# 天津市西青区津城南部产城示范区

# 地下空间专项规划

# （2021-2035年）

# 公示稿

#

# 一、 指导思想和规划目标

## （一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大精神，严格遵循上位规划的发展定位，按照高质量发展的标准，以城市建设两建同步为主线，以兼顾人防要求和开发利用城市地下空间为核心，发挥城市的整体效益和防护功能。促进产业、交通、公共服务联系，满足人民生活需求，统筹空间，划分重点，提出指引，形成合理开发利用津城南部产城示范区地下空间的长效机制，为西青区不断提升城市建设现代化水平提供支撑。

## （二）规划目标

通过开发利用西青区津城南部产城示范区地下空间，提高土地利用效率，扩大城市空间容量，加强城市集聚作用，保障津城南部产城示范区区域交通通达性，增强城市安全，并为将来西青区津城南部产城示范区建设立体城市奠定强有力的基础。

至2025年，津城南部产城示范区规划地下空间总建筑面积上限为363万平方米，年均增量约47万平方米。至2035 年，津城南部产城示范区规划地下空间总建筑面积上限为 800 万平方米，年均增量约44万平方米。

# 二、地下空间总体布局与管控要求

## （一）构建“一核、两区、多点”的地下空间结构

结合轨道站点及地上规划用地功能，形成“一核、两区、多点”的地下空间布局结构，保护公共绿地及生态廊道，鼓励合理、有效、可持续的复合利用，强调地下空间与地面功能的协调性。

一核为结合大寺地铁车场联动周边居住、产业功能布局地下空间建设核心。两区，为围绕大寺镇、西青开发区布局地下空间建设核心区及其他周边地区。多点，结合地铁站点及地面主要居住、工业等城市重点建设地区以TOD的开发模式，形成以地铁、公交站点为中心多个地下空间开发节点。

## （二）划定地下空间发展引导分区

落实区级国土空间总体规划建设要求，划定地下空间集中建设区及管制区。

**集中建设区。**津城南部产城示范区城镇开发边界内划分地下空间集中建设区。结合地面建筑使用需求，在有条件区域有序开展地下空间建设利用。引导建筑物区域利用地面建筑的地下室建设设备间、停车库、商业空间、仓储空间及平战结合的人防工程；广场区域利用地下空间建设商业、文化娱乐、体育等地下公共服务设施及市政公用设施、停车库、物流仓储等地下基础设施，以及集成多种功能形成地下综合体；道路区域利用地下空间建设地下管线、综合管廊等地下市政公用设施及轨道交通、地下人行通道、地下商业街、地下车库联络道等地下交通设施。

**管制区。**生态保护控制区域、永久基本农田保护区域、特殊用地区域，除特殊要求和必要的综合管廊、轨道交通等线状地下设施穿越外，原则禁止地下空间开发利用活动。

## （三）明确地下空间管控单元

落实西青区国土空间管控要求，结合津城南部产城示范区主体功能区规划，衔接现行控制性详细规划单元，津城南部产城示范区规划20个地下空间开发利用单元，结合管控要求、地面主导用地性质，将地下空间分为工业单元、居住单元及保留控制单元，分类进行引导建设。

## （四）加强地下空间复合功能利用

根据地下空间使用状况及地上城市用地性质，确定地下空间利用类型主要分为地下交通设施空间、地下市政设施空间、地下人防设施空间、地下仓储设施空间、地下公共设施空间、地下商业设施空间。

考虑不同功能的组合关系和地下空间联通性，在津城南部产城示范区地下空间集中建设区内划分复合功能区、一般功能区、开发控制区，分类分区引导地下空间建设；其他区域为地下空间管制区，落实管制区地下空间建设要求。

1、复合功能区

在不同地区，根据不同发展需求，混合布局地下商业、地下停车、地下市政等多种功能，开发利用深度以地下两层为主，鼓励地下空间相互连通。

2、一般功能区

地面以居住及生活配套、工业园区为主，地下以停车、人防工程、市政公用设施利用为主，功能类型较为单一，开发利用深度以一层为主，结合实际功能需要确定地下空间联通性。

3、开发控制区

已有地下空间利用地区或地下空间限制区，结合城市更新，分情况对其进行拆除、更新或改造，严格落实地下空间建设要求，坚持安全性原则，谨慎利用地下空间，开发管控区内开发利用地下空间前，应分析用地特征，按照有关规定开展相应的地质条件、环境条件及安全影响评估，在项目可行性研究阶段应开展地下空间利用专项论证，明确地下空间利用范围、深度、利用风险和工程技术措施，经论证影响较小且防范与治理措施可行的情况下再合理利用，避免对地面功能的破坏与影响。

4、管制区

地下空间集中建设区外其他区域。区内除必须且无法避让、符合国土空间规划的线性基础设施建设、人防设施、防洪设施建设以外，原则上禁止地下空间开发利用。

## （五）构建竖向利用体系

对津城南部产城示范区地下空间划分四个层次进行竖向管控，包括：浅层，次浅层，次深层，深层。

1、浅层地下空间

地表至地下10米，为人类活动密集区。主要开发为城市公共活动空间，安排轨道交通车站、地下人行道路、地下商业街、地下停车场、中小型市政管线管廊等设施，优先布置人员活动相对频繁的空间。

2、次浅层地下空间

地下10米至地下30米。主要为市政和轨道交通设施空间，安排干线和支线综合管廊、地下市政场站、轨道交通车站、地下停车场、人防工程、地下道路、地下物流仓储设施等。

3、次深层地下空间

地下30米至50米。以轨道交通、雨洪调蓄、能源管廊等功能为主，兼顾人防与国防需求；有条件利用，在特殊情况下，可按需求科学合理开发，兼顾远期预留。

4、深层地下空间

地下50米以下。主要作为战略资源予以预留保护。

## （六）地下空间建设管控要求

依据《天津市地下空间开发利用总体规划（2017—2030年）》要求，建立地下空间开发利用负面清单，如下：

1、各类用地下的地下空间开发利用不得建设住宅卧室、起居室（厅）等项目。

2、地下空间开发利用及相邻项目中涉及易燃、易爆和剧毒等危险品储存、运输的，应严格按照国家及天津有关法律、规定的要求，并进行相应安全评估、提出整改措施后，经有关部门批准后方可进行建设。

3、地下空间在开发利用前应按照有关标准进行环境影响评价，并对地下空间开发利用后的影响进行评估。

4、地下空间开发利用涉及应急避难场所的，应按有关标准进行安全评估。

5、避让文物建筑和历史风貌建筑。

6、地铁线路下穿或并行危险品管线，临近危险品场库时，应满足国家及天津相关法律及规范要求，并进行相应的安全评估；轨道车站的布置，应处理好与城市交通、地面建筑、地下构筑物以及地下管线之间的关系，车站临近重大、危险管线时需满足相关规范要求并进行安全评估。

7、地下空间开发利用涉及加油（气）站站外建（构）筑物与站内相关设施的安全间距应满足《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）的要求；现状加油站周边建筑物不得随意改变用途，如果改变建筑用途，须满足安全间距要求。

# 三、地下空间交通系统规划

## （一）地下轨道交通设施

充分利用天津市西青区轨道建设的发展契机，构建轨道交通为基础的绿色公共交通体系，便捷联系津城南部产城示范区和津城核心区，并向津南、静海、大港等外围地区延伸；以轨道交通站点建设为基础构建津城南部产城示范区地下空间开发先导性骨架。倡导轨道站点分级综合开发，发挥轨道交通的导向作用，引导城市地下空间和城市地上空间的可持续发展。

规划设计阶段，应对轨道车站及周边建筑内不同目的、不同方向人流的交通组织方案进行论证，重大项目应进行人流仿真分析论证。

对于与轨道站点结合的地下步行连接通道或换乘通道，应满足消防疏散要求，且其通行净宽度应根据高峰小时人流量及设计通行能力计算确定，且不应小于4米；通道内与店铺式商业设施结合建设时，其总净宽度宜不小于12米。

规划轨道交通线路除已建成的线路段外，涉及采用地下敷设方式的线路段，在竖向上以利用地下浅层、次浅层及次深层（即地下0~50m范围）空间为主；在平面上要求轨道线路段中心线两侧各20米、车站段中心线两侧各25米为轨道规划控制界线，控制线内所进行的活动应满足《天津市规划控制线管理规定》的相关要求。

需在轨道规划控制界线内、地表以上或地下深层（即地下50米以下范围）进行建设时，应当向市规划、建设行政主管部门提出申请，提交规划设计方案、安全评估方案和轨道交通相关单位的书面意见，并开展专题研究。

在轨道交通安全保护区内进行下列作业的，应当向市建设行政主管部门提出申请，并提交施工作业方案、安全防护方案和轨道交通运营单位的书面意见。另外，根据实际情况，轨道交通车站的出入口及风亭等附属设施可能进入车站两侧用地范围，规划要求车站两侧地块的规划设计方案须与车站规划设计方案紧密结合。

## （二）地下步行系统

地下步行系统是指修建于地面以下，提供人行通行能力以实现人、车分流，与轨道车站、地下停车库及相邻建筑能够连通的步行交通系统。

按模式的不同分为两类，一类是地下商业街，即以地下商业街的开发形式来组织地下空间网络；另一类是地下步行连接通道，即利用地下步行通道来连接相邻空间各功能体。

## （三）地下公共停车系统

本次规划结合《西青区公共停车设施专项规划（2021-2035）》，大力发展地下公共停车系统，有效提高停车供给，逐步减少地面无序占路停车现象，以高效利用地面空间资源，改善交通出行环境和城市生活环境，实现归还空间权利于“人”。

根据《西青区公共停车设施专项规划（2021-2035）》，津城南部产城示范区内共安排公共停车场42处，地下公共停车系统的布局及相关控制要求以批复的现行《西青区控制性详细规划》、《西青区公共停车设施专项规划（2021-2035）》为准。当上述规划有调整时，地下空间规划所涉及的内容做相应调整。

地下公共停车系统以利用地下浅层和次浅层（即地下0~30m范围）空间为主。同时，应满足《车库建筑设计规范》JGJ 100-2015等规范要求。

# 四、地下空间核心区开发建设指引

## （一）地下空间核心区开发强度与城市更新建设指引

1、地下空间核心区开发强度建设指引

构建以轨道站点为核心的TOD开发模式，建立开发强度递减的分级体系。在津城南部产城示范区核心区内划分重点建设区、次级建设区及一般建设区。

重点建设区为以轨道站点为中心，半径500m内，包括大寺车场地区、兴华七支路与金峰路交口地区、赛达路与爱迪生道交口地区、万达广场地区、中芯花园东侧地区、集成电路产业园北侧地区；次级建设区为，以轨道站点为中心500—1000m内；核心区内其他地区为一般建设区。

2、地下空间核心区城市更新建设指引

绿地与广场用地地下空间利用采取保护性开发原则，结合地面绿地与广场用地的更新，同步推动地下空间开发利用。

针对低效使用及闲置绿地情况，结合地面设施更新改造，预留地下交通空间，为提高广场使用效率提供交通可达支撑。

针对无法进入绿地，通过增设地下人行通道，缓解地面防护性绿地造成交通方面的阻碍，优化竖向交通组织，同时提倡布局地下公共服务空间，提高绿地与广场用地的服务范围与服务能力。

针对业盛道两侧、赛达路东侧现状工业低效使用土地，结合工业园区的更新利用，预留地下利用空间，结合实际使用，提倡布局地下仓储、地下人防功能。

针对津晋高速北侧产业园片区内闲置空地，倡导在工业用地使用中适度配套布局地下仓储、交通、物流、人防设施，连通城市主干道、高速运输，支撑区域仓储、物流网络体系构建。

## （二）重要节点地下空间规划布局

加强对重要节点地区地下空间建设引导，弹性管控，为地面建设提供补充空间，重要节点地区鼓励编制片区地下空间详细设计，成果纳入控制性详细规划。

1、立体车场片区

依托M7、M12站点及地铁车场，以轨道站点为中心，引入地下综合体、地下商业街等多种开发形式，统筹地上地下空间开发，打造片区立体活力空间节点。片区总用地规模约6.18平方公里，地下空间开发总量宜在300万平方米以内。

2、集成电路产业园片区

依托集成电路产业园开发建设，鼓励以提升交通效率为主要目的一体化连片开发，助力片区集约化发展。片区总用地规模约1.72平方公里，地下空间开发总量宜在100万平方米以内。

3、万达综合社区片区

以万达广场商业综合体为核心，鼓励结合轨道站点进行地下人行通道和商业街的建设，补充地面功能，同时缓解地面步行横穿城市主干道等通行问题。片区总用地规模约3.64平方公里，地下空间开发总量宜在150万平方米以内。

# 五、地下空间防空防灾

## （一）地下空间防空

地下空间建设需兼顾人民防空功能，津城南部产城示范区内城市地下铁路、隧道等地下交通线路以及其他地下空间开发利用，应在满足平时生产、生活前提下应兼顾人民防空需要，贯彻“长期准备、重点建设、平战结合”的方针，坚持与经济建设协调发展、与城市建设相结合的原则，同时应符合天津市西青区国土空间总体规划和本规划的要求，做到规模适当、布局合理、功能配套。

合理规划人防设施，确保人防防护功能落实。城市广场、绿地、公园、文化、体育等公共场所应根据人民防空的需要，规划建设人民防空工程或者兼顾人民防空、应急避难需要的地下工程。规划至2035年，津城南部产城示范区内城区6级以上人员掩蔽工程人均掩蔽面积应达到人均1.5平方米。建筑面积超过10000平方米的新建人民防空工程人员掩蔽面积占比不低于70%。

新建10层（含）以上或者基础埋深3米（含）以上民用建筑，按照地面首层建筑面积计算应建人防工程面积；新建9层（含）以下民用建筑，按照一次性规划地面总建筑面积4%计算应建人防工程面积。

人民防空工程建设与地下空间开发利用相结合的建设项目可分为三种类型：单建式平战结合项目、结建式平战结合项目以及重点地区地下空间兼顾人民防空需要的项目。

单建式平战结合项目宜选址在交通方便、经济繁荣、人气旺盛的地方，宜布置在规划绿地、广场周边，要求拆迁量少，并具有较好的地下施工场地条件。

结建式平战结合项目应考虑各工程之间的连通和共同开发，通过与周边其他地下空间开发项目相结合和共同开发，综合形成具有较大规模的地下工程项目，产生较好的社会效益、经济效益和战备效益。

重点地区地下空间兼顾人民防空需要的项目一般建设于重点防护地区，如重要经济目标周边、重要交通枢纽地区、商业中心等人流密集地区，宜结合人民防空工程建设，开发利用适应社会、经济、环境发展的兼顾人民防空需要的工程，进一步完善城市功能。

## （二）地下空间防灾

坚持防抗救相结合的原则，合理安排地下空间功能、布局，最大限度减少地下空间隐患，科学确定防灾安全布局，加强防灾救灾设施规划布置，确保地下空间安全。

结合地面避难场所，在绿地、操场和广场下建设人防物资库、人员紧急避难场所及配套地下停车场，以解决临时避难、食品和生活必需品等救灾物资的储备和交通运输空间，坚持平战结合的原则，发挥地下空间的城市功能。同时注意此类地下空间与地表出入口的联通性，防止堵塞或破坏。

结合地下空间功能、布局，科学确定地下空间防火分区，地下空间应与下沉广场等室外开敞空间连通，保证通风排烟和人员疏散功能。结合地下步行通道设置地下综合救援车道，并利用出入口等设置与地表相连的出入口，便于小型消防车、救护车、抢险车等应急救援装备安全快捷通行。

# 六、规划实施措施

## （一）强化规划衔接与传导

1、建立自上而下的规划体系

强化重点片区地下空间的统筹规划、统一设计。完善地下空间规划体系，明确各个层级规划管控要求。建立包含“国土空间总体规划—专项规划—重要节点地区地下空间控制性详细规划+重大项目地下空间详细规划—规划条件前期研究”在内的规划管理及技术体系。对城市地下空间的建设工作进行科学、合理的指导，规范城市地下空间开发利用行为。

2、衔接总体规划

本规划是国土空间规划体系中的专项规划，遵循国土空间总体规划，其主要内容纳入西青区国土空间总体规划，如遇重大项目需调整本规划的情况，涉及国土空间总体规划强制性要求，需先行修改国土空间总体规划。

3、与详细规划的传导

本规划对地下空间复合功能区提出的总体要求、互连互通、品质活力等方面的规划指引，鼓励在重要节点地下空间详细规划中予以落实，没有条件编制地下空间详细规划的地区，在控制性详细规划中落实地下空间相关建设要求。本规划对一般功能区、开发控制区、管制区提出的利用功能等规划指引；在相应区域的控制性详细规划、村庄规划等详细规划中予以落实。

涉及地下空间重要节点地区的控制性详细规划鼓励同步编制地下空间专篇，系统落实上位规划对地下空间建设与管控的要求，具体按照法定传导要求实施。涉及重大项目、重大工程的地下空间开发利用需编制专项设计方案，明确重大项目、重大工程对地下空间建设与管控的要求，经审批后纳入国土空间规划管理体系。

4、与其他专项规划的协调

落实区级国土空间总体规划相关要求，建立与其他专项规划统筹协调、动态管理机制，持续深化专项规划的全周期统筹协同。

## （二）建立规划实施管理体系

1、完善政策法规及管理机制

加强安全管理。将地下空间安全管理纳入城市应急管理体系，统筹协调地下空间安全使用监督检查管理工作。开发利用地下空间前，应分析用地特征，按照有关规定开展相应的地质条件、环境条件及安全影响评估，保障地下空间资源开发利用与城市安全发展。经论证影响较小且防范与治理措施可行的情况下再合理利用。在项目可行性研究阶段应开展地下空间利用专项论证，明确地下空间利用范围、深度、利用风险和工程技术措施。

加大资金支持。积极争取政府财政资金支持地下空间开发建设。 建立激励机制。制定优惠扶持政策，鼓励社会资本参与重点建设地区地下空间的建设运营，提升城市地下空间开发利用的质量和水平。

加强队伍建设。依托大专院校、科研院所等机构，建立具有行业发展前瞻性的产学研相结合的人才培养体系。

完善地下空间开发利用管理办法和实施细则，探索研究地下空间整体开发、轨道交通站城一体综合开发、重大地下空间项目一体化设计及建设实施统筹协调机制和推动精细化设计、高品质开发、地下公共空间建设等的配套政策，探索研究适应地下空间整体开发模式的地上、地表、地下空间的确权方式和出让方式，保证地下空间利用的整体性和系统性。

2、建设地下空间数据系统

开展地质调查、地下空间资源调查、地下空间利用现状普查、地下管线普查、地下空间权属调查和地下空间利用潜在风险点调查，建立全过程、全要素的地下空间资源保护与利用台账，实现信息互连共享。

推进地下空间信息共建共享机制的建立，逐步实现地下空间规划、建设、使用和监管的全流程智慧化、可视化管理。

有序推进专项规划的实施。开展地下空间开发利用的动态监测和评估，定期开展地下空间专项规划的实施评估和重点发展区地下空间建设的实施评估。

构建规划管理一张图。结合国土空间规划“一张图”建设，将地下空间专项规划、重要节点区地下空间详细规划确定的核心管控纳入规划管理一张图，作为规划管控的重要的内容。

3、完善技术规范

完善地下空间规划管理的标准与准则，整合各类基础设施标准，形成地下空间综合技术规范，进一步加强对规划管理的指导性和针对性。



