消防部门制定消防方案；设立站区专职安全保卫部门，进行日常安全保卫工作警卫 24 小时值班；建立健全各种规章制度，做好职工安全教育；宣传天然气安全使用知识，严禁用户自行拆改燃气设施；站区门口设置明显警戒牌；设置管线检漏车，定期巡线，发现泄漏点及时抢修，严禁使用明火检漏。

第二十五条 通讯系统

(1) 保障新建和现有通信工程的抗震能力。应针对重要的通信建筑，如通信主枢纽、通信三房（机房、话房、报房）及重要附属建筑，长途光缆中继站、通信铁塔、微波站等制定抗震鉴定和加固计划。

(2) 重点地段和杆路的特殊设备，如终端杆、飞线杆、跨越杆、角杆等，一般应增设拉线撑杆和绑桩等措施，避免地震时杆路晃动下沉、倒杆，造成断路混线故障。

(3) 通信枢纽建筑物应选择抗震性能好的结构体系，通信线路应尽可能采用地下缆线。

(4) 通信线路应采用多路优化，具有迂回调度接通功能。提高通信网的可靠性，采用通信中心多局制，长途通信枢纽和电话局在城区不宜集中，应分散设置，使之具有互为并联的功能。

(5) 提高中心疏散场所和重点保障场所或机构附近规划电信局的建设等级，备份卫星传输系统。重要的电信设备应自成体系，具有自备电源，并有防止设备移动和倾倒的措施。

第二十六条 供热系统

1、供热管网抗震设防要求

规划沂水县中心城区公共生活区域布置闭式或开式热水热力系统，工业集中区布置蒸汽热力系统，公共生活区域的热水热力系统采用多热源环状管网，工业集中区蒸汽热力系统采用支状管网，规划公共生活区域布置适宜数量公用汽水换热站，工业集中区根据需要布置适宜数量公用汽水换热站。

2、新建供热建（构）筑物和供热设备的抗震设防

规划新建的供热厂房、设备和管道应按Ⅷ度进行抗震设防，考虑必要的切断措施。供热管道穿越建（构）筑物的墙时，应采取适当的加固措施。供热管道应布置成多回路、环状管网，以便多向供应，方便抢修。规划地下管道在穿过公路和铁路以及闸门、井壁时，应使用套管和防震材料加以保护。

第二十七条 医疗系统

1、建筑抗震防灾要求

医疗卫生系统中的新建和已建建筑应符合前述要求，对医疗卫生系统中的重要建筑应满足下列抗震防灾要求：

(1) 三级医院中承担特别重要医疗任务的门诊、医技、住院用房，应按特殊设防类进行抗震设防；

(2) 二、三级医院的门诊、医技、住院用房，具有外科手术室或急诊科的乡镇卫生院的医疗用房，县级及以上急救中心的指挥、通信、运输系统的重要建筑，县级及以上的独立采供血机构的建筑，应按重点设防类进行抗震设防。

(3) 对于建造年代较早的医疗卫生建筑，应在近期进行抗震鉴定，对不满足鉴定要求的，应结合维修改造，按轻重缓急和难易程度，提出计划安排，逐步进行抗震加固。

2、医疗卫生系统中设备的抗震措施

医疗卫生系统中的设备，除了满足前述要求外，新建医院中的固定医疗设备应与楼板或地板之间可靠锚固；移动医疗设备在非工作期间应放置在于楼板或地板有锚固的护栏内或设置可调锚固装置。

已建医院中，近期内应对配电设备、自备发电机组及其附属设备、固定医疗设备进行抗震检查，重点是防倾倒防移位锚固措施的全面检查，凡是未采取可靠锚固措施的，应在近期内进行抗震加固，增设锚固措施。

3、乡镇医疗卫生系统抗震要求

对规划区内的乡镇卫生院的建筑进行抗震鉴定，并对医疗设备进行抗震措施普查，对不满足抗震鉴定要求的建筑和不满足抗震锚固要求的设备，应在近期内采取抗震加固措施。

4、制定抗震防灾规划和地震应急预案

医疗卫生部门应制定医疗卫生系统的抗震防灾规划和地震应急预案，应急预案包括：震前对医疗救护人员进行地震应急救援的培训方案；震后在短时间内组织医疗人员、调配医疗药品和设备、提供应急医疗服务方案；加强震后饮食卫生和环境卫生监督措施、防疫措施和控制方案以及重伤员抢救、外运方案；尸体的消毒、掩埋等处理方案；放射性物质的防泄漏等。

第二十八条 消防系统

（1）消防系统中的消防指挥调度中心、消防站、消防车库及其值班用房，抗震设防类别应按重点设防类。新建消防站应严格按照前述要求进行抗震设防与抗震设计，对于在役消防站应按前述要求进行抗震鉴定与加固。

（2）对潜在震后次生火灾严重的区域（旧城区、城乡结合部、易燃易爆企业、危险品仓库和油库集中区等）的消防站应优先进行建设，并根据救灾要求，沂水县中心城区共设 10 处消防站设施，以满足震后救灾要求。

（3）建立消防站与避震疏散场所的联系，加强避震疏散场所的消防设施的建设和管理。对消防设施未良好固定及有效护栏的情况，建议进行加固处理。

第二十九条 物资供应系统

救灾物资储备库应避开危险地段和次生灾害源，并提供专用堆场、车辆停放、道路通行等方面的用地。保障城市避震疏散场所与物资储备库之间的通信联络、交通畅通，保障震后的救灾物资的调配与使用。

粮食储备仓库必须保持一定的储备粮，同时要具备自备电源，以保证震后食品生产和供应。其它小型仓库宜结合居住区及主要救灾车道分散布置。粮食部门有准备地增加粮食、食油的库存量保证震时急需。

规划对现有粮库、厂房不符合抗震要求的，采取必要的抗震加固措施。面粉厂、粮油食品公司的厂房和设备抗震能力达不到抗震要求必须对其进行加固。

中心城区及县域粮食、副食、油脂、肉类加工厂等部门或企业应增加备用电源，经常维修保养生产设备，保证震时正常生产。

县粮食部门具体负责粮油调配工作，其他相关部门做好配合工作，一旦发生地震，及时组织人员准备食品以保证灾民的生活需要。

第六章 地震次生灾害防御规划

第三十条 次生灾害源

中心城区内主要的次生灾害源有：燃气公司 2 家，液化气站 5 家，CNG 汽车加气站 3 个，汽车加油站 37 家，危化品企业 20 余家（详见附录 D）。

沂水县建筑密集区主要集中在老城中心及其周边。这些区域村庄居多，建筑密度高、耐火等级低，道路狭窄，设施老化，住户存储有液化气罐、燃煤、木材等易燃物品。

远期新建的天然气门站、加压站、加气站、高压及中压输气管道；新增加的 220KV 和 110KV 高压走廊；含有危险品原材料或产品的新建企业；新建的危险品仓库、高层建筑等，都属于新增加的次生灾害源。

第三十一条 次生火灾防御对策与措施

（1）控制危险源位置

在城市总体规划的制定和实施过程中，按照总体布局，搬迁不适宜在居住区的工厂和仓库，使城市建筑逐步向不燃化和难燃化方向发展。改善房屋结构，逐步缩小易燃房屋区。城市新建建筑一般应达到一、二级耐火等级，控制三级，严格限制四级耐火建筑。

地震次生灾害危险的源点单位不得建设在居民区和避震疏散场所周围。地震次生灾害危险源与居住区、避震疏散场所之间应保证具有规定的防火隔离带。对于现有的位于居民区、避震疏散场所周围的地震次生灾害危险源单位，应根据危险程度大小，安排逐步迁出城区。不能立即迁出的，应采取有效的保护、隔离措施。新建的危险品生产储存单位，选址定点时将严格遵照设在城市边缘的独立安全地区，并与人员密集的公共建筑保持规定的防火安全距离的要求设置。

采取防止、减轻放射源污染、危险品泄露等次生灾害的措施，调整布局不合理的易燃易爆危险品生产、储存单位，分期将中心城区内现有危险品仓库搬出，具体是将石油化工等易燃易爆企业远离中心城区，城市内的危险品仓库（如油库）必须远离建成区，与建成区保持足够的隔离，确保城市安全。

（2）提高设防标准

各易燃、易爆及存放化学危险品的仓库、油罐厂房等，必须按基本烈度标准提高一度进行设

防和加固，并严格执行危险品的生产、储存管理条例，由专人负责。发动群众、群策群力，加强防范，划定危险区安置防火、防爆装置，地震前后，对危险区要实行警戒隔离，严防破坏。

（3）加快旧城改造、提高消防条件

结合老城区改造工作，使城区建筑逐步向不燃化和难燃化发展。逐步迁出部分老旧城区人口，改善城区老旧民房区，使建筑密度、人口密度达到安全标准，提高城市发生地震次生灾害的能力；采取开辟防火间距，打通消防通道，增设消防水池，提高建筑耐火等级等措施，以改善消防条件。对暂时不能改造的地区，制定应急预案，提高自防自救能力。坚决取缔老城区马路市场，严格管理车辆停放，保障消防通道通畅。

（4）强化消防系统建设，提高建筑耐火等级

强化消防系统建设，加强消防中心现代化管理和新技术应用，增设消防站、单位专职消防队和消防网点，尽快完善全县的消防体系。

在市政设施建设方面，应按照规定实现消防供水能力、消防通道的建设预计避难场所建设，制定高层建筑、公共建筑、商场等的防火要求。

提高城市建筑的耐火等级，按规定形成防火带，打通部分城区消防通道，便于消防车辆能在 5 分钟内到达灭火现场。

（5）建立完善的油库防火制度

应在油库周围加砌防护堤；在罐体上方设消防泡沫管道，管道与舍友双电源的消费泵连接；消防系统应对各油库有专门的灭火方案和措施。并逐步取消和限制各单位分散油库，提高供油储油的社会化服务水平。

（6）建立完善的液化气储罐站和加油站防火制度

应尽可能使液化气储配站远离居民区和主城区；严格执行液化气储罐和加油站的有关安全防火制度；经常检查有关设备，如阀门管道，罐体等的安全性，发现隐患应立即采取措施，以防地震时设备或部件震坏，导致火灾的发生。

（7）加快燃气管道建设，逐步停用液化气

加快燃气管道建设，统一使用天然气，逐步停止使用液化石油气，大型公建和燃油企业要以天然气代煤、代油。

燃气设施和燃气管道建设，应符合规范的间距要求，城市燃气管道上方，严禁修建任何建筑物和构筑物，天然气门站、液化气站应采用开辟绿化隔离带、控制防火安全距离等措施，保障其消防安全。

（8）预留高压线走廊，防止线路坠落造成火灾

高压线必须预留高压线走廊防护绿带，宽度满足 220kV 的 30-40 米，110kV 的 15-25 米，35kV 的 12-20 米。输油管道上方，严禁修建任何建筑物或构筑物。

（9）大型公建完善消防设施

大型公建周边应保证交通畅通，严禁占用消防通道。加强对大型商场、购物中心、超市、商业中心等人员密集场所地震次生火灾可能发生的隐患控制。高层建筑、地下工程建设必须与总体规划、道路网以及疏散道路结合，远离易燃、易爆、化工危险品生产、储存区域，并与周边建、构筑物保持一定的防火间距。

（10）重大危险源监控体系

加强危险化学品重大危险源监控体系，实施重大事故隐患排查、登记、建档工作。搬迁城区内安全距离不达标的危险化学品生产和储存企业。易产生次生灾害的企业，新建和改建时必须按有关规定，进行抗震设防。选择抗震有利场地，避开城区和城区的上风、上水方向。

（11）应急预案，加强临场指挥安排

结合各级政府建立安全生产应急救援指挥中心，整合现有应急救援资源，组建应急救援队伍，配备相应救援装备。地震来临预报发布后，石油公司、液化气站应停止营业或限制营业。

第三十二条 次生毒气泄漏与爆炸防御措施

- （1）于化工、石化等企业和储存仓库要做好安全防范工作。
- （2）加强对易燃易爆、有毒有害物质的生产和储存装置、管道的工程鉴定和加固工作。
- （3）做好油库、液化气储罐站、加油站等的消防规定。
- （4）加强明勇爆炸品的管理，防止地震时发生储存民用爆炸品库房的倒塌和爆炸事故的发生。

第三十三条 滑坡和泥石流灾害防御措施

- （1）合理进行工程建设

修建铁路、公路、桥梁、工厂、水库等，应统筹规划，避开有滑坡或泥石流潜在危险的地段。

（2）植树种草保护植被

通过植树种草，保护植被，可以防止滑坡和泥石流发生，改善生态环境。

（3）对重要工程进行工程治理

对水库堤坝、交通干线及枢纽等附近具有危险的滑坡和泥石流的重要工程，进行工程治理，如修建引水渠、挡土墙和护坡、到流堤等。

第三十四条 沂河地震次生水灾防治策略

地震次生水灾防御应贯彻以预防为主，重视薄弱环节的原则。对本地区的地震水灾危险性进行评估，确定其危险地段或薄弱环节，并制定实施防灾计划。对水库、河流等沿岸的滑坡、泥石流危险段进行综合治理。具体对策如下：

（1）严格防洪工程选址，尽量避开地层构造复杂、有活动断层地段和大滑坡体地区，并严格按照抗震设防标准对防洪堤以及防洪闸、涵等水利工程进行抗震设防。对已建防洪堤和沿河涵闸进行抗震检查和鉴定，对有风险的工程及时进行抗震加固。

（2）制定完善的防洪规划与防洪标准，建立预防地震次生水灾的应急预案，提前准备防洪护堤抢险器材、物资和打捞设备。

（3）当短临预报发布后，要立即对水库、河流沿岸的水利设施及居民区进行巡查监视，加强水文观测，掌握气象条件。对次生水灾危险地段应对当地居民进行搬迁撤离。对于可能被震坏的蓄水池、水塔及屋顶蓄水设备、水库、湖泊等权衡考虑，必要时进行排水处理。

（4）地震后，要立即对水利设施进行全面检查，及时抢修处理险情。对处于危险区的群众进行撤离。同时对河流沿岸滑坡、泥石流发生活动及河流堵塞进行调查，必要时采取人工疏流排水。

第七章 避震疏散规划

第三十五条 避震疏散场所规划

1、分级要求与设置标准

紧急避震疏散场所：供附近居民临时避震疏散，也是居民在住宅附近集合并转移到固定避震疏散场所的过渡性场所。主要选取城市居民住宅附近的小公园、小花园、小广场、专业绿地、停车场、街旁绿地、带状公园、小学及体育场以及抗震能力强的公共设施，另外还包括高层建筑物中的避震层（间）等。紧急避震疏散场所的避难时间，紧急避难取1天，临时避难取3天。

固定避震疏散场所：面积较大、人员容纳较多的公园、广场、体育场、停车场、空地、绿化隔离带等。固定避震疏散场所在灾时搭建临时建筑或帐篷，是供灾民较长时间避震疏散和进行集中性救援的重要场所。固定避难场所，短期避难取15天，中长期避难为30天以上。

避震疏散场所设置标准、各类用地有效避震疏散面积折算系数以及避震疏散场地选择有限权重值，如下：

表 7-1 避震疏散场所设置标准

类别	避难方式	服务半径		有效避灾面积		至场所疏散通道有效宽度
		半径长度	步行时长	人均面积	设置规模	
紧急	就地	500m	≤10 min	1.5 m ² /人	≥0.1 公顷	≥4.0 m
固定	集中	2000-3000m	≤1.0 h	3.0 m ² /人	≥1.0 公顷	≥7.0 m

表 7-2 避震疏散场所设置标准

场地类型	广场用地	公园绿地	学校用地	体育用地	文化活动用地
有效面积折算系数	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5
避难场所选址优先权重	0.2761	0.3905	0.1953	0.1953	0.1381

2、中心城区避震疏散分区

根据沂水县中心城区主要道路、行政边界和自然边界进行疏散分区划分，共分为4个疏散分区，12个救灾小区。其中4个疏散分区主要依据镇（街）行政管辖范围；12个疏散小区主要为行政边界、责任区统筹考虑。

（1）沂水县中心城区疏散分区

疏散分区一：即沂城街道片区，规划居住人口42.1万人，紧急疏散人口为42.1万人，固定

疏散人口为16.8万人。

疏散分区二：即许家湖片区，规划居住人口6.7万人，紧急疏散人口为6.7万人，固定疏散人口为2.7万人。

疏散分区三：即龙家圈片区，规划居住人口8.0万人，紧急疏散人口为8.0万人，固定疏散人口为3.2万人。

疏散分区四：即黄山铺片区，规划居住人口2.0万人，紧急疏散人口为2.0万人，固定疏散人口为0.8万人。

2、沂水县中心城区疏散小区

根据沂水县中心城区主要道路、行政边界和自然边界进行疏散分区划分，在四个疏散分区基础上，进一步划分12个避震疏散小区。具体人口规模如下。

表 7-3 沂水县中心城区避震疏散分区人口规模预测

疏散小区	规划人口（万人）	紧急避震疏散人口（万人）	固定避震疏散人口（万人）
疏散小区 1	5.4	5.4	2.2
疏散小区 2	7.4	7.4	3.0
疏散小区 3	4.0	4.0	1.6
疏散小区 4	7.7	7.7	3.1
疏散小区 5	6.2	6.2	2.5
疏散小区 6	3.7	3.7	1.5
疏散小区 7	6.4	6.4	2.6
疏散小区 8	1.3	1.3	0.5
疏散小区 9	6.7	6.7	2.7
疏散小区 10	0.0	0.0	0.0
疏散小区 11	8.0	8.0	3.2
疏散小区 12	2.0	2.0	0.8

3、避震疏散场所布局（详见附录 C）

中心避难疏散场所：沂水县中心城区共规划两处中心避震疏散场所，一处是位于正阳路与长安路交叉口西北角的东皋公园，固定疏散编号为01，规划用地面积30.7公顷，有效疏散面积12.3公顷；另一处位于城阳二路与滨河东路交叉口东北角的临沂大学，固定疏散编号为28，规划用地面积56.1公顷，有效疏散面积22.5公顷。

固定避震疏散场所：规划沂水县中心城区固定避震疏散场所36处，总占地面积共计376.70公顷，有效疏散总面积146.19公顷。其中，中长期避难疏散场所11处，短期避难疏散场所25处，

总疏散人口共计 23.6 万余人。

紧急避震疏散场所：规划沂水县中心城区紧急避震疏散场所 98 处，总占地面积 300.79 公顷，有效面积 157.62 公顷，总避灾人数达到 58.8 万余人。

第三十六条 避震疏散通道规划

1、疏散通道技术指标及要求

抗震有效宽度指标：城市疏散道路应保证两侧建筑物倒塌堆积后的通行，若道路两旁有宜散落、崩塌危险的边坡、地震中易破坏的非结构物和构件，应及时排除，抗震有效宽度应满足以下要求：救灾干道不小于 15 米；疏散主干道不小于 7 米；疏散次干道和疏散通道不小于 4 米。城市疏散道路抗震有效宽度可按以下公式计算：

$$W=H1 \times K1+H2 \times K2-(S1+S2)+N$$

$$N=W-H1 \times K1-H2 \times K2+(S1+S2)$$

式中：W 为道路红线宽度，H1、H2 为两侧建筑高度，K1、K2 为两侧建筑物可能倒塌瓦砾影响宽度系数，S1、S2 为两侧建筑距道路红线距离，N 为抗震有效宽度（两侧建筑物可能倒塌瓦砾影响宽度系数详见下表取值）。

若疏散道路宽度不能满足上述规定，可通过提高道路两旁建筑物的抗震性能来达到，即救灾道路两侧建筑物按照提高一度采取抗震措施。

表 7-4 宽度系数 K 值简化计算表

建筑类型		<24m	24-54m (含24m)	54-100m (含54m)	100-160m (含100m)	160-250m (含160m)	≥250m
可能倒塌建筑	建筑长边方向平行红线布置	2/3	2/3~1/2	0.5	0.5~0.4	0.4~0.3	宜专门研究且不低于75m
	建筑长边方向垂直红线布置	0.5	0.5~0.3	0.3~0.25	0.25~0.2	0.2~0.15	宜专门研究且不低于38m
不倒塌建筑		按防止坠落物安全距离确定					

通行保障指标：提高道路上桥梁的抗震性能，尤其是跨河桥梁的抗震性能，采取防落梁措施，保证震后道路通行。位于疏散主干道及救灾干道上的桥梁，应尽量在其周围设置较大的开敞空间，建设一定的迂回道路，保证在桥梁中断后主要疏散通道的畅通。位于疏散通道上的重要交通节点和交叉点，平时避免修建过街天桥，宜采取地下过街通道。跨越疏散通道的各类工程设施，应保

证通道净空高度不小于 4.5m，且应有相应的抗震措施防止震后倒塌阻塞应急救援车辆通行。

2、疏散通道设置（详见附录 B）

救灾干道：东西方向救灾干道有北二环路、迎宾大道、新华路、南一环路、南二环路；南北方向救灾干道有西二环路、龙湾大道、庐山东路、长安路、东一环路以及东二环路。救灾干道与外界紧密连接，除满足救灾物资运送的基本功能外，还承担区内部分疏散的任务。

疏散主干道：东西向疏散主干道有北城二路、健康路、双马路、正阳路、沂蒙山路、腾飞路、城阳二路、南三环路、以及姚许路；南北向疏散主干道有庐山西路、滨河西路、沂博路、滨河东路、荆山东路、中心街（沂蒙山路至滨河东路段）、崇安路以及丰泰路。

疏散次干道：主要有北城一路、小沂河北路、康和路、文昌路、西一环路、文诚路、莲旺街、丰国路等，疏散次干道应保证震后 4 米以上的有效宽度要求，平时应注意疏通，禁止沿路设置影响交通的建、构筑物，以利人员疏散及消防救援车辆接近。

空中通道：利用沂水通用机场，在中心疏散场所规划建设应急直升机停机坪。

第三十七条 避震疏散场所配套设施规划（详见附录 C）

应急蓬宿区设施、医疗与卫生防疫设施、供水设施、供电设施、排污设施、厕所、应急垃圾储运设施、应急通道、应急消防、应急物资储备设施、应急指挥管理设施、应急停车场、应急停机坪等。在场所周边主干道、路口应设置指示标志；场所出入口应设置避难场所主标志；场所内主要通道路口应设置应急指示标志；场所内各类配套设施应设置明显标志。疏散场所内的建（构）筑物，以及利用周边建筑物作为配套设施用房的建筑，应达到相应建筑构筑物抗震设防要求。

第八章 城市救灾规划

第三十八条 救灾物资与消防保障

1、抗震指挥中心布局

沂水县共设1个县级抗震救灾指挥中心，即沂水县政府；设置4个街道级抗震救灾指挥中心，分别是沂城街道、许家湖、龙家圈和黄山铺。

2、物资保障空间布局

(1) 救灾物资储备库

规划县级、街道级和社区级等三级救灾物资储备库，结合各级政府或办事处设置，每处建筑面积不低于600平方米。有条件的应急避难场所可设永久性物资库，可设县级、街道级应急物资库，避难疏散场所的应急物资储备设置在场内或场地周边。当利用周边设施进行应急物资储备时，与避难场所的距离不应大于500米。宜优先利用应急避难场地内原有管理区、科教区、地下工程的仓库，设立或新建必要的储存粮食库、消防器具库房、医疗卫生设备间等。

(2) 粮食储备库

开展沂水县粮食储备库普查工作，确保粮食储备库规模满足国家规定要求，规划保障该粮食储备库符合抗震设防要求。

(3) 物资应急准备

制定本系统抗御地震的应急预案和对策措施。建立与周边地区在灾害条件下的相互支持和协作关系。远期联合建立区域性备灾中心，制定地震紧急救援的大型设备、震后五类常用药品的调配和供应制度。

维持城市物资供应和保障的应急对策，以及城市生活物资储备对策，抢险救灾物资的保障对策和使用要求。与有关企业签订协议，保障震后应急救援物资、生活必需品和应急处置装备的生产、供给。震后在确认建筑物没有发生中等以上破坏的情况下，震后政府可征用当地大型物流企业的仓库作为临时物资储备点。

加强各粮库的运输能力，保证震后粮食的顺利发放。

3、消防系统救灾保障

(1) 消防指挥中心和消防站

规划保障中心城区范围内的10处消防站。规划遵循消防站责任区4-7平方公里的原则，就近选择各类避震疏散场所的对口消防站。

(1)应该发挥城市消防组织在抗灾和抢险救灾队中的重要作用，加强消防机构和队伍的建设，扩展服务内容和范围，组建地震抢险救援专业队伍。改善消防装备和设施，加大地震灾害

(2)加强区域和城市间的协调救灾能力，建立固定的联络方式，实现互助互救，提高城市应对突发灾害的能力。

(3)政府有关部门应加强城市消防车通道、消防水池等公共消防设施的建设和管理，充分发挥城市供水能力强和天然水源丰富的优势，改善消防供水环境。

(4)加快城市火灾远程报警监控系统的建设，建立科学预警、报警监控系统，督促机关、团体、企事业单位逐步完善内部消防安全管理和应急处理机制，以提高城市的综合救灾能力。

第三十九条 震后应急保障规划

1、应急供水保障规划

(1) 应急供水体系与防灾目标

应急供水体系主要包括：市政供水、供水车供水、应急取水以及外部救援饮用水，按照应急供水方式相结合的原则和不同设防类别抗震要求，构建分阶段、分配额、具有功能补充的城市应急供水体系。防灾目标：

当遭受罕遇地震影响时，能够保障有供水需求单位的震后供给量，防灾关键管网及为防灾关键管网供水的水厂可有效维持运转，一般管网可能发生震害但便于抢修和迅速恢复使用。

当遭受超越设防水准以上的重大或特大地震影响时，震后初期可通过外部救援饮用水、应急取水及供水车供水方式满足灾民基本用水需求，震后1个月内供水系统逐步恢复到满足人员基本生活需求。震后应急供水定额可按下述要求进行：

表 8-1 应急供水标准

应急阶段	避难器	需水量 (L/人每日)	水的用途	给水方法
紧急救灾期	紧急或临时	3-6	维持饮用、医疗	自储、应急
应急修复期	短期	10-20	维持饮用、清洗、医疗	应急
	中期	20-30	维持饮用、清洗、医疗和浴用	由已修复管道供给
应急恢复期	长期	>30	维持基本生活较低用水量	由已修复管道供给

（2）水厂规划

水厂是城市供水系统的关键部位，也是供水网络的源头，一旦水厂遭到严重破坏，会导致整个供水系统瘫痪，所以保证水厂中重要供水设施安全是保证整个供水网络安全的第一道防线。

表 8-2 中心城区水厂抗震防灾规划一览表

水厂名称	规模 (万吨/日)	水源	占地 (hm ²)	设防要求	备注
第一水厂	10.0	跋山水库	5.83	重点保障	规划异地新建，供龙湾新区
第三水厂	8.0	跋山水库	2.48	重点保障	规划异地新建，供河东片区
石良水厂	1.0	地下水	0.68	次重点保障	保留，供城北工业用水
黄家安水厂	3.5	地下水	5.38	次重点保障	作为城区备用水源
庐山水厂	5.0	寨子山水库、小李马庄水厂	3.07	次重点保障	供许家湖大学城及庐山项目区
黄山铺水厂	1.0	地下水	0.41	次重点保障	规划

（3）供水设施保障措施

供水水源和水质保护。临时性供水的消毒是保证饮水卫生的重要环节。一般井水消毒的加氯量可按 1.5~2.0 毫克/升（按有效率计），加氯半小时后，水中余氯应为 0.5~1.0 毫克/升，即符合饮水卫生要求。污染更严重的地面水的加氯量可按 3~6 毫克/升计算。消毒剂的投放可以集中进行，也可以分区或分片的进行。地震后的供水除一般的细菌性和化学性污染外，还存在尸碱中毒的危险。为防止饮水的尸碱中毒，须尽快对水源周围的尸体进行清除，同时还应对局部环境进行认真的漂白粉消毒处理。另外，用砂滤或碳末、明矾混凝过滤、吸附等，也可以去除水中的尸碱和细菌毒素。

（4）重要供水设施保障措施

供水保障对重要供水建筑物，如城市供水调度中心、取水厂、水厂泵房等，抗震设防等级为重点设防类，设防要求按照国家法律法规及相关强制性标准，应高于本地区房屋的抗震设防要求进行确定。I 级应急供水保障按照重点设防类建设，II 级、III 级应急供水保障应不低于重点设防类进行建设。县级疏散场所应急供水保障等级为 I 级，街道级和小区级固定避难场所应急供水保障等级不应低于 II 级。

（5）重要管线保障措施

水源到水厂、水厂到县城必须保障双管连接并应采取柔性连接措施。地震后若管网漏损严重导致供水压力不足，可考虑在管网中设置消防车进行两个消防栓之间的临时加压。在震后需要提

高加氯量，并在第一时间通知居民，尽可能自行消毒自来水并确保煮沸饮用。

（6）应急取水设施设置

应急供水来源方式采用市政供水保障和设置应急储水设施（或就地取水设施）两种方式：

市政供水：确定应急供水来源，水处理设施和输配水管线。按照供水指标 30 升/人·天，其中饮用水为 3 升/人·天，按 40%地震破坏严重区域人数，预测沂水县中心城区日供水量为 706 吨/天，饮用水供水量为 71 吨/天。并且，相关职能部门制定震后供水应急预案，在管线可能发生严重破坏地段储备必要的抢险物资。

应急供水：根据避震疏散的规划安排，在避震疏散场所内配备供水设施，在中心疏散场所修建应急储水池（槽）或应急取水设施，并储存水质净化药品。饮用水用的储水槽典型的是“水管直接式”，平常时供水管的水流过储水槽，受灾时封住进出口，作为储水槽。规划按照 30 升/人·天，5 天供水量为储备量，沂水县中心城区应急储水量为 3530 吨。

2、应急供电保障规划

（1）应急供电体系与防灾目标

供电体系主要包括三个部分：变电站、供电线路、应急发电设备。根据重点保障、优先恢复的原则，按照不同设防类别的抗震要求构建城市应急供电体系。

当遭受罕遇地震影响时，一级防灾分区依托变电站及供电线路可有效维持运转，重点保障变电站及供电线路可能发生轻微损坏，经抢修后可快速恢复。

当遭受超越设防水准以上的重大或特大地震影响时，应通过确保可替代性、多重化等手段综合维护系统功能，避免发生严重（长期且大范围）的供电保障，有应急供电需求的单位独立发电设施可有效发（供）电。

（2）供电设施规划

规划保障 3 座 220KV 的变电站、11 座 110KV 的变电站和 3 座 35KV 的变电站。沂水重点用电单位主要包括城市水厂（包括第一水厂、第三水厂、庐山水厂等）、城市通信服务单位、城市消防站、医院等诸多设施。

表 8-3 中心城区规划变电站一览表

等级	名称	2020年装机容量 (kVA)	2035年年装机容量 (kVA)	备注
220kV	沂水变	180+120	180+240	扩容
	浯河变	1×240	2×240	近期建设
	跋山变		2×240	远期建设
110kV	长安变	2×50	2×50+63	扩容
	南庄变	63+40	2×50+63	扩容
	雪山变	2×50	3×50	扩容
	庐山变	2×50	3×50	扩容
	许家湖变	40+50	40+50×2	扩容
	城东变	2×50	3×50	近期建设
	开发区变	2×50	3×50	近期建设
	康庄变	2×50	3×50	近期建设
	龙泉变		3×50	远期建设
	东二变		3×50	远期建设
35kV	前坡变		3×50	远期建设
	龙家圈变	10+20	10+20	保留
	黄山变	2×20	3×20	保留
	跋山变	20+10	20+10	保留

(3) 供电设施保障措施

供电保障设施。供电系统中重要工程设施，如现状发电厂、110KV 以上变电站，以及规划电厂或变电站，抗震设防等级为重点设防类，设防要求按照国家法律法规及相关强制性标准，应高于本地区房屋的抗震设防要求进行确定。I 级应急供电保障按照重点设防类建设，II 级、III 级应急供电保障应不低于重点设防类进行建设。县级疏散场所应急供电保障等级为 I 级，街道级和小区级固定避难场所应急供电保障等级不应低于 II 级。

供电应急保障。一级防灾分区和二级防灾分区的应急供电保障采用两路独立电力系统电源引入，两路电源同时工作，任一路电源满足平时一级负荷、消防负荷不小于 50% 的正常照明负荷用电需要，电源容量分别满足平时和灾时总计算负荷的需要。一级防灾分区和二级防灾分区应急供电保障应配置应急发电机组，灾时供电容量应满足灾时一级、二级电力负荷的要求。一级防灾分区应急发电机组台数不应小于 2 台，其中，每台机组的容量应满足灾时一级负荷的用电需要。一级防灾分区应急供电系统至少有一路由配电站抗震设防类别不应低于重点设防类的市政应急供电系统电源引入。当无法满足要求时，应配置备用应急发电机组，其容量应配置应急发电机组。

供电避震疏散场所。采用独立的多路电网电源供电，以保证灾时场所供电的可靠性。采用移动式发电机，运行灵活，平时可作为备用电源，灾时照明、给水及附属建筑等供电要求不是特别

高的负荷供电。利用太阳能等发电设备给照明灯供电，节约能源，平时也可利用。主要用投光器、手电筒等移动式照明灯具，平常或灾害时都能有效利用。

供电系统震后恢复优先次序。沂水县供电系统震后恢复优先次序为：电厂至变电站线路——220KV 变电站——110KV 变电站——给交通、通信、给水、燃气、消防等生命线系统和医院、党政军领导机关、食品加工厂、粮库等单位的线路。

3、应急医疗保障规划

(1) 医疗体系与防灾目标

按照均衡布局、重灾加强、服务可靠的原则，构建包括医疗机构、卫生机构、社区卫生服务机构等组成的应急医疗体系。

当遭受罕遇地震影响时，为一级防灾分区提供服务的医疗机构不发生严重破坏，医疗功能不丧失，可马上或经简单抢修后提供医疗服务；

当遭受超越设防标准以上的重大或特大地震影响时，中心疏散场所医疗工作启动，重伤员可迅速有效转移到其他城市进行救助。

(2) 医疗保障设施规划

结合医疗卫生规划，进一步完善县急救网络系统，增强应急能力，扩大覆盖区域。在城市规划区，医疗网点布置与中心疏散场所之间应具有便捷的通道。

遵循中心避震疏散场所对口三级综合医院，街道级避震疏散场所对口二级或三级综合医院，并且保证距离较短。针对不同等级的避震疏散场所，规划设置二级保障医院，以保障医疗设施为避难场所提供对口、便捷的服务。

表 8-4 中心城区医疗卫生设施规划一览表

序号	所在区域	单位名称	建设位置	面积 (h m ²)	规划床位 (床)	备注
1	龙湾新区	龙湾综合医院	新华西路、西一环交口	12.64	1000	一类保障医院
2		龙家圈医院	龙家圈	2.31	100	二类保障医院
3	城北片区	中心医院	健康路 17 号	6.02	2000	一类保障医院
4		县人民医院	正阳路 2 号	3.90	475	一类保障医院
5		沂水县防结所	长安中路 110 号	0.20		二类保障医院
6		同济医院	沂蒙山路北侧	0.5		二类保障医院
7		沂水县卫生防疫站	文昌路北侧	0.71		二类保障医院
8		城区医院	新华路北侧	2.03	170	二类保障医院

序号	所在区域	单位名称	建设位置	面积 (h m²)	规划床位 (床)	备注
9		疾控中心	长安路西侧	0.56		二类保障医院
10		片区医院 1	沂博路、迎宾大道交口	3.32	200	二类保障医院
11		片区医院 2	北城一路、长安北路交口	3.34	200	二类保障医院
12		片区医院 3	健康路、东一环交口	1.49	100	二类保障医院
13	城南片区	片区医院 4	东一环、冯家官庄交口	2.85	200	二类保障医院
14		许家湖医院	长安南路、许家湖	2.57	200	二类保障医院
15	黄山铺片区	黄山铺医院	黄山铺	1.56	100	二类保障医院

（3）应急医疗保障措施

重要医疗卫生设施保障。医疗系统重要建筑物包括，卫生局办公楼、主要医院的门诊楼、血战、急救中心，抗震设防等级为重点设防类，设防要求按照国家法律法规及相关强制性标准，应高于本地区房屋（构筑物）的抗震设防要求进行确定。

应急医疗救护。县级疏散场所中应设置应急医疗卫生区，安排三级医院作为对口救援。街道级疏散场所设置医疗救助区，可安排二级或三级医院作为对口援救。小区级疏散场所设置医疗救助站，可就近安排医院对口援救。其中，应急医疗卫生区应单独设置医疗垃圾应急储运设施。应急避难场所中的应急医疗卫生区应设在场内或场地周边，宜结合应急宿主区设置；也可以利用应急避难场所周边的医院及医疗卫生设施进行设置，其与避难场所的距离不应大于 500 米。

4、应急通讯保障规划

（1）通讯保障要求

通讯系统主管部门应确保破坏性地震发生后，城市抗震防灾主管部门与上级主管部门，县指挥机构建立专线电话以及新闻、气象、公安、供水、供电、交通、燃气、医疗、消防等部门指挥机构的通讯通畅，对灾害受损、影响通信的网络要及时组织抢修，利用多种技术手段，保持灾后通信顺畅。

（2）通讯设施规划

沂水县通信关键节点，包括各通信服务单位数据处理中心，基站，机房，政府机关、抗震指挥中心、消防、供水、燃气、医疗系统以及各个避震疏散场所。

规划增加固定电话机房容量，扩大移动机房容量，规划远期扩建现状联通机房及电信机房分别至 10 万门；规划远期在龙湾新区新建 1 座一般电信局，交换机容量为 20 万门，用地面积近 2.0

公顷。中心城区结合公共建筑布设电信分局，共计 8 处，其中包含现状保留的龙家圈电信分局及黄山铺电信分局。

表 8-5 应急通讯设施要求

分级	应急通讯设施要求
县级	设置固定电话，设置移动通信设施，让无线信号覆盖避难场所，配备卫星无线通讯设施，设置广播系统，配备监控系统，设立公共信息发布牌
街道级	使无线信号覆盖避难场所，设置广播系统及一处公共信息发布牌，设置应急广播室、通信室用房
小区级	设置应急广播设备、应急指挥通信设备、应急通信车

（3）通讯保障措施

重要通讯设施保障。通信系统的重要建筑物，如电信局、中心电话站、电台、电视台，抗震设防等级为重点设防类，设防要求按照国家法律法规及相关强制性标准，应高于本地区房屋（构筑物）的抗震设防要求进行确定。

应急通信广播设施。应急控制中心的应急通信广播系统应能随时以及在可能预计到的危险条件下持续工作，危险情况发生后系统至少能广播一次危险信号和至少 30S 的有关语音信息，系统应有保护措施以防止发布错误的危险信号，根据避难过程需要应能够分区域进行寻呼或广播。

第四十条 震后应急响应规划

1、应急救灾组织机构及职责

贯彻执行国务院《破坏性地震应急条例》和《山东省防震减灾条例》，保证地震应急工作高效、有序地进行，最大限度地减轻地震灾害，沂水县政府制定了《沂水县地震应急预案》。本规划按照《沂水地震应急预案》的要求，进一步明确了地震发生后的应急救灾机构与职责，明确震后不同时期的地震应急反应内容与工作。

2、应急救灾措施

按照《沂水县地震应急预案》的相关要求，明确在发生不同规模地震时的应急响应措施。

第四十一条 震后恢复重建规划

1、震后灾民安置点布局

灾后应规划大型灾后过渡安置点，用于震后灾民安置。

灾后安置点宜集中建设，成组团布置。组团中的房屋间距、消防车通道、教育配套、医疗配套、物资供应配套和防火设施均应满足抗震防灾要求。

过渡性安置地点应当配套建设水、电、道路等基础设施，并按比例配备学校、医疗点、集中供水点、公共卫生间、临时性垃圾、污水处理设备、日常用品供应点、少数民族特需品供应点以及必要的文化宣传设施等配套公共服务设施，确保受灾群众的基本生活需要。

本次规划选择中心避难场所作为过渡性安置地点，特殊情况下可综合考虑城市发展备用地。

2、灾后重建策略

（1）城市房屋建筑和工程设施破坏的数量在 20% 以下时的恢复重建策略

中等破坏以上的公共建筑和工程设施应在 7 日内完成灾害评估级处理意见或加固方案；其他建筑由产权单位或个人委托有关单位在一月内完成处理意见或加固方案。轻微及轻微一下破坏程度的房屋建筑和工程设施可纳入日常的维修加固，不列入重建规划范畴。恢复重建任务主要依靠动员城市和社会各界自身的力量加以完成。

（2）城市房屋建筑和工程设施破坏的数量在 20%-60% 时的恢复重建策略

中等破坏以上的公共建筑中的重点建筑和工程设施应在 7 日内完成灾害评估级处理意见或加固方案；其他公共建筑应在 15 日内完成处理意见或加固方案；其他建筑由产权单位或个人委托有关单位在一月内完成处理意见或加固方案。轻微及轻微一下破坏程度的房屋建筑和工程设施可纳入日常的维修加固，不列入重建规划范畴。恢复重建任务以城市自救、同时积极争取外援的方式来完成。地方建设行政主管部门应当在县人民政府的领导下，尽快会同有关部门和单位拟定地震灾区恢复重建规划。

（3）城市房屋建筑和工程设施破坏的数量在 60% 以上时的恢复重建策略

经确认是严重破坏以上的建筑应及时拆除；中等破坏以上的公共建筑和工程设施应在 15 日内完成处理意见或加固方案，其他建筑由产权单位或个人委托有关单位在一月内完成处理意见或加固方案。轻微及以下破坏程度的工程设施可纳入日常的维修加固，不列入重建规划范畴。恢复重建以外援和自救相结合的方式来完成。

3、灾后重建建设标准

当城市遭受到大于本地区设防烈度地震影响时，恢复重建的设防烈度需按照国家有关规定由

国家有关部门重新审定；当遭受到小于本地区设防烈度地震影响时，其恢复重建设防烈度一般按原原设防烈度执行。

4、灾后恢复重建规划内容

规划应当包括地震灾害状况和区域分析，恢复重建原则和目标，恢复重建区域范围，恢复重建空间布局，恢复重建任务和政策措施，有科学价值的科学遗址、遗迹保护，受损文物和具有历史价值与少数民族特色的建筑物、构筑物的修复，实施步骤和阶段等主要内容。

地震灾后恢复重建规划应当重点对城镇和乡村的布局、住房建设、基础设施建设、公共服务设施建设、农业生产设施建设、工业生产设施建设、防灾减灾和生态环境以及自然环境和历史文化遗产保护、土地整理和复垦等做出安排。

第九章 近期行动重点

第四十二条 供电系统

供电部门自查以下问题，发现问题采取相应措施进行改正，以保证供电系统的抗震性能：

- (1) 主变压器与基础无锚固的，确保使主变压器与基础螺栓锚固；
- (2) 蓄电池组与基础无锚固的，确保使主变压器与基础螺栓锚固；
- (3) 穿墙套管采用柔性材料，降低其在震时断裂的可能性，提高抗震性能；
- (4) 保证设备间连线的冗余度，保障震时设备间连线不被扯断，提高抗震性能；
- (5) 室内开关柜与基础无锚固的，确保使室内开关柜与基础螺栓锚固；
- (6) 对架设高压线路的电杆、线塔检查其抗震性能能否满足要求；

第四十三条 交通系统

交通部门自查以下问题，发现问题采取相应措施进行更正，以保证交通系统抗震性能。

- (1) 确保城市对外连接的出入口不少于 8 个；
- (2) 重要出入通道的桥梁，按照不少于 8 度抗震设防进行鉴定加固，对达不到抗震设防要求的桥梁采取加固措施，保障在震时能正常通行；
- (3) 对于本规划界定的疏散次干道，按照规定进行检查，如果道路宽度不能满足要求，则采取拓宽道路或提高道路两侧建筑抗震性能来保证震后道路的有效通行宽度；
- (4) 对长途客运站不符合 8 度抗震设防要求建设的进行鉴定加固，保障其抗震性能。

第四十四条 供水系统

供水部门自查以下问题，发现问题采取相应措施进行更正，以保证供水系统抗震性能。

- (1) 保障水池、泵房不符合 8 度抗震设防要求建设的进行鉴定加固，保障其抗震性能；
- (2) 水厂自备电源与基础无锚固的，确保使自备电源与基础螺栓锚固；
- (3) 水厂变电站与基础无锚固的，确保使变电站与基础螺栓锚固；
- (4) 现状灰口铸铁管、玻璃钢管更换为球磨铸铁管或 PE 管，管道接口为刚性接口的更换为柔性接口，以保证供水管网的抗震性能；

(5) 定期检查水厂、泵房、水池的使用状况，如发现有抗震不利因素产生（如水池产生裂缝、建筑物有不均匀沉降等情况）要及时安排抗震鉴定及加固。

第四十五条 燃气系统

燃气部门自查以下问题，发现问题采取相应措施进行更正，以保证燃气系统抗震性能。

- (1) 现状灰口铸铁管更换为球磨铸铁管或 PE 管，以保证燃气管网的抗震性能；
- (2) 管道接口为刚性接口的更换为柔性接口，以保证燃气管网的抗震性能。

第四十六条 供热系统

供热部门自查以下问题，发现问题采取相应措施进行更正，以保证供热系统抗震性能。

- (1) 现状蒸汽管更换为热水管，以保证管网的抗震性能；
- (2) 延性小的螺纹接口压力管更换为延性接头管，以保证供热管网的抗震性能。

第四十七条 医疗卫生系统

医疗部门自查以下问题，发现问题采取相应措施进行更正，以保证医疗系统抗震性能。

- (1) 主变压器与基础无锚固的，确保使主变压器与基础螺栓锚固；
- (2) 蓄电池组与基础无锚固的，确保使主变压器与基础螺栓锚固；
- (3) 自备机电组与基础无锚固的，确保自备变电机组与基础螺栓锚固；
- (4) 增加便携的医疗设备，方便地震后救治伤员使用；
- (5) 对医疗救援人员进行应急救援培训。

第四十八条 通讯系统

通讯部门自查以下问题，发现问题采取相应措施进行更正，以保证通讯系统抗震性能。

- (1) 配电系统的主变压器、开关柜、蓄电池组与基础无锚固的，确保使主变压器、开关柜、蓄电池组与基础螺栓锚固；
- (2) 备用电源、变电机组、蓄电池组与基础无锚固的，确保使主变压器、开关柜、蓄电池组与基础螺栓锚固。

第四十九条 消防系统

- (1) 配备地震灾害处置特种装备,并定期进行培训与演练,提高地震灾害发生后的应对能力;
- (2) 配合避震疏散场所建设进行消防配套设施建设。

第五十条 城区建筑

对重要建筑物进行抗震评估,对可能不满足抗震要求者组织进行抗震鉴定,根据需要进行加固、改造或拆除。

第十章 规划实施保障

第五十一条 工作体系

建立防震减灾指挥系统并尽快完善地震监测预报、震灾预防、紧急救援三大工作体系。本规划由沂水县人民政府组织实施，地震、规划、住建、国土、市政、交通、电力、供水、通信、卫生、教育、消防和民政等主管部门和企业分工负责，协调一致，通力合作，落实到位。

第五十二条 加强领导，健全机构化监督管理

建立城市抗震防灾管理机构，进一步加强和统筹城市建设中的抗震防灾管理，推进城市抗震防灾的科学化与民主化进程，提高城市抗震防灾应对能力。

逐步建立、健全县、街道及社区的防灾规划体系，负责规划实施的落实和避震疏散安排等行政管理。

加强工程建设的统一管理，特别是工程选址、方案评审和初步设计阶段的抗震防灾管理，消除工程建设和防灾、减灾管理工作中的某些薄弱环节和部门之间的障碍。

第五十三条 建立健全防灾制度建设，严格依法行政

建立基础资料变化时的申报制度、建立监督检查制度、定期修订制度、建立奖惩制度、建立规划实施的检查监督和举报投诉制度、建立各职能部门定期协调会议制度等。

加大行政执法力度，加强行政执法的监督管理，规范行政执法行为，严格依法行政，做到有法可依、有法必依、执法必严、违法必究。完善防震减灾事业发展需要的监督机制，使防震减灾工作进一步规范化和法制化，确保防震减灾工作服务于社会经济发展。

第五十四条 防震减灾宣传

从抗震防灾规划背景、目标和实施、相关的防震减灾知识等方面着手，认真做好防震减灾宣传普及工作，提高广大群众的防震减灾意识，加强对预防为主的防震减灾方针认识。地震局和县政府应急办会同有关部门，建设综合性防灾科普教育基地。

第五十五条 防灾训练

模拟预警信息发布，开展地震应急演练，提高公众应用地震预警信息进行避险的能力。适时

进行防震减灾的演练，提高各系统配合作战能力和群众自救互救能力。

第五十六条 提高抗震科技水平，加强专业人才培养

充分利用现代化科学技术方法和手段，提高城市抗震防灾的综合能力。加大对抗震防灾科学研究的支持，通过专项研究，找出解决问题的办法，促进城市抗震防灾能力的提高。

防震减灾专业人才培养对象，主要是城市、乡村规划有关人员，建筑和工程设施的设计及施工人员，负责防震减灾规划实施的工程技术人员和管理人员。

第五十七条 建立稳定的投入保障机制

建立抗震防灾专项资金，资金的使用按项目列入年度计划，用于防灾工作，保证防灾工作的顺利开展。

城市抗震防灾经费按照“谁建设、谁负责”的原则筹措，政府给予政策支持及适当的资金鼓励。制定鼓励政策，对进行加固改造、采用较高标准进行防灾建设、采用新技术提高抗灾安全性能者进行鼓励引导。

第十一章 附则

第五十八条 成果构成

本规划由规划文本、规划图则和附件三部分组成。规划文本和图则具有同等法律效力。

第五十九条 规划修编

在下述情形之一时，本规划应进行修编：

- 1、城市总体规划进行修编时；
- 2、城市的工程设施情况发生较大变化本规划已不能适应城市情况时；
- 3、城市抗震设防要求发生重大变化时；
- 4、中心城区受到重大或特别重大地震灾害影响后；
- 5、其它有关法律法规规定的情形。

第六十条 法律效力

本规划经法定程序批准后，由沂水县人民政府负责解释并组织实施。本规划的调整、修改必须按有关的法定程序进行。本规划自法定程序通过之日起实施。

附录 A 本规划文本用词说明

1、为便于在执行本规范条例时区别对待，对要求严格程度不同的说明如下：

（1）表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”；

反面词采用“严禁”。

（2）表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”；

反面词采用“不应”或“不得”。

（3）表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词用“宜”或“可”；

反面词采用“不宜”。

2、条文中指定应按其它有关标准、规范执行时，写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

附录 B 沂水县主要避震疏散道路一览表

表1 救灾干道

序号	道路名称	道路走向	起讫点	断面形式	红线宽度 (m)	现状道路宽度 (m)
1	北二环路	东西向	西二环-东二环	三块板	60	21
2	迎宾大道	东西向	省道335 (新华路)-长深高速	三块板	60	21、40
3	新华路	东西向	东二环以西	三块板	48	36
4	南一环路	东西向	西二环-东二环	三块板	60	21
5	南二环路	东西向	西二环-莒沂路	三块板	40	21
6	西二环路	南北向	北二环以南	三块板	60	21
7	龙湾大道-庐山东路	南北向	姚许路以北	三块板	48	21
8	长安路	南北向	东红公路至南三环	三块板	48	34
9	东一环路	南北向	北二环以南	三块板	60	40
10	东二环路	南北向	城区最东侧，北至临朐、青州，南至临沂	两块板	60	23

表2 疏散主干道

序号	道路名称	道路走向	起讫点	断面形式	红线宽度 (m)	现状道路宽度 (m)
1	北城二路	东西向	滨河东路-长深高速	三块板	48	21
2	健康路	东西向	沂河东路-东二环	一块板	30	14
3	双马路	东西向	西二环-滨河西路	一块板	30	12
4	正阳路	东西向	龙湾大道-东二环	一块板	28、30	16
5	沂蒙山路	东西向	西一环-新华东路	三块板	38	28
6	腾飞路	东西向	滨河东路-东二环	三块板	60	21、40
7	城阳二路	东西向	滨河东路-东二环	一块板	24	15
8	南三环路	东西向	西二环-莒沂路	三块板	60	16
9	姚许路	东西向	西二环以东	两块板	40	16
10	庐山西路	南北向	迎宾大道-姚许路	两块板	48	——
11	滨河西路	南北向	迎宾大道-西二环	一块板	26	——
12	沂博路	南北向	健康路以北	三块板	48	21
13	滨河东路	南北向	健康路以南	一块板	24	16
14	荆山东路	南北向	滨河东路东侧	一块板	24	16
15	中心街	南北向	沂蒙山路-滨河东路	一块板	24	15
16	崇安路	南北向	健康路-新华东路	一块板	24	16
17	丰泰路	南北向	新华东路-南二环路	一块板	30	16

表3 疏散次干道

序号	道路名称	道路走向	起讫点	断面形式	红线宽度 (m)	现状道路宽度 (m)
1	北城一路	东西向	沂博路-东二环路	一块板	24	12
2	小沂河北路	东西向	文成路-长安中路	一块板	18	12

序号	道路名称	道路走向	起讫点	断面形式	红线宽度 (m)	现状道路宽度 (m)
3	康和路	东西向	长安中路-东二环路	一块板	18	——
4	文昌路	东西向	中心街-东二环路	一块板	24	——
5	双成路	东西向	滨河东路-东一环路	一块板	24	14
6	裕丰路	东西向	滨河东路-东二环路	一块板	24	16
7	恒泰路	东西向	龙湾大道-东二环路	一块板	24	14
8	城阳一路	东西向	振兴路-东二环	一块板	24	——
9	富安山路	东西向	西二环路-南二环路	一块板	24	——
10	城阳四路	东西向	滨河东路-东一环路	一块板	24	——
11	光山路	东西向	庐山中路-滨河西路	一块板	18	——
12	西一环路	南北向	北二环路-西二环路	一块板	30	——
13	西城一路	南北向	西城二路-沂蒙山西路	一块板	24	——
14	中心街	南北向	沂蒙山路-健康路	一块板	24	15
15	龙港路	南北向	沂蒙山西路-新华西路	一块板	38	24
16	滨河西路	南北向	迎宾大道以北	一块板	26	——
17	滨河东路	南北向	沂蒙山路以北	一块板	24	16
18	文诚路	南北向	北城二路-滨河东路	一块板	24	12
19	莲旺街	南北向	正阳中路-新华路	两块板	30	24
20	振兴路	南北向	新华路-南二环路	三块板	60	21
21	二小路	南北向	双城路-腾飞路	一块板	18	10
22	长虹路	南北向	正阳东路-城阳二路	一块板	18	10
23	丰国路	南北向	新华东路-城阳二路	一块板	24	12
24	瑞安路	南北向	新华东路-南一环路	一块板	24	——
25	丰民路	南北向	南一环路-城阳二路	一块板	24	——
26	庐山中路	南北向	南二环路-姚许路	一块板	24	12

附录 C 沂水县主要避震疏散场所一览表

表 1 固定避震疏散场所

场所编号	用地代码	地块名称	用地面积 (万 m ²)	有效疏散面积 (万 m ²)	固定避难疏散人口 (人)	场地类型	备注
1	G1	东皋公园	30.69	12.28	34050	中长期	正阳路与长安路交叉口西北
2	G1	荆山公园	6.43	1.93	4680	短期	腾飞路与西城山路交叉口东南
3	G1	西朱家庄社区公园	2.15	1.29	2150	短期	西朱家庄西侧
4	G1	田庄社区公园	2.27	1.36	2350	短期	北一环路滨河东路交叉口东北角
5	G1	新华东路社区公园	2.27	1.36	3340	短期	新华东路与沂蒙山东路交叉口西侧
6	G1	长安路西社区公园	3.88	2.33	5660	短期	长安路与冯家官庄街交叉口西北
7	G1	长安路东社区公园	3.24	1.94	4640	短期	长安路与冯家官庄街交叉口东北
8	A2	青少年活动中心、老年活动中心	5.34	2.67	6610	中长期	裕丰路、丰国路交口
9	A4	规划体育用地 1	3.31	1.66	4050	短期	裕丰路、丰国路交口
10	A4	规划体育用地 2	3.37	1.69	4150	短期	文东路与崇安路交叉口西北角
11	A4	规划体育用地 3	4.22	2.11	5180	短期	顺河街与工业园路交叉口西北角
12	A4	规划体育用地 4	2.95	1.48	2550	短期	城北片区沂博路西
13	A3	第二实验中学	7.02	2.81	6880	中长期	中心街、裕丰路交口
14	A3	沂蒙中学	10.45	4.18	10030	中长期	东环路东
15	A3	沂水县实验中学	4.45	1.78	4350	短期	健康路
16	A3	沂水县沂新中学	5.36	2.14	5150	短期	文昌路
17	A3	沂水县第三中学	11.10	4.44	10230	短期	健康东路 73 号
18	A3	规划九年一贯制学校 1	7.00	2.80	6850	短期	健康东路、崇安路口
19	A3	沂水二中改建初中	7.50	3.00	7350	中长期	双城路中心南街交口
20	A3	沂水党校	2.70	1.08	2050	短期	正阳路与长安路交叉口东北向
21	A3	沂水县实验小学	3.50	1.40	2400	短期	新华巷 2 号
22	A3	沂城街道中心小学	2.20	1.10	2080	短期	文昌路 6 号
23	A3	规划小学	3.54	1.42	2460	短期	双城路、长虹南路交口
24	A3	第二实验小学	3.60	1.44	2540	短期	二小路与向阳街交叉口东北
25	A2	正阳路文化中心	1.85	1.11	2010	短期	城北片正阳路南侧
26	G1	岵山植物园	79.38	15.88	20250	中长期	南一环与振兴路交叉口南侧
27	G1	小岵山公园	16.49	9.89	7870	中长期	岵山东南
28	A3	临沂大学沂水分校	56.14	22.46	20250	中长期	城阳二路、滨河东路交口
29	A3	规划高中	10.15	4.06	4000	短期	大学城中心南街东

场所编号	用地代码	地块名称	用地面积 (万 m ²)	有效疏散面积 (万 m ²)	固定避难疏散人口 (人)	场地类型	备注
30	A2	鼋山文化中心	15.59	7.80	10120	中长期	龙湾新区鼋山东南侧
31	A4	龙湾市级体育中心	11.65	5.83	5750	中长期	正阳西路与滨河西路交叉口西北向
32	A3	沂水县职业中专	13.81	5.52	5280	短期	龙湾新区西一环、双马路交口西北
33	A3	沂水县第一中学	16.92	6.77	7550	短期	龙湾新区沂蒙山西路
34	A3	沂水县第四中学	8.43	3.37	3400	短期	龙湾大道与前埠子街交叉口西北
35	G3	黄山铺火车站广场	3.67	2.20	4800	中长期	北一环与清源河交叉口西南
36	A3	黄山铺初中	4.08	1.63	3200	短期	——

表 2 紧急避震疏散场所

场所编号	用地代码	地块名称	用地面积 (万 m ²)	有效疏散面积 (万 m ²)	紧急避难人口 (人)	临时避难人口 (人)	备注
1	A2	文化馆、影剧院	1.82	0.91	3830	1915	龙湾大道、公家疃路交口
2	A2	文化馆	0.62	0.31	1270	635	文昌路府前街交口
3	A2	科技馆	1.47	0.74	3010	1505	东一环东侧
4	A2	文化活动中心	0.59	0.30	1210	605	黄山铺
5	A3	七里初中	4.71	1.884	7790	3895	七里村东
6	A3	规划小学	2.82	1.128	4620	2310	北城一路沂博路交口
7	A3	规划小学	3.96	1.584	6490	3245	北城一路文城路交口
8	A3	规划小学	2.23	0.892	3650	1825	长虹路文东路交口
9	A3	规划小学	3.99	1.596	6540	3270	崇安路文昌路交口
10	A3	北坛小学	1.91	0.764	3130	1565	文成路沂博路交口
11	A3	规划小学	3.44	1.376	5730	2865	长安北路顺河街交口
12	A3	长虹小学	2.08	0.832	3500	1750	长虹北路康和路交口
13	A3	规划九年一贯制学校	7.70	3.08	1370	685	前岵山西南
14	A3	规划九年一贯制学校	6.09	2.436	9970	4985	后岵山东侧
15	A3	许家湖初中	4.09	1.636	6790	3395	许家湖镇镇驻地
16	A3	规划小学	2.95	1.18	4830	2415	城阳三路西端
17	A3	规划小学	3.96	1.584	6580	3290	乐福记南路北
18	A3	规划小学	2.39	0.956	3920	1960	城阳三路长安路交口
19	A3	第三实验小学	3.84	1.536	6290	3145	裕丰小区西侧
20	A3	规划小学	3.07	1.228	5030	2515	荆山路东侧
21	A3	规划小学	3.30	1.32	5400	2700	裕丰路二小路交口

场所编号	用地代码	地块名称	用地面积(万m ²)	有效疏散面积(万m ²)	紧急避难人口(人)	临时避难人口(人)	备注
22	A3	龙家圈初中小学	9.14	3.656	14970	7485	镇政府驻地
23	A3	规划初中	9.07	3.628	14860	7430	西城一路东
24	A3	规划小学	3.40	1.36	5570	2785	双马路西城一路交口
25	A3	规划小学	3.56	1.424	5830	2915	西城一路东
26	A3	黄山铺镇中心小学	3.15	1.26	5260	2630	黄山铺驻地
27	A4	河西滨河体育公园	5.17	2.59	12580	6290	龙湾新区沂蒙山西路北
28	A4	公家疃北体育公园	1.29	0.65	2640	1320	龙湾新区公家疃街北
29	A4	沂水县体育运动中心	1.55	0.78	3180	1590	文昌路与长安中路交叉口西南角
30	A4	地税局体育场	1.59	0.80	3260	1630	地税局东路与长安中路交叉口西南角
31	G1	正阳西路社区公园	4.63	2.78	12370	6185	正阳西路与西城二路交叉口东北
32	G1	龙港路社区公园	3.03	1.82	7740	3870	龙港路东侧
33	G1	新华西路社区公园	2.50	1.50	6120	3060	新华西路与龙湾大道交叉口东南角
34	G1	沂河山庄西社区公园	2.72	1.63	6680	3340	沂河山庄西侧, 长安路东
35	G1	老法院路社区公园	0.52	0.31	1380	690	老法院路与长虹中路交叉口西北角
36	G1	双成路一社区公园	0.54	0.32	1590	795	滨河东路与双成路交叉口东北角
37	G1	双成路二社区公园	0.91	0.55	2240	1120	双成路与中心南街交叉口西北角
38	G1	向阳路社区公园	0.56	0.34	1380	690	向阳路与长虹南路交叉口东北角
39	G1	双马路社区公园	0.94	0.56	2300	1150	双马路与西城二路交叉口西南角
40	G1	振兴路带状公园	2.52	1.51	6200	3100	振兴路两侧(新华路至裕丰路段)
41	G1	新华路带状公园	25.93	15.56	65690	32845	新华西路至鑫华东路
42	G1	龙湾大道带状公园	8.87	5.32	21780	10890	龙湾大道两侧
43	G1	西一环带状公园	4.24	2.54	10420	5210	西一环路侧
44	G1	沂博路带状公园	1.26	0.76	3190	1595	沂博路侧
45	G1	滨河东路带状公园	20.03	12.02	49250	24625	滨河东路侧
46	G1	北一环带状公园	23.53	14.12	59800	29900	北一环(东一环至西一环路段)
47	G1	滨河西路带状公园	16.10	9.66	39500	19750	滨河西路内侧
48	G1	莲旺街带状公园	6.61	3.97	17230	8615	莲旺街路侧
49	G1	中心街带状公园	4.00	2.40	9820	4910	中心街
50	G1	北一环与东一环交叉口绿地	1.03	0.62	2530	1265	北一环与东一环交叉口西南角

场所编号	用地代码	地块名称	用地面积(万m ²)	有效疏散面积(万m ²)	紧急避难人口(人)	临时避难人口(人)	备注
51	G1	田庄北街旁绿地	0.67	0.40	1630	815	现田庄西北角
52	G1	县三中东绿地	1.62	0.97	3970	1985	康和路与东一环交叉口西南角
53	G1	长安国际北绿地	0.43	0.26	1050	525	健康路与长安中路交叉口西北
54	G1	中心医院前绿地	0.24	0.14	580	290	健康路与中心街交叉口三角
55	G1	金水湾花园西北绿地	0.30	0.18	730	365	健康东路与小沂河东路交叉口东南角
56	G1	后埠东绿地	0.51	0.31	1250	625	东一环与文东路交叉口西北
57	G1	正阳路东口绿地	0.28	0.17	680	340	正阳东路与东一环路交叉口西南角
58	G1	体育中心绿地	0.63	0.38	1540	770	文昌路与长安路交叉口西南角
59	G1	沂水街道北绿地	0.27	0.16	660	330	长安路西侧, 沂水街道北
60	G1	文昌东路东口绿地	0.42	0.25	1030	515	文昌东路与东二环交叉口西北角
61	G1	怡园	0.93	0.56	2280	1140	中心街、府前街与沂蒙山路交叉口三角地块
62	G1	阳东绿地	0.36	0.22	880	440	沂蒙山路与回民街交叉口东南角
63	G1	沂蒙山东路与东一环交叉口绿地	0.38	0.23	1130	565	沂蒙山东路与东一环交叉口西北角
64	G1	大名城西北角绿地	0.40	0.24	1180	590	双成路与滨河东路交叉口东南角
65	G1	二中家属院东北绿地	0.20	0.12	490	245	双成路与二小路交叉口西侧
66	G1	政务大厅绿地	0.31	0.19	760	380	双成路与长安中路交叉口东南角
67	G1	长途电信沂水分局东侧绿地	0.40	0.24	980	490	二小路东侧长途电信沂水分局对面
68	G1	振兴路自来水门前绿地	0.44	0.26	1080	540	振兴路与新华路交叉口东南角
69	G1	电力公园	0.76	0.46	1870	935	新华路与长安中路交叉口东南角
70	G1	裕丰路与崇安路交叉口绿地	1.87	1.12	4590	2295	裕丰路与崇安路交叉口西北角
71	G1	颐高商城绿地	0.91	0.55	2240	1120	腾飞路与东一环路交叉口东南角
72	G1	长虹路沿街绿地	0.65	0.39	1610	805	南一环与长虹路交叉口东南沿街
73	G1	龙家圈中学东南绿地	0.93	0.56	2310	1155	龙家圈中学东南, 南北支路西侧
74	G1	黄山铺邮电支局东绿地	0.87	0.52	2280	1140	黄山铺邮电支局对面, 南北支路东侧
75	G1	南朱东东侧绿地	0.53	0.32	1340	670	南朱东东侧, 南北支路西侧
76	G1	黄山铺中学东绿地	1.30	0.78	3270	1635	黄山铺中学东侧沿街
77	G1	长山公园	24.61	14.77	3000	1500	庐山东路与南二环交叉口西北
78	G1	滨河三角绿地	4.19	2.51	10300	5150	腾飞路与滨河东路交叉口东北侧
79	G1	城北社区公园	2.44	1.46	6150	3075	东一环与小沂河支流交叉口东侧

场所编号	用地代码	地块名称	用地面积(万m ²)	有效疏散面积(万m ²)	紧急避难人口(人)	临时避难人口(人)	备注
80	G3	沂博路广场	1.22	0.73	3090	1545	滨河路与沂博路交叉口
81	G3	龙冈酒店东广场	0.77	0.46	1890	945	沂博路与文诚路交叉口西北角
82	G3	府前广场	0.73	0.44	1790	895	县政府对面正阳路南侧
83	G3	文化广场	0.60	0.36	1480	740	正阳路南侧东皋公园南门对面
84	G3	体育广场	0.67	0.40	1650	825	长安路与文昌路交叉口西南
85	G3	春风广场	0.76	0.46	1870	935	滨河东路与新华路交叉口北侧
86	G3	中心南街东广场	0.98	0.59	2450	1225	中心南街与南二环交叉口东北角
87	G3	黄山铺政府前广场	0.89	0.53	2190	1095	黄山铺政府对面,新华路南侧
88	S4	社会停车场	1.25	0.38	1540	770	南二路与长安南路交叉口西南侧
89	S4	社会停车场	1.18	0.35	1500	750	城阳二路与东一环路交叉口西南角
90	S4	社会停车场	0.47	0.14	590	295	城阳一路与中心南街交叉口东北角
91	S4	社会停车场	0.78	0.23	960	480	腾飞路与长安中路交叉口西南侧
92	S4	社会停车场	2.43	0.73	2980	1490	南一环路与滨河东路交叉口东南侧
93	S4	社会停车场	0.61	0.18	750	375	腾飞路与滨河东路交叉口东北侧
94	S4	社会停车场	0.59	0.18	730	365	振兴路与裕丰路交叉口东北侧
95	S4	社会停车场	0.44	0.13	540	270	小河街与莲旺街交叉口西南角
96	S4	社会停车场	0.71	0.21	870	435	长安中路与正阳中路交叉口西南片区
97	S4	社会停车场	1.24	0.37	1530	765	公家疃街与龙湾大道交叉口东南侧
98	S4	社会停车场	1.20	0.36	1570	785	公家疃街与新华西路交叉口东北侧

表3 各级避难疏散场所设施配置一览表

序号	应急功能项目	类型	紧急避难场所	固定避难场所	
				短期	中长期
1	应急管理	应急指挥区	-	-	○
2		场所管理区	-	●	●
3		应急标志	○	●	●
4		应急功能介绍设施	-	-	○
5		应急演练培训设施	-	-	○
6	避难住宿	应急休息区	●	●	●
7		避难宿住区	-	●	●
8		避难建筑	-	○	○
9		避难场地	○	○	○
10		帐篷	-	○	○

序号	应急功能项目	类型	紧急避难场所	固定避难场所	
				短期	中长期
11		简易活动房屋	-	-	○
12	应急交通	应急通道	●	●	●
13		出入口	●	●	●
14		应急停机坪	-	-	○
15		应急停车场	-	-	●
16		应急交通标志	●	●	●
17		应急交通指挥设备	-	-	●
18	应急供水	应急水源	-	-	●
19		应急储水设施	○	●	●
20		净水滤水设施	○	●	●
21		净水滤水设备或用品	○	●	●
22		供水车停车区	○	○	○
23		配水点	○	○	○
24		市政应急保障输配水管线	-	○	●
25		场所应急保障给水管线	-	○	○
26		市政给水管线	-	○	●
27		场所给水管线	-	○	●
28		应急水泵	-	●	●
29		临时管线、给水阀		○	●
30		饮水处	○	●	●
31		应急医疗	城市应急保障医院	-	-
32	应急医疗区		-	-	○
33	急救医院		-	-	○
34	重症治疗区		-	-	○
35	抢救伤病员的医疗设备		-	-	○
36	卫生防疫分隔		-	○	○
37	应急医疗所		-	●	●
38	医疗卫生室/医务点		○	●	●
39	医药卫生用品		○	●	●
40	应急消防	防火分区、防分隔、安全疏散通道、消防水源	●	●	●
41		消防水井、消防水池、消防水泵	-	○	●
42		消防栓、消防管网	-	○	●
43		消防车、消防器材	●	●	●
44	应急物资	应急物资储备区	-	-	●
45		物资储备库物资储备房	-	○	●
46		物资分发点	○	●	●
47		食品药品等应急物资	○	○	●
48	应急供电	市政应急保障供电	-	○	○

序号	应急功能项目	类型	紧急避难场所	固定避难场所	
				短期	中长期
49		应急发电区、移动式发电机组	-	○	●
50		变电装置	-	○	●
51		应急充电站、充电点	-	○	●
52		紧急照明设备	○	●	●
53		线路、照明装置	-	○	●
54	应急通讯	应急指挥区应急指挥中心	-	-	○
55		应急通讯设备、通信车	-	○	○
56		通信室、监控室用房	-	○	●
57		广播室	-	○	●
58		应急广播设备	○	○	●
59		应急电话	-	○	●
60	应急排污	化粪池	-	●	●
61		应急固定厕所	-	○	●
62		应急临时厕所	○	○	●
63		应急排污设施	-	○	●
64		应急污水吸运设备	-	-	●
65	污水管网、污水井	-	-	○	
66	应急垃圾	应急垃圾储运区	-	-	○
67		应急垃圾储运设施	-	-	○
68		固定垃圾站	-	-	○
69		垃圾收集点	○	●	●
70	应急通风	地下场所	●	●	●
71		应急建筑	●	●	●
72	公共服务设施	综合服务区	-	-	○
73		会议室	-	-	○
74		管理办公室、警务室	-	○	○
75		洗衣房	-	-	○
76		开水间、盥洗室	-	-	○
77		售货站	-	○	○
78		公用电话	-	○	○
79		自行车存放处	-	○	○

注：“●”表示应设；“○”表示宜设；“-”表示可选设。

附录 D 沂水县主要设施及设防要求一览表

表 1 中心城区抗震防灾重点单位

中心城区抗震防灾重点单位类别及抗震防灾措施				
序号	类别	小类	具体单位	抗震防灾措施
1	商场、宾馆、体育场等公众聚集场所	建筑面积300平方米以上的商业网点	沂水九州商业大厦、东皋明珠、香港城购物中心、中百大厦、服饰购物中心、世纪广场、沂蒙国际财富中心、银座购物城、太阳城、万隆财富广场等	规划建设以上11类单位为城市抗震防灾及消防安全重点单位，抗震设防应按照国家法律法规及相关强制性标准，须高于本地区房屋建筑（构筑物）的抗震设防要求进行确定。
		大型宾馆、招待所	沂水开元大酒店、沂水沂河山庄、金仕顿大酒店、东方瑞海国际温泉度假村、誉源大酒店等	
		100人以上的餐饮场所	沂水开元大酒店、沂水沂河山庄、金仕顿大酒店、沂水大酒店、寰宇大酒店、银都大酒店等	
		体育馆	长安中路体育馆、沂水县体育中心等	
		大型集贸市场	文诚市场、虹鑫商城、裕丰农副产品市场等	
2	医院、养老院、学校和幼儿园	床位数30张以上的卫生院	中心医院、县人民医院、妇幼保健院、同济医院等	
		床位数30张以上的福利院	沂水县老年公寓、老干部疗养所等	
		各类学校	临沂大学沂水校区、沂水县职业中专；沂水县第一中学、沂水县第二中学、沂水县第三中学、沂水县第四中学、沂水县实验中学；沂城街道七里初中；沂城街道中心小学、矿山小学以及幼儿园等。	
3	国家机关	重要的国家机关	中共沂水县委、沂水县人民政府、县人大、县政协、沂水县人民法院、沂水县人民检察院、县公安局等。	
4	广播、邮政、通信及防灾枢纽单位	沂水县广播电视台等；		
		中心邮政局、铁塔公司及各通讯运营商等	县地震局（抗震救灾指挥部、地震检测台、地震应急指挥中心）、住建局、消防大队、燃气公司、自来水公司、环保局、污水处理厂、供电公司、市政公用服务中心、气象局、交通局、公路局、教体局、卫计局、水务公司、安监局、粮食局、人防办等	
5	交通站场	火车站、汽车站	沂水县火车西站、临交运沂水长途汽车站等	
6	文化设施	图书馆、展览馆、博物馆、文博单位等	沂水县档案馆、沂水县博物馆、沂水县文化馆、沂水县图书馆、沂水县科技馆等	
7	发电厂和电网经营企业		沂水县热电厂、沂水长青生物质能发电厂、昆达生物发电厂等	
8	易燃易爆化学物品的生产、充装、储存、供应、销售单位		山东泓达生物科技有限公司、山东昆达生物科技有限公司、临沂福德精细化工有限公司、山东鲁洲集团沂水化工有限公司等；中心城区有沂水县中建石化有限公司第一加油站、沂水东环加油站、沂水前程CNG加气站、沂水奥德加气站、山东奥德燃气有限公司沂水分公司、沂水县新世纪液化气站等加油加气站约20个。	
9		劳动密集型生产、加工企业		
10			物资仓库、粮食储备单位	

序号	类别	小类	具体单位	抗震防灾措施
11		其他发生火灾可能性较大以及一旦发生火灾可能造成人身重大伤害或财产重大损失的单位	中国农行沂水县支行、农业发展银行沂水县支行、中国人民银行沂水县支行、中国建设银行沂水县支行、中国工商银行沂水县支行等。	

中心城区抗震防灾重点单位——大型集贸市场规划一览表

序号	市场名称	位置	用地面积 (ha)	建设时序	经营范围	备注
1	汽车贸易产业园	长安北路、迎宾大道交口	26.35	近中期	二手车交易与服务配套、进口汽车展示交易	规划
2	中和花都花卉苗木市场	新华路、滨河西路交口	3.51	---	花卉苗木	保留
3	家居市场	迎宾大道、东一环交口	10.20	近期	家具	规划
4	文诚市场	迎宾大道、文诚路交口东南	2.65	---	蔬菜批发零售	保留
5	沂蒙市场	长安路、健康路交口	2.57	---	小商品	保留
6	工业产品市场	腾飞路、东一环交口北侧	19.57	中、远期	工业产品交易	规划
7	日用品交易市场	南一环、东一环交口西南	4.81	中、远期	日用品交易	规划
8	虹鑫商城	东环路新汽车站北	4.62	---	建材	保留
9	裕丰农副产品市场	新华路东段路南	1.00	---	农副产品	保留
10	黄山农副产品市场	新华西路延伸线北侧	6.55	中、远期	农副产品	规划

中心城区抗震防灾重点单位——大型商业网点一览表

序号	网点名称	网点地址	占地面积 (m²)	营业面积 (m²)
1	东皋明珠	健康路南侧	3400	7000
2	香港城购物中心	健康路中心街交	8500	10000
3	中百大厦	中心街正阳路交口	2600	5000
4	服饰购物中心	中心街	3700	10000
5	前小河商业大街	沂蒙山路小沂河东路交口	16000	10000
6	世纪广场	沂水路西侧	25500	--
7	沂蒙国际财富中心	沂蒙山路府前路交口	37600	--
8	娱乐购物城	沂蒙山路府前路交口	37600	--
9	太阳城	腾飞路长安中路交口	23000	--
10	万隆财富广场	腾飞路长虹南路交口	40000	--

中心城区抗震防灾重点单位——星级酒店一览表

宾馆酒店名称	地址	级别	建筑面积 (m²)	床位数 (张)
沂水开元大酒店	小沂河北路1号	5星	70000	240
沂水沂河山庄	沂水东环路中段	3星	--	228
东方瑞海	新南环路、长安路交口	4A	36000	411
尚都嘉年华	长安路北段北关街	准3	5000	238
金仕顿大酒店	正阳路沂河东路交口	3星		
宇川宾馆	沂水前晏家铺	准2	2500	150
誉源大酒店	沂水东环路北	准3	2000	144

中心城区抗震防灾重点单位——文化设施一览表

序号	项目名称	建设位置	占地面积 (hm ²)
1	沂水县档案馆	正阳路南、东泉山对面	0.28
2	沂水县博物馆	图书馆南	0.65
3	沂水县图书馆	正阳路南、东泉山对面	0.44
4	沂水县文化馆	府前路、文昌路交口	0.61
5	沂水县科技馆	东一环东	1.13

中心城区抗震防灾重点单位——行政办公用地一览表

序号	单位名称	建设位置	占地面积 (公顷)
1	县政府	正阳路北侧	1.17
2	县委	中心街、正阳路交口	3.73
3	强震观测台	黄金花苑东侧	0.52
4	公安局	中心街、正阳路交口	1.09
5	规划局	正阳路北侧	1.32
6	住建局	正阳路北侧	0.91
7	气象站	裕丰路、沂蒙山东路交口	0.94
8	新闻网络办公室	正阳路南侧	0.31
9	检察院	东一环西侧	0.67
10	武装部	东一环西侧	0.92
11	交通局	东一环东侧	0.83
12	卫计局	长安中路西侧	0.3
13	检察院	长安中路东侧	1.63
14	城管执法局	文昌路北侧	0.66
15	粮食局	长安中路、文昌路交口	0.16
16	环保局	文昌路南侧	0.33
17	国土资源局	长安中路西侧	0.26
18	刑警大队	双成路北侧	0.55
19	沂水县建筑质量监督站	双成路北侧	0.16
20	沂水县建设工程质量检测站	双成路北侧	0.63
21	林业局、水利局	沂蒙山路北侧	1.39
22	沂水交通警察大队	鑫华路北侧	1.42
23	消防大队	东一环、文昌路交叉口东南	1.17
24	沂水县供电公司	长安中路与新华路交叉口东北	1.03

表2 中心城区给水设施规划一览表

震后不同阶段的供水量标准

阶段	时间	供水量 (L/人·日)	水的用途
紧急或临时	震后 3 日	3	维持基本生存的生活用水和医疗抢救用水
短期	震后 15 日	10	维持基本生活用水和医疗用水
中期	震后 30 日	20	维持基本正常生活用水和医疗用水
长期	震后 100 日	30	维持正常生活较低用水量及关键节点用水

中心城区水厂抗震防灾规划一览表

水厂名称	规模 (万吨/日)	水源	占地 (hm ²)	设防要求	备注
第一水厂	10.0	跋山水库	5.83	重点保障	规划异地新建, 供龙湾新区
第三水厂	8.0	跋山水库	2.48	重点保障	规划异地新建, 供河东片区
石良水厂	1.0	地下水	0.68	次重点保障	保留, 供城北工业用水
黄家安水厂	3.5	地下水	5.38	次重点保障	作为城区备用水源
庐山水厂	5.0	寨子山水库、小李马庄水厂	3.07	次重点保障	供许家湖大学城及庐山项目区
黄山铺水厂	1.0	地下水	0.41	次重点保障	规划

中心城区储备供水量

场所编号	场地名称	用地代码	疏散人口容量 (人)	储备供水量 (升)
1	东皋公园	G1	34050	1021500
2	荆山公园	G1	4680	140400
3	西朱家庄社区公园	G1	2150	64500
4	田庄社区公园	G1	2350	70500
5	新华东路社区公园	G1	3340	100200
6	长安路西社区公园	G1	5660	169800
7	长安路东社区公园	G1	4640	139200
8	青少年活动中心、老年活动中心	A2	6610	198300
9	规划体育用地 1	A4	4050	121500
10	规划体育用地 2	A4	4150	124500
11	规划体育用地 3	A4	5180	155400
12	规划体育用地 4	A4	2550	76500
13	第二实验中学	A3	6880	206400
14	沂蒙中学	A3	10030	300900
15	沂水县实验中学	A3	4350	130500
16	沂水县沂新中学	A3	5150	154500
17	沂水县第三中学	A3	10230	306900
18	规划九年一贯制学校 1	A3	6850	205500
19	沂水二中改建初中	A3	7350	220500
20	沂水党校	A3	2050	61500
21	沂水县实验小学	A3	2400	72000
22	沂城街道中心小学	A3	2080	62400
23	规划小学	A3	2460	73800
24	第二实验小学	A3	2540	76200
25	正阳路文化中心	A2	2010	60300
26	崑山植物园	G1	20250	607500
27	小崑山公园	G1	7870	236100
28	临沂大学沂水分校	A3	20250	607500
29	规划高中	A3	4000	120000
30	崑山文化中心	A2	10120	303600
31	龙湾市级体育中心	A4	5750	172500
32	沂水县职业中专	A3	5280	158400
33	沂水县第一中学	A3	7550	226500

场所编号	场地名称	用地代码	疏散人口容量（人）	储备供水量（升）
34	沂水县第四中学	A3	3400	102000
35	黄山铺火车站广场	G3	4800	144000
36	黄山铺初中	A3	3200	96000
合计			236260	7087800

表3 中心城区供电设施规划一览表

中心城区规划变电站一览表

等级	名称	2020年装机容量（kVA）	2035年年装机容量（kVA）	备注
220kV (5座)	沂水变	180+120	180+240	扩容
	浞河变	1×240	2×240	近期建设
	跋山变		2×240	远期建设
110kV (20座)	长安变	2×50	2×50+63	扩容
	南庄变	63+40	2×50+63	扩容
	雪山变	2×50	3×50	扩容
	庐山变	2×50	3×50	扩容
	许家湖变	40+50	40+50×2	扩容
	城东变	2×50	3×50	近期建设
	开发区变	2×50	3×50	近期建设
	康庄变	2×50	3×50	近期建设
	龙泉变		3×50	远期建设
	东二变		3×50	远期建设
	前坡变		3×50	远期建设
	35kV (16座)	龙家圈变	10+20	10+20
黄山变		2×20	3×20	保留
跋山变		20+10	20+10	保留

供电系统分级重要性描述

分级	重要性分类	破坏后果	重要性描述
I	极重要	极严重	城市供电系统主体，包括发电设施、电厂（单机容量为300MW及以上或规划容量为800MW及以上的火力发电厂）、高压输电线（220~500kV）等，一旦破坏会造成城市供电系统的瘫痪，需考虑大震情况下功能完整和巨震下功能的快速恢复能力。
II	很重要	很严重	城市供电系统的分布部分，包括变电站（所）、配电线、配电站、高压输电线（35~220kV），服务城市主要疏散中心、指挥中心、医疗中心、特殊结构等，一旦破坏将对城区防灾救灾产生很重大的影响，需要考虑大震情况下功能基本不受损坏。
III	重要	严重	城市供电系统的服务部分，包括服务线、服务变电站和一般输电线等。一旦破坏对城区居民生活、社会经济活动中断产生重要影响，需要考虑中震情况下功能基本不受损坏。
IV	一般	不严重	供电系统中不属于I、II、III级的普通线路和供电设施，需要考虑中震情况下的连通功能，一旦破坏对公众生命安全影响甚微，不会显著损害城市其他灾后生活或恢复活动的正常进行。

表4 中心城区医疗设施抗震防灾规划一览表

中心城区医疗设施规划一览表

序号	所在区域	单位名称	建设位置	占地面积（h m ² ）	规划床位（床）	服务级别	设防要求
1	龙湾	龙湾综合医院	新华西路、西一环交口	12.64	1000	城市级医院	一类保障
2	新区	龙家圈医院	龙家圈	2.31	100	片区级医院	二类保障
3	城北片区	中心医院	健康路17号	6.02	2000	城市级医院	一类保障
4		县人民医院	正阳路2号	3.90	475	城市级医院	一类保障
5		沂水县防结所	长安中路110号	0.20		公共卫生机构	二类保障
6		同济医院	沂蒙山路北侧	0.5		片区级医院	二类保障
7		沂水县卫生防疫站	文昌路北侧	0.71		公共卫生机构	二类保障
8		城区医院	新华路北侧	2.03	170	片区级医院	二类保障
9		疾控中心	长安中路西侧	0.56		公共卫生机构	二类保障
10		片区医院1	沂博路、迎宾大道交口	3.32	200	片区级医院	二类保障
11		片区医院2	北城一路、长安北路交口	3.34	200	片区级医院	二类保障
12		片区医院3	健康路、东一环交口	1.49	100	片区级医院	二类保障
13	城南片区	片区医院4	东一环、冯家官庄交口	2.85	200	片区级医院	二类保障
14		许家湖医院	长安南路、许家湖	2.57	200	片区级医院	二类保障
15	黄山铺片区	黄山铺医院	黄山铺	1.56	100	片区医院	二类保障

中心城区固定疏散场地对口医院列表

固定避震疏散场所编号	场所位置	对口医院名称
1	正阳路与长安路交叉口西北	县人民医院
2	腾飞路与西城山路交叉口东南	许家湖医院
3	西朱家庄西侧	中心医院
4	北一环路滨河东路交叉口东北角	中心医院
5	新华东路与沂蒙山东路交叉口西侧	城区医院
6	长安路与冯家官庄街交叉口西北	城区医院
7	长安路与冯家官庄街交叉口东北	片区医院四
8	裕丰路、丰国路交口	片区医院四
9	裕丰路、丰国路交口	城区医院
10	文东路与崇安路交叉口西北角	中心医院
11	顺河街与工业园路交叉口西北角	中心医院
12	城北片区沂博路西	中心医院

固定避震疏散场所编号	场所位置	对口医院名称
13	中心街、裕丰路交口	城区医院
14	东环路东	片区医院四
15	健康路	中心医院
16	文昌路	县人民医院
17	健康东路73号	中心医院
18	健康东路、崇安路口	中心医院
19	双城路中心南街交口	城区医院
20	正阳路与长安路交叉口东北向	县人民医院
21	新华巷2号	县人民医院
22	文昌路6号	县人民医院
23	双城路、长虹南路交口	城区医院
24	二小路与向阳街交叉口东北	城区医院
25	城北片正阳路南侧	县人民医院
26	南一环与振兴路交叉口南侧	许家湖医院
27	岵山东南	许家湖医院
28	城阳二路、滨河东路交口	许家湖医院
29	大学城中心南街东	许家湖医院
30	龙湾新区崂山东南侧	龙湾综合医院
31	正阳西路与滨河西路交叉口西北向	龙湾综合医院
32	龙湾新区西一环、双马路交口西北	龙湾综合医院
33	龙湾新区沂蒙山西路	龙湾综合医院
34	龙湾大道与前埠子街交叉口西北	龙湾综合医院
35	北一环与清源河交口西南	黄山铺医院
36	——	黄山铺医院

表5 中心城区消防设施规划一览表

中心城区消防站规划一览表

序号	消防站类别	消防站位置	用地面积(m ²)	人员配置	车辆配置
01	一级消防站	原黄山铺镇内，新华西路西段，龙山商贸物流区西北角	3900~5600	30	5~7
02	一级消防站与战勤保障消防合建	河西龙湾地区，西二环与新华西路交叉处东650米处路南	9000~11000	45	9~12

序号	消防站类别	消防站位置	用地面积(m ²)	人员配置	车辆配置
03	一级消防站	城北生活休闲片区，长安北路与小沂河北路交汇处附近	3900~5600	30	5~7
04	一级消防站	城北生活休闲片区，正阳路与中心街交汇处西南角	3900~5600	30	5~7
05	特勤消防站	东环路236号	17223	45	9~12
06	一级消防站	城北生活休闲片区，中心南街与新华街交汇处附近	3900~5600	30	5~7
07	一级消防站	城南综合片区，荆山东路与南一环交汇处东南角	3900~5600	30	5~7
08	一级消防站	滨河二期工业片区，莒沂路与东二环交汇处附近	3900~5600	30	5~7
09	一级消防站	城南综合片区，铁路南，南二环与许家湖路交汇处东北角	3900~5600	30	5~7
10	特勤消防站	庐山工业园内	5600~7200	45	9~12

中心城区固定疏散场地对口消防站列表

固定避震疏散场所编号	场所位置	对口消防站名称
1	正阳路与长安路交叉口西北	正阳路一级消防站
2	腾飞路与西城山路交叉口东南	城南一级消防站
3	西朱家庄西侧	长安路一级消防站
4	北一环路与滨河东路交叉口东北角	长安路一级消防站
5	新华东路与沂蒙山东路交叉口西侧	新华路一级消防站
6	长安路与冯家官庄街交叉口西北	新华路一级消防站
7	长安路与冯家官庄街交叉口东北	新华路一级消防站
8	裕丰路、丰国路交口	新华路一级消防站
9	裕丰路、丰国路交口	新华路一级消防站
10	文东路与崇安路交叉口西北角	长安路一级消防站
11	顺河街与工业园路交叉口西北角	长安路一级消防站
12	城北片区沂博路西	长安路一级消防站
13	中心街、裕丰路交口	新华路一级消防站
14	东环路东	新华路一级消防站
15	健康路	长安路一级消防站
16	文昌路	正阳路一级消防站
17	健康东路73号	长安路一级消防站
18	健康东路、崇安路口	长安路一级消防站
19	双城路中心南街交口	新华路一级消防站
20	正阳路与长安路交叉口东北向	正阳路一级消防站
21	新华巷2号	正阳路一级消防站
22	文昌路6号	特勤消防站

固定避震疏散场所编号	场所位置	对口消防站名称
23	双城路、长虹南路交口	新华路一级消防站
24	二小路与向阳街交叉口东北	新华路一级消防站
25	城北片正阳路南侧	正阳路一级消防站
26	南一环与振兴路交叉口南侧	城南一级消防站
27	岬山东南	许家湖一级消防站
28	城阳二路、滨河东路交口	许家湖一级消防站
29	大学城中心南街东	许家湖一级消防站
30	龙湾新区霍山东南侧	龙湾一级消防站
31	正阳西路与滨河西路交叉口西北向	龙湾一级消防站
32	龙湾新区西一环、双马路交口西北	龙湾一级消防站
33	龙湾新区沂蒙山西路	龙湾一级消防站
34	龙湾大道与前埠子街交叉口西北	龙湾一级消防站
35	北一环与清源河交叉口西南	黄山铺一级消防站
36	——	黄山铺一级消防站

表6 中心城区次生危害源一览表

沂水县汽车加气站情况统计

企业名称	经营单位	地址	规模	日用气量
沂水前程CNG加气站	前程加气站	于家官庄西南	2台加气机	1.0万方
沂水金奥绿源加气站	金奥加气站	莒沂路裕丰路交叉路口	4台加气机	2.0万方
沂水奥德加气站	奥德燃气公司	经济开发区	3台加气机	1.5万方
合计				4.5万方

沂水城区燃气企业情况一览表

序号	单位	地址	储气罐容量(吨)
1	山东奥德燃气有限公司沂水分公司	工业园污水处理厂南侧	管道
2	沂水县滨海燃气有限责任公司	莒沂路前宴家铺西南	管道
3	沂水县东郊液化气站	县城东环路敬老院东	50
4	沂水县东升液化气有限责任公司	县城南许家湖冯家官庄南	30
5	沂水县柏家坪液化气站	沂水街道柏家坪村东	70
6	沂水县新世纪液化气站	莒沂路许家湖于家旺村西	40
7	沂水县城城区液化气站	沂水街道小梨行村西	35

城区现状加油站一览表

片区	序号	企业名称	地址	备注
开发区	1	中国石油天然气股份有限公司山东临沂销售分公司沂水长安南路加油站	沂城沂新路南段路西	2级站
	2	中国石油天然气股份有限公司山东临沂销售分公司沂水南一环加油站	于家官庄村西南	2级站

片区	序号	企业名称	地址	备注
	3	沂水县正达加油站	开发区东王家庄子村	3级站
	4	中国石油化工股份有限公司山东临沂沂水第九十六加油站	于家官庄南	1级站
	5	沂水海润石化有限公司	沂水县南一环路东二环 路交汇处东南角	
沂城街道 办事处	6	沂水县鑫华加油站	前宴铺村南	2级站
	7	沂水建设油料有限公司	县城西环路33号	2级站
	8	沂水东环加油站	东环路中段路东	2级站
	9	中国石化销售有限公司山东临沂石油分公司第八十六加油站	沂水东二环与长深高速连 接线交汇处东140米路南	2级站
	10	中国石油化工股份有限公司山东临沂石油分公司第五十五加油站	227省道大梨行村东侧	2级站
	11	中国石油化工股份有限公司山东临沂石油分公司第七十一加油站	大梨行村西侧	2级站
	12	中国石油化工股份有限公司山东临沂石油分公司第八十二加油站	沂蒙山路中段路南	2级站
	13	中国石油化工股份有限公司山东临沂石油分公司第八十三加油站	沂新路214号	2级站
	14	中国石油化工股份有限公司山东临沂石油分公司第八十四加油站	徐家洼村西	2级站
	15	沂水县远航加油站	沂新路141号	2级站
	16	中国石油化工股份有限公司山东临沂石油分公司第一零六加油站	前宴家铺村南	2级站
	17	沂水海川加油站	沂新路南段路西	2级站
	18	沂水县中建石化有限公司第一加油站	全美官庄村南路东	2级站
	19	沂水县武家洼华盛加油站	武家洼村南2公里	3级站
	20	沂水县增辉加油站	三山馆庄东	1级站
	21	沂水县沂水镇沂博路加油站	田庄村东	3级站
许家湖镇	22	沂水县袁家庄加油站	袁家庄村东1000米	3级站
	23	沂水奥联成品油销售有限公司	镇政府斜对过	3级站
	24	中国石油天然气股份有限公司山东临沂销售分公司沂水许家湖加油站	斜午村南	2级站
	25	沂水县新世纪加油城	司家官庄西	2级站
	26	沂水县许家湖镇斜午加油站	斜午村内	3级站
	27	沂水县许家湖镇北社加油站	北社村北100米	3级站
	28	山东省临沂交通运输有限责任公司沂水交运加油站	沂水县东环路与沿河路交 汇处	2级站
龙家圈街 道	29	沂水县农业局加油站	泰石路11号	2级站
	30	中国石油化工股份有限公司山东临沂石油分公司第七十加油站	县城河西泰石路北侧	2级站
	31	沂水县光明加油站	龙港路18号	3级站
	32	沂水县柴山加油站	柴山村东	3级站
	33	中国石化销售有限公司山东临沂石油分公司第壹壹陆加油站	沂水县西二环路东与龙张路 交汇处向南100米路东	2级站
	34	中国石油天然气股份有限公司山东临沂销售分公司沂水龙家圈加油站	沂水县泰石路22号	3级站
黄山铺镇	35	日照润通石化有限公司临沂第八加油站	尧崖头村南500米	2级站
	36	沂水县黄山加油站	尧崖头村南200米	3级站
	37	沂水县得利加油站	黄山镇驻地	2级站

危化品企业情况一览表

序号	企业名单	企业性质	地址	是否为重大危险源	重点监管危化品	备注
1	山东泓达生物科技有限公司	危险化学品生产	沂水县经济开发区	是	乙醛、氯气、甲醇、液氨	
2	山东昆达生物科技有限公司	危险化学品生产	沂水县经济开发区	是	乙醛、液氨、苯、甲苯、氢气	
3	山东清沂山石化科技有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是	液化石油气、石脑油	
4	临沂润泽环保溶剂股份有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是	石脑油、己烷油、120#溶剂油、200#溶剂油	
5	山东敏德化工有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是	天然气、二氧化硫、丙烯酸	
6	山东鲁洲集团沂水化工有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是	氨	
7	山东铭浩化工股份有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是	碳四、甲醇、甲基叔丁基醚	
8	临沂福德精细化工有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是	氢氟酸	
9	临沂振峰化工有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是	氢气（生产过程中产生）	
10	临沂康爱特化工科技有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	否		
11	沂水皓威化工科技有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是	氯气	
12	沂水九和燃油助剂有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是	氨、乙酸乙酯、液化石油气	
13	沂水东信日用化工有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	否	二氧化硫、三氧化硫（中间产品）	
14	山东亿泰化工科技有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是	液氯、二氧化硫、氨气（副产品）	
15	临沂华毅化工科技有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是		停产
16	山东博沂化工有限责任公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	否	丙烯腈、甲醇、甲苯	停产
17	山东华科化工有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	否		停产
18	山东沂联石化科技有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	是		试生产
19	山东远铭化工有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	否		停产
20	山东泰基石化有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	否		待试生产
21	山东丰汇泽化工股份有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	否		待试生产
22	山东方宇石化科技有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	否		停建
23	山东万多福新材料有限公司	危险化学品生产	庐山化工项目区	否		停建

序号	企业名单	企业性质	地址	是否为重大危险源	重点监管危化品	备注
24	临沂国力化工有限公司	危险化学品使用	庐山化工项目区	是	苯酚、环氧乙烷、苯乙烯、环氧丙烷	