

济南市名泉保护总体规划

文本

济南市城乡水务局(济南市泉水保护办公室)

济南市规划局

二零一九年一月

文 本 目 录

第一章	总 则.....	1
第二章	保泉规划体系	3
第三章	总体保护规划	4
第四章	重点泉域控制规划	11
第五章	保障措施机制与近期行动纲领	17
第六章	附则.....	19
附录：	名词解释.....	20

第一章 总 则

第1.1条 编制目的

依据《济南市名泉保护条例（2017 年）》的相关要求，以保持泉水持续喷涌、突出泉城特色为目标，维护完整的泉水生态系统，弘扬泉水文化、保护泉水风貌，特编制本规划。

第1.2条 地位和作用

本规划是指导本行政区域内泉水保护工作的全局性、综合性、战略性规划。各泉群保护详细规划，以及规划范围内泉水生态、人文景观保护和各项生产、建设活动，应符合本规划。涉及城市建设的相关规划，不得违背本规划的要求。

第1.3条 规划依据

1、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国土地管理法（2004 修正）》、《中华人民共和国城乡规划法》等国家相关法律、法规及条例；

2、《济南市名泉保护条例（2017 年）》、《济南市山体保护办法》等地方法规、管理条例；

3、《济南市城市总体规划（2011-2020 年）》、《济南市土地利用总体规划（2006-2020 年）》等上位规划；

4、其他国家、省、市相关标准和技术规范。

第1.4条 规划期限

本规划为长远规划，不设规划期限。

为与城市发展衔接，设立近期目标年为 2020 年，远期目标年

为 2035 年。

第1.5条 规划范围

总体保护规划范围为洪范池泉域、趵突泉泉域、白泉泉域、百脉泉泉域及长清-孝里水文地质单元，总面积约 3533.2 平方公里。

重点泉域控制规划范围为趵突泉泉域和白泉泉域，总面积约 2391.5 平方公里。

第1.6条 规划目标

总体目标：

加强泉水保护，彰显泉城特色，提升城市核心竞争力和软实力，将济南建设成为泉水文化彰显、风貌特色突出、生态环境美好的“泉水之都”。

近期目标：

保护、修复、提升直接补给区和重点渗漏带入渗补给能力，补给区雨水入渗总量不减少；

保持正常降雨条件下趵突泉泉群持续喷涌；

完善七十二名泉及“泉·城文化景观”遗产要素的风貌保护与提升，推进十大泉群的详细规划。

远期目标：

保持正常降雨条件下趵突泉泉群地下水位高于 28.15 米（黄色预警线）全年累计 200 天以上；

形成泉水生态保护体系，推进申报世界遗产，泉水特色风貌和泉水文化得到全面提升。

第1.7条 规划原则

保护源头生态，保持雨水入渗能力。

保泉建设共融，分区分级科学管控。

延续历史文脉，彰显泉水特色风貌。

第1.8条 总体策略

遵循“增渗、限采、禁堵、防污、综治、严管”的总体策略，保护泉水形成全过程体系；延续泉城历史文脉，推进“品泉、赏泉、嬉泉、听泉、画泉、咏泉、命泉、寻泉、乐泉、酿泉”十泉行动，塑造泉城特色形象名片。

第二章 保泉规划体系

第2.1条 保泉规划层次

保泉规划层次分为总体保护规划与重点泉域管控规划。

第2.2条 总体保护规划

从保护泉水生态循环全过程和彰显泉水文化软实力两个方面入手，着力“保水源、保路径、保风貌、保文化”。

“保水源、保路径”：构建“两区三级”的总体保护体系。“两区”为补给区和汇集出露区；补给区“三级”为重点渗漏带、直接补给区和间接补给区，汇集出露区“三级”为集中出露区、重点富水区和一般富水区。实施分区分级保护与管控。

“保风貌、保文化”：针对十大泉群、泉水出露点以及与泉水文化相关的泉水园林、街巷和民居等泉水文化景观，提出保护与管控措施。

第2.3条 重点泉域管控规划

以泉水保护与城市建设共融为目标，按照《济南市名泉保护条例》要求，针对与城市发展密切相关的趵突泉泉域和白泉泉域，结合山体、河流水系、直接补给区和重点渗漏带保泉生态控制线的划定，明确各类保护范围，明确禁止建设区和限制建设区的功能区划，提出管控措施。

第三章 总体保护规划

第3.1条 泉域及水文地质单元保护区划

依据《济南市名泉保护总体规划地质专项成果》，确定泉域及水文地质单元的保护区划。百脉泉泉域面积为 365.2 平方公里，白泉泉域面积为 732.6 平方公里，趵突泉泉域面积为 1658.9 平方公里，长清-孝里水文地质单元面积为 714.6 平方公里，洪范池泉域面积为 61.9 平方公里。

（见图 01）

第3.2条 泉域功能分区

泉域及水文地质单元内根据泉水的形成过程，划分为补给区和汇集出露区。补给区面积 2839.9 平方公里，汇集出露区面积 631.4 平方公里。

（见图 02）

第3.3条 补给区总体保护原则与分级区划

总体原则：保泉优先、兼顾发展，保护生态基底，控制建设用地总规模。

补给区划分为重点渗漏带、直接补给区和间接补给区三级。现已划定的重点渗漏带面积为 114.2 平方公里；直接补给区面积为 1163.2 平方公里(不含重点渗漏带)；间接补给区面积为 1562.5 平方公里（不含重点渗漏带）。

（见图 03）

第3.4条 补给区分级保护措施

1、直接补给区

重点控制城市建设用地与镇村建设用地规模及地上地下叠加建筑密度。结合海绵城市、雨水入渗等相关技术要求，采取相应的技术手段逐步恢复和提升其入渗功能。

保护植被，封山育林、育草，植树造林，涵养水源，保持自然地形地貌，合理拦蓄促渗。

禁止建设污染水质的工业生产项目；禁止倾倒、堆放、填埋城市生活垃圾、工业固体废物和危险废物；禁止建设工业固体废物和危险废物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场；禁止其他影响地表水渗漏和污染水质的行为。

2、间接补给区

保育与修复自然生态，保护自然地形与地质构造；防治入渗补给水质污染，严格控制工业污染、城镇生活污染，防治农业面源污染，积极推进生态治理工程建设，预防、控制和减少水环境污染和生态破坏。原则上应遵循直接补给区的保护措施。

3、重点渗漏带

遵循直接补给区管控措施。

严格控制经营性用地；严格控制并逐步减少镇村建设用地总规模。禁止新建、扩建、改建影响地表水渗漏的建设项目。对占压重点渗漏带的建（构）筑物进行清理和迁建。对有条件的重点渗漏带实施生态修复。

禁止在河流底部、边坡做防渗处理，禁止开山、采石、挖砂、取土。

第3.5条 汇集出露区总体保护原则与分级区划

总体原则：管控地下空间、保护径流通道，控制地下水开采、保证泉水喷涌。

汇集出露区划分为集中出露区、重点富水区和一般富水区三级。集中出露区面积为 60.3 平方公里；重点富水区面积为 276.7 平方公里；一般富水区面积为 294.4 平方公里。

（见图 04）

第3.6条 汇集出露区保护措施

1、建设项目管控措施

健全管控流程，经批准的建设项目，应遵循以下规定：

1) 市名泉保护主管部门应当依据《泉水区域环境影响评价》提出名泉保护书面审查意见，城乡规划、环境保护部门应当将名泉保护书面审查意见作为规划审批和环境影响评价的依据。

2) 建设单位应当按照市名泉保护主管部门提出的措施和要求组织建设和施工。在施工前对位于施工现场的名泉及其毗邻的名泉采取相应的工程保护措施，防止因工程建设活动破坏泉脉、堵塞泉眼、毁损泉渠等附属设施或者对泉水水质造成破坏性影响，

并于建设项目竣工前恢复名泉原貌。具备条件的基坑开挖降水应当回灌或者利用。

3)城乡建设主管部门应加强对名泉保护设施竣工验收的监督管理,建设单位应将建设项目中涉及名泉保护设施的内容纳入建设项目竣工验收范围。

2、地下水开采分级管控措施

分级控制地下水开采,建立水动态监测系统,科学跟踪研究。

集中出露区严格控制岩溶地下水开采,禁止新开凿岩溶水井,对已有岩溶水井进行普查,除政府批准的应急水源地外逐步关停。加强岩溶地下水动态监测,合理布置岩溶地下水水质、水位监测网。

重点富水区控制岩溶地下水开采,原则上禁止新开凿岩溶水井,对公共供水管网未覆盖或不具备供水条件的、不破坏水文地质的、不影响地下水采补平衡的取水项目,直饮水工程和水源地工程,确需取用地下水时,应征求泉水保护主管部门意见,并纳入岩溶地下水动态监测网。

一般富水区对地下水取水实行总量控制,统筹泉水流量与岩溶地下水开采量的关系,开采量应符合井点总体布局和取水层位的要求,纳入岩溶地下水动态监测网。

第3.7条 地下空间保护与利用

建设工程应严格遵照《泉水区域环境影响评价》,对工程建设基础的最大埋置深度进行分区管控,作为城乡规划主管部门方案审查的依据。

在轨道交通等重大地下设施建设前，应进行充分论证，并报名泉保护主管部门审查和备案。

第3.8条 十大泉群保护区划

划定洪范池泉群、袞袞泉泉群、涌泉泉群、玉河泉泉群、百脉泉泉群、白泉泉群、趵突泉泉群、黑虎泉泉群、珍珠泉泉群和五龙潭泉群的保护区划。洪范池泉群面积为 383.7 平方公里；袞袞泉泉群面积为 706.6 平方公里；涌泉泉群面积为 683.6 平方公里；玉河泉泉群面积为 241.7 平方公里；百脉泉泉群面积为 825.5 平方公里；白泉泉群面积为 142.7 平方公里；趵突泉泉群面积为 0.2 平方公里；黑虎泉泉群面积为 0.3 平方公里；珍珠泉泉群区面积为 2.2 平方公里；五龙潭泉群面积为 0.1 平方公里。

其中趵突泉泉群、黑虎泉泉群、五龙潭泉群和珍珠泉泉群全部位于老城区范围内，称为老城区四大泉群。

（见图 05）

第3.9条 十大泉群保护措施

在十大泉群保护范围内禁止建设有碍名泉风貌的建（构）筑物。建设项目基础施工应当限制采用箱形基础。

彰显青山绿水、景观多样的泉水风貌。

重点打造老城区四大泉群风貌带，结合泉·城文化景观申遗与历史文化名城保护，丰富泉水利用模式、延续地域特色的泉水生活传统、保障济南古城延续发展与泉水文化的孕育，贯通四大泉群水系、串联风貌旅游轴线，打造中央泉水区等济南特色泉水风貌区域。

结合新东站片区、章丘老城区发展建设，充分挖掘白泉泉群及百脉泉泉群的历史人文特征，彰显地域特色风貌。

结合城郊生态保护与提升，着力彰显洪范池泉群、袞袞泉泉群、涌泉泉群、玉河泉群的自然风貌，打造生态景观为主的泉群风貌区。

第3.10条 泉水出露点保护措施

1、七十二名泉

严格保护现存泉水相关的历史风物。严禁破坏、改建、扩建历史风物，禁止填埋、占压、损毁名泉泉池、泉渠及其人文景观。禁止私自圈占出露点及非法取水行为。

合理规划出露点周围景观及附属设施，完善出露点标识系统。进行泉水出露点及泉水构筑物的建档和图则编制的工作。

严格控制泉水出露点周边污染源，禁止排放污水或者倾倒垃圾、污物。

泉水出露点周围 20 米内，禁止新建、扩建任何与名泉保护无关的建（构）筑物；泉水出露点周围 50 米内，禁止新建、扩建工程地基基础深度超过 2 米的建（构）筑物。

2、其他泉

保护泉水出露点的自然状态，规避断流期对泉池、水质的破坏。禁止私自填埋、占压泉眼泉池。禁止私自圈占出露点及非法取水行为。

合理规划出露点周围景观及附属设施，健全出露点标识系统。重点保护临近城镇建设用地，人为破坏可能性较大的泉水出露点。

集中分布的泉水出露点应结合周边环境特征划定集中的保护范围，特色鲜明的泉水出露点应规划建设为以泉水为主题的旅游景点或公园。

位于城市建成区内部的泉水出露点周围 10 米内，禁止新建、扩建任何与名泉保护无关的建（构）筑物。

（见图 06、07、08）

第3.11条 泉水文化景观保护

结合“济南泉·城文化景观”世界文化遗产申报，保护泉城一体的景观图景，依泉就景的泉水园林，泉景合一的人文景致，人泉融合的泉水院落、街巷。

按照《济南泉·城文化景观保护管理规划》，保护遗产区、一类缓冲区和二类缓冲区。

重点保护遗产区，彰显其突出的普遍价值。管控遗产要素保护范围内的建设活动，保护遗产本体的真实性、完整性，保护现有水利设施完整的历史格局；管控遗产要素周围的环境设施及相关活动。协调遗产要素保护范围以外区域的建设工程，不得破坏遗产历史风貌，工程设计方案应经相应的文物行政部门同意并按相关法定程序办理报批审定手续，对遗产安全存在潜在威胁的必要建设活动需经过充分论证。

控制一类缓冲区。保护历史城区周边与古城山水格局及人文环境密切关联的山体界面、近山区域、河流湖泊、重要视廊及景观道路绿化。控制历史城区及周边的建筑高度、城市色彩及文化风貌，凸显历史格局特色。

结合补给区与汇集出露区的管控要求管控二类缓冲区。

第四章 重点泉域控制规划

第4.1条 功能区划

按照《济南市名泉保护条例》要求，划定趵突泉泉域、白泉泉域的直接补给区和重点渗漏带内的禁止建设区和限制建设区，并提出管控措施。

山体生态控制线与河流水系管理线内为禁止建设区。

重点渗漏带内现状城乡建设用地和已供地用地，以及未供地的规划建设用地中确需建设的公益性设施用地为限制建设区，除限制建设区以外的用地为禁止建设区。

直接补给区内现状城乡建设用地和城镇总体规划、控制性详细规划确定的规划城镇建设用地为限制建设区，除限制建设区以外的用地为禁止建设区。

限制建设区面积约 296 平方公里，禁止建设区面积约 564 平方公里。

（见图 09、图 10、图 11）

第4.2条 限制建设区管控措施

1、直接补给区内现状城市建成区

治理污染源，运用工程技术手段，修复改善入渗补给能力。

严格控制工矿企业生产规模，削减污染排放，污水排放超过规定标准的单位应依法予以查处；引导污染企业与采矿企业外迁，尤其对涉及重金属和持久性有机污染物的单位应予以重点引导。

禁止各类违章建设与私搭乱建行为，已有违章建设应逐步拆除清理，通过拆违还绿增加城市绿地面积，增强雨水入渗。

对现状城市建成区的道路、绿地以及建筑项目按照工程修复相关要求，采取增渗促渗措施，改善入渗补给能力。

实行雨污分流，完善污水处理设施；健全垃圾收集、转运和无害化处理系统。

2、直接补给区内现状镇村建设用地

控制镇村建设用地总体规模不增加。

通过旧村改造、空心村整治引导农村居民点土地节约集约利用，逐步降低现状村庄硬化面积，着力推动节余用地复垦工作。合并的农村居民点选址应尽量结合现状并控制地上地下叠加建筑密度不增加，不能满足需求的应针对水量和水质的影响进行论证研究，报名泉保护主管部门审查。

严格控制镇村建筑基础对地下水补给能力造成不利影响，提倡将低影响开发技术运用到农村居民点建设中。

加强相关环卫设施建设，做好农村垃圾收集处理工作，做好农村污水收集及处理工作。

3、直接补给区内城镇总体规划、控制性详细规划确定的规划城镇建设用地

严控项目准入、明确管控程序、强化验收环节。

土地“招、拍、挂”或项目选址立项前，市名泉保护主管部门应依据《泉水区域环境影响评价》提出泉水保护要求。

本规划批准前已出让或划拨用地，市名泉保护主管部门应依

据《泉水区域环境影响评价》提出书面审查意见，作为规划审批和环境影响评价的依据。

根据大气降水入渗系数分区，入渗系数大于等于 0.4 的区域为一级入渗分区、入渗系数小于 0.4 的区域为二级入渗分区。

建设项目应严格落实市名泉保护主管部门提出的泉水保护要求。根据项目所在的入渗分级和项目分类，控制地上地下叠加建筑密度，具体控制指标为：一级入渗分区中的居住用地不大于 45%，商业及公共设施用地不大于 55%；二级入渗分区中的居住用地不大于 55%，商业及公共设施用地不大于 65%。如地下空间无法满足停车需求，应增设地上停车楼。

建设项目施工图设计与联审以及竣工验收中，确保保泉措施与建设项目同步设计、同步施工、同步验收。

依据《泉水直接补给区建设项目雨水收集入渗设计导则》，采取雨水收集入渗措施，消除对泉水补给的影响。

在市政污水管网未覆盖区域范围内的建设工程项目，应当建设污水处理设施，其排放的污水必须达到国家相关标准。

（见图 12）

4、重点渗漏带内现状城市建成区

制定行动计划，作为工程技术修复的近期重点推进区域。

严格控制工矿企业生产规模，削减污染排放；制定行动计划，限期推进污染企业与采矿企业搬迁工作，恢复区域生态环境。禁止各类违章建设与私搭乱建行为；制定行动计划，限期清退各类违章建设，责令相关单位或个人修复自然生态环境。

已经开发建成的项目，市人民政府应当组织有关部门和建设单位采取生态修复或逐步迁建等措施，减少和降低对重点渗漏带的影响；正在开发建设的项目，建设单位应当采取修改工程设计方案、工程技术手段、相关技术指标等措施，减少和降低对重点渗漏带的影响。

5、重点渗漏带内现状镇村建设用地

遵循直接补给区内镇村建设用地管控要求，逐步减少镇村建设用地总体规模。

镇区新增或调整的建设用地应避让重点渗漏带；有条件的村庄应逐步迁出重点渗漏带，原村庄建设用地上禁止进行其他开发建设活动，并进行生态修复。确需改建的项目应针对水量和水质的影响进行论证研究，控制地上地下叠加建筑密度不增加，报市名泉保护主管部门审查，市名泉保护主管部门应提出书面审查意见，作为规划审批和环境影响评价的依据。

6、重点渗漏带内已供地用地及未供地的规划建设用地中确需建设的公益性设施用地

严格管控，降低开发强度，实施抢救性保护。

遵循直接补给区内总体规划确定的规划城市建设用地管控措施，按照一级入渗分区进行管控。通过降低开发强度、积极运用雨水收集、入渗等相关技术措施，减少对泉水入渗的影响。

城市公共绿地除必要的游赏、安全设施，禁止进行地上和地下开发，充分发挥绿地的渗透、调蓄和净化功能。

第4.3条 禁止建设区管控措施

禁止建设区内原则上禁止开发建设，确需建设的区域交通设施、区域公用设施、重大民生设施、重大军事设施等项目，城乡规划主管部门在征求泉水保护主管部门意见后，报市政府常务会研究确定。

1、山体生态控制线内管控与修复措施

禁止开山采石、探矿采矿；禁止挖砂、取土；禁止新建、扩建坟墓；禁止对既有建构物进行改建、扩建；禁止乱搭乱建建构物；禁止毁林开荒、乱砍乱伐树木；禁止倾倒、堆放城市生活垃圾或者建筑垃圾；禁止倾倒、堆放、填埋工业固体废弃物或危险废物；禁止建设工业固体废弃物和污染废物集中贮存、处置的设施，场所和生活垃圾填埋场；禁止法律、法规规定的其他侵占、破坏山体的行为。

确需建设的各项设施，顺应地形、减少山体开挖，按照泉水保护要求，配套建设相关雨水收集、入渗工程设施。

山体生态控制线范围内的现状合法建设，不得进行改扩建；现状违章建设应予以拆除，恢复山体、植被自然状态；现状村庄及公墓应引导外迁，近期不具备搬迁条件的不得增加用地规模。

现状破损山体应做好山体治理工作，防止地质灾害；结合山体、山谷构造，应采取砌垒水平阶、鱼鳞坑、植树造林等及小塘坝拦蓄促渗等措施；结合山脚河沟设置截流汇水沟渠，连通截洪沟与河道，确保雨水的蓄水和有序外排。

涉及风景名胜区的山体，按照国家《风景名胜区条例》、《山东省风景名胜区条例》、风景名胜区规划的要求进行管理和保护，

相关设施建设必须符合海绵城市与泉水保护增渗促渗要求。

2、河流水系生态控制线内管控与修复措施

禁止新建、扩建、改建与防洪排涝、河道整治无关的建（构）筑物（道路交通等公益性设施除外）；禁止缩河造地、填埋、占用河流水系生态控制线内水域；禁止堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体；禁止其他对河流水系保护构成破坏的活动。

禁止取土、采石、放牧、垦植、打井、开沟、建窑及毁坏林木；严格限制各类生产、建设活动。在不影响地表水渗漏及河流水系防洪除涝供水的前提下，允许建设水利工程、园林绿化工程及必要的河道管理配套设施。

通过水系连通、河道有水、生态修复、小流域治理等进行水生态修复；通过定期清河、治理底泥内源污染、治理河湖富营养化等进行水环境治理；通过骨干河道综合治理、支流河道低洼治理等保障水安全；通过计划用水和用水总量控制、水功能区管控等实现水资源保护；通过城镇工业污染防治、城乡生活污水治理、农村面源污染治理等进行水污染防治。

3、除山体、河流水系以外的管控与修复措施

严格控制各类生态要素面积不减少，通过技术措施保育自然地形地貌，提升水源涵养及入渗补给能力。

禁止倾倒、堆放、填埋生活垃圾与工业固体废物；禁止建设固体废物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场；禁止其他对保泉存在不利影响的活动。

重点渗漏带内禁止新建农村居民点与各类村办企业，禁止集

中式畜禽养殖。

减少农药化肥使用；通过自然生态护坡、定期清淤等措施消除黑臭水体，恢复蓄排功能，保障水质。

通过水源置换逐步减少地下水的开采使用；加强对坑、塘、沟、渠等农田水利设施的保护治理工作；加强裸露土地的植被绿化，丰富植被种类和层次，恢复生态，涵养水土。鼓励建设雨水拦蓄增渗设施、人工生态湿地净化设施。

第五章 保障措施机制与近期行动纲领

第5.1条 保障实施机制

1、法规性措施

完善泉水保护法律体系建设，加强《济南市名泉保护条例》对城市活动的指导和调控作用。将《济南市名泉保护总体规划》的管控要求，在城市各项规划和建设项目中严格落实。加强名泉保护执法工作，加大水行政执法监督力度。

2、行政性措施

多部门协同，建立多专业领域专家平台，建立科学的规划决策机制；开展社会公众和利益相关者保泉爱泉护泉宣传教育，建立保泉志愿者相关组织。

将本规划目标纳入同级国民经济和社会发展规划目标，建立责任部门的保泉奖罚机制。针对限建区，建立完善的规划管理程序；针对禁建区，建立系统的生态修复和涵养机制；针对汇集裸露区，建立严格的地下水取水管理制度。

3、技术性措施

建立并完善“地下水实时动态监测系统”。实现对全市地下水位、地下水取水量、泉流量、泉水水质的实时动态监测；建立泉水喷涌预警系统；建立泉域水文地质模型，预报地下水动态。

利用海绵城市和雨水入渗技术，提高城市雨水资源利用率；采用人工回灌补源和人工增雨补源技术，充分补充地下水；加大中水回收利用力度，节约水资源。

4、经济性措施

将名泉保护纳入国民经济和社会发展规划；加大财政投入，安排名泉保护专项经费；建立健全泉水直接补给区生态补偿等相关机制。

第5.2条 近期行动纲领

1、生态修复

拆除山体生态保护线内违章建设，引导村庄及公墓外迁。加强森林资源管理，控制林木采伐，加强山体植被绿化，采取技术措施修复破损山体。结合山脚河流沟谷等设置截流汇水沟渠，连通截洪沟与河道，建设雨水拦蓄增渗设施。

优化水资源配置，对已有岩溶水井进行普查，尽快关停东部自备井；制定地下水取水管理方案，提升济西水源地供水能力；实施饮用优质地下水工程，让市民充分享用优质地下水资源。

加强雨水拦蓄入渗，对直接补给区内的河道、重点渗漏带实施生态修复、修建塘坝拦蓄雨水。推进十库连通工程建设、小清河流域水系连通、南部山区小流域综合治理工程建设。

防治农业面源污染,严控污水入渗,定期治理河道内源污染,治理河湖富营养化,消除黑臭水体。

2、建设管控

在城市规划管理体系内,针对限制建设区增加“地上地下叠加建筑密度”控制指标。利用雨水收集、入渗等相关技术措施,对直接补给区与重点渗漏带内的现状道路、广场与停车场等建设进行海绵工程改造,增加雨水入渗补给能力。引导禁止建设区中的污染企业与采矿企业外迁,限期治理限建区内污水排放超过规定标准的已建项目,健全村镇垃圾收集转运和无害化处理系统。

3、泉水文化和风貌

着力开展泉城文化景观要素保护与环境整治,建设白泉湿地等特色泉水风貌区。保护泉水街巷,修缮泉水民居,研究出台《济南市泉·城文化景观管理办法》,研究保护与改造资金来源和优惠政策,全面提升“泉·城文化景观”要素。逐步开展十大泉群的详细保护规划,开展泉水出露点周边环境整治与风貌保护。

第六章 附则

第 6.1 条 本规划成果包括文本、图集和附件,其中经批准后的文本和图集属法定文件,具有同等效力。

第 6.2 条 本规划由济南市人民政府组织实施,由济南市人民政府泉水保护行政主管部门负责解释。

附录：名词解释

1、泉域：基于地下水文地质单元及其对应的地上地貌特征共同构成的汇集泉水的相对独立的特定区域。

2、水文地质单元：根据水文地质条件的差异性(包括地质结构、岩石性质、含水层和隔水层的产状、分布及其在地表的出露情况、地形地貌、气象和水文因素等)而划分的若干个区域,是一个具有一定边界和统一的补给、径流、出露条件的地下水分布的域。

3、泉群：泉水出露点密集地带，结合历史人文与自然条件划定的特定风貌区域。

4、补给区：含水层接受大气降水、地表水、回渗（归）水以及其他含水层等入渗补给的地区。

5、直接补给区：是岩溶地下水能够直接接受大气降水及地表水渗漏补给，且岩溶地下水与泉水为同一含水岩组，有直接水力联系，对出露区地下水汇集产生的直接水源补给的地区。

6、间接补给区：指泉域上游靠大气降水补给形成的地表水、地下水，均以地表径流、地下径流形式汇入直接补给区的地区。

7、重点渗漏带：在补给区范围内由于地形、地质构造、岩性、含水层特性等因素，形成的地表水向地下水补给能力强、补给速度快的“地表-地下含水层联通”区域。

8、汇集出露区：含水层的地下水向外部出露的地区。