白山市高铁新城商旅港地下空间开发利用专项规划

（2023-2035 年）（草案）

公众征求意见稿

白山市自然资源局

二〇二三年十二月

目 录

前言.....1
第一章 总则.....3
第一条 规划目的.....3
第二条 规划依据.....3
第三条 规划范围.....6
第四条 规划期限.....6
第五条 规划目标.....6
第二章 地下空间资源管制.....8
第六条 地下空间禁止建设区.....8
第七条 地下空间限制建设区.....8
第八条 地下空间适宜建设区.....8
第三章 地下空间总体布局规划.....10
第九条 地下空间开发利用需求预测.....10
第十条 地下空间总体结构.....10
第四章 地下空间功能规划.....11
第十一条 地下空间功能引导.....11
第五章 地下空间竖向分层规划.....12
第十二条 地下空间竖向管控.....12
第六章 地下空间功能设施系统规划.....13
第十三条 地下交通设施规划.....13
第十四条 地下商业服务业设施规划.....14
第十五条 地下市政公用设施规划.....14
第十六条 地下仓储设施规划.....16
第十七条 地下设施的功能转换.....16
第十八条 地下设施竖向协调与避让原则.....16
第七章 地下空间综合防灾规划.....18
第十九条 地下空间内部综合防灾规划.....18
第二十条 地下空间协同防灾规划.....20
第八章 规划实施的保障措施.....22
第二十一条 健全规划传导体系.....22
第二十二条 完善法律法规保障.....22
第二十三条 纳入“一张图”信息管控系统.....23
第二十四条 加强地下空间安全管理.....23
附图.....25

前言

地下空间是国土空间不可或缺的重要组成，对城市发展起到了基础设施支撑、城市安全保障、空间发展补给等重要作用。科学管控、高质量开发利用地下空间资源已成为优化城市发展格局，完善城市空间功能，强化城市综合承载力，提升城市品质的重要途径。

党的十八大以来，习近平总书记多次来到东北考察，为东北振兴、全方位振兴擘画新蓝图，东北振兴迈上了新的历史起点。白山市委市政府按照中央和省委省政府决策部署，发挥区域特色，整合资源禀赋，以世界眼光和大长白山区域思维，打破发展困局，厚植发展优势，优化战略布局，提出全面建设践行“两山”理念试验区，大力实施“一山两江”品牌战略，着力构建“一体两翼”发展格局，加快推进白山——长白山保护开发区一体协同发展，做新时代“两山”理念的践行者。沈白高铁作为国家支持东北振兴的重大举措，项目建成后将使白山市进入高铁时代，也承载白山市经济社会发展的迫切需求以及 95.2 万白山人民对美好生活的无限向往。在此背景下白山市自然资源局组织编制了《白山市高铁新城商旅港地下空间开发利用专项规划（2023-2035 年）》。

本规划依据《白山市国土空间总体规划 2021-2035 年》及《白山市高铁新城商旅港控制性详细规划》，是总体规划和控制性详细规划的进一步深化，也是白山市高铁新城商旅港

地下空间资源利用的重要依据。本规划主要内容包括调研评估地下空间现状基础条件，制定目标与策略，拟定地下空间资源管制要求、地下空间总体布局、地下空间功能引导、地下空间专项系统规划（包括地下交通、地下商业服务业、地下市政、地下仓储物流）、地下空间综合防灾，并提出规划实施保障措施等内容。

本规划重在解决白山市高铁新城商旅港区域地下空间开发利用中的重大战略问题并搭建可持续进化的地下空间资源管控框架，后续随着着区域地下空间管理与开发的实践反馈，将对本规划进行不断修订、完善。未来，白山市高铁新城商旅港地下空间资源利用将以更丰富、更科学的空间使用功能、更完善的法律保障体系，迈向高水平、高质量发展的新阶段。

第一章 总则

第一条 规划目的

为全面贯彻落实《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》等工作部署，合理引导和统筹协调白山市高铁新城商旅港地下空间资源的保护和可持续利用，实现高质量发展的目标，编制本规划。

第二条 规划依据

1、法律、法规

（1）《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年修订）

（2）《中华人民共和国文物保护法》（2017 年修正）

（3）《中华人民共和国人民防空法》（2009 年修正）

（4）《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正）

（5）《城市地下空间开发利用管理规定》（2011 年修正）

（6）《人民防空平时开发利用管理办法》（2001 年）

（7）《吉林省城乡规划条例》（2011 年）

（8）《城市规划编制办法》（2006 年）

2、 政府文件

（1）《中共中央 国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》（2016 年 2 月 16 日）

（2）《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（2019 年 5 月 9 日）

（3）《吉林省人防工程防护功能平战转换设计与施工暂行规定》（吉防办〔2013〕155号）

（4）《吉林省人民政府关于加快推进全省城市地下综合管廊建设的实施意见》（吉政发〔2015〕38号）

（5）《吉林省人民政府办公厅关于开展城市地下空间开发利用规划编制工作的指导意见》（吉政办发〔2016〕74号）

3、规范、标准

（1）《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》

（2）《市级国土空间总体规划编制指南（试行）》

（3）《市级国土空间总体规划制图规范（试行）》

（4）《市级国土空间总体规划数据库规范》

（5）《公开地图表示规范》

（6）《城市道路交通工程项目规范》（GB55011-2021）

（7）《特殊设施工程项目规范》（GB55028-2022）

（8）《城市地下空间规划标准》（GB/T51358-2019）

（9）《城市居住区人民防空工程规划规范》（GB50808-2013）

（10）《人民防空工程设计防火规范》（GB50098-2009）

（11）《人民防空地下室设计规范》（GB50038-2005）

（12）《城市综合防灾规划标准》（GB/T51327-2018）

（13）《城市综合交通体系规划标准》（GB/T51328-2018）

（14）《城市工程管线综合规划规范》)（GB50289-2016）

（15）《城市综合管廊工程技术规范》（GB50838-2015）

（16）《地下空间利用基本术语标准》(JTJ/T335-2014）

（17）《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2012）

（18）《城市人行天桥与人行地道技术规范》(CJ69-95）

（19）《吉林省人民防空地下室防护（化）功能平战转换技术规程》

（20）《吉林省附建式地下空间开发利用兼顾人防要求工程设计导则（试行）》

（21）《吉林省城市地下空间开发利用规划技术导则》

（22）《吉林省城市地下空间规划编制编制大纲》

（23）《吉林省城市地下空间开发利用规划编制深度》

4、相关规划和基础资料

（1）《白山市国土空间总体规划（2021-2035 年）》

（2）《白山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035 年远景目标纲要》

（3）《白山市海绵城市建设专项规划（2016-2030 年）》

（4）《白山市地下空间开发利用规划（2016-2030 年）》

（5）《白山市高铁新城商旅港控制性详细规划》

（6）《吉林省白山市浑江区地质灾害调查与区划报告（1:50000）》

第三条 规划范围

1、平面范围

规划范围为白山市高铁新城商旅港，位于白山市浑江区东部上甸子单元，总规划面积241.3公顷。

2、竖向深度

本规划地下空间竖向深度分为浅层空间（0～-10米，含-10米），中层空间（-10～-30米，含-30米），深层空间（-30米以下）三个层次。

第四条 规划期限

基期年：2022年；

规划近期：2023-2025年；

规划远期：2026年-2035年。

第五条 规划目标

1、近期目标

解决功能为主的发展阶段：重点以地下交通设施、地下人防工程为主，适当兼顾平战结合的地下商业服务业设施为目标。

2、远期目标

注重质量与环境发展的阶段：建设复合型地下空间体系，以建设地下商业、地下文化娱乐、地下交通设施，扩大城市空间容量、缓解城市各种矛盾、建立城市安全保障体系为主

要目标。

3、远景目标

综合平衡的可持续发展阶段：以全面实现城市基础设施地下化、提高城市生活质量、改善城市环境质量、建立地下系统化生命线系统为目标。

第二章 地下空间资源管制

第六条 地下空间禁止建设区

用地面积 1.50 公顷，包括生态保护红线、基本农田、文物保护单位、水源保护区、地震断裂带、构造断层等。除特殊要求和重大现行工程外，原则上禁止地下空间开发。如铁路和轨道交通等重大地下交通设施、区域市政管网、穿山隧道、人防、军事设施、重大科研设施等其他特殊地下工程设施，必须进行严格的可行性研究和选址论证。

第七条 地下空间限制建设区

用地面积 169.51 公顷，包括水域、农林等非建设用地，以及地质灾害高风险区、、洪涝高风险区域、防护绿地、湿地公园等生态缓冲区等。原则上不得进行非公益性地下空间开发，不宜开展大规模地下工程建设，必要的地下工程建设需经相关论证和审查。

第八条 地下空间适宜建设区

用地面积 72.09 公顷。为规划区内适宜各类地下空间开发利用的城市地下空间区域，可根据实际发展需求合理确定地下空间开发功能、规模和强度。

适建区又分为：重点发展区（24.83 公顷）、一般发展区（47.26 公顷）。其中重点发展区是鼓励地下空间开发的重点区域，主要为高铁站站前区域。一般发展区，是指除禁止、

限制、重点发展区以外的城市建设区域，地下空间开发利用以满足配建为主。

第三章 地下空间总体布局规划

第九条 地下空间开发利用需求预测

白山市高铁新城商旅港区域地下空间需求量近期在2.8-3.5万平方米，远期7-11.2万平方米，远景14-26万平方米。

第十条 地下空间总体结构

地下空间布局以点状布局为主，规划形成“一核多点”的地下空间发展结构。

一核：是指高铁新城商旅港站前区域，为区域地下空间重点发展区。

多节点：是指电商物流中心片区、配套服务设施片区、启迪科技园片区、滨江宜居社区片区，为区域地下空间一般发展区。

第四章 地下空间功能规划

第十一条 地下空间功能引导

结合白山市高铁新城商旅港的区域发展特点，对地下空间开发功能类型按一般、混合、综合功能等三个层次进行引导:

1、一般功能。地下空间的功能相对单一，如地下人防工程、地下车库、地下市政设施、地下仓储功能等。

2、混合功能。地下空间开发呈现多种功能相混合，鼓励地下空间互相连通，以停车、商业等功能为主，兼顾人防要求。

3、综合功能。地下空间开发功能更综合，并强调地下空间的连通性，强化与交通枢纽及其他用地的地下空间相互连通，形成联系更为紧密的综合功能。

第五章 地下空间竖向分层规划

第十二条 地下空间竖向管控

本区域地下空间开发深度以浅层开发（0-10 米）为主，结合本区域空间功能布局规划及各功能设施的竖向分层布置要求，本规划区域地下空间竖向管控要求为:

1、浅层地下空间（0～-10 米，含-10 米）

合理利用浅层地下空间，优先保障地下市政管线、地下交通设施、地下人行通道、防灾设施（含人防工程）等与地面空间关联性较强的服务功能空间，促进地下空间功能复合和立体化开发。

2、中层地下空间（-10～-30 米，含-30 米）

审慎利用中层地下空间，提供系统性较强的交通及市政基础设施，以防灾设施（含人防设施）、市政公用设施（大型市政管廊、地下市政厂站）、地下停车设施为主。

3、深层地下空间（-30 米以下）

深层地下空间以资源保护、战略预控为主，为大型市政管线与管廊、过境铁路、物流通道、能源储库、物资储备库和防灾设施（含人防工程）等做空间预留，建议确定为国有储备，作为远期战略空间资源。

第六章 地下空间功能设施系统规划

第十三条 地下交通设施规划

1、地下车行设施

规划道路系统应以地面为主，审慎进行地下道路建设，本规划区地下车行设施，仅限于地下车行联络道的建设。结合重点开发片区、交通枢纽等停车规模、地下空间开发具体方案等，合理选择地下车行环路的布局，规模和标准，并与周边地块做好接口控制，出入口间距等。

2、地下人行设施

近期结合白山东站高铁站的建设，在北安大街与新城大路交汇设置地下通道，方便旅客进出站。

远期结在主要交通拥堵的交叉口、交通事故多发点、结合商业和停车场互联需要等布置地下通道。

3、地下停车设施

（1）地下公共停车场

规划在高铁站前枢纽区域，建设一处地下公共停车场，占地面积 10000 平方米。

地下公共停车场的建设应考虑城市动态交通、静态交通的衔接以及个体交通工具与公共交通工具的换乘与衔接。地下停车设施宜与地下商业街等地下空间设施整合建设，并尽量与相邻地下停车设施相互连通，且应与人防设施共同考虑、同步设施。

（2）地下配建停车场

地下配建停车场在具体建设时应根据交通分区及具体的地块建设属性，综合考虑地上以及地下合理确定地下配建停车设施比例，但必须保证不少于15%的地面停车泊位数。

第十四条 地下商业服务业设施规划

地下商业服务业设施宜结合实际需求设置交通枢纽及周边地区、人流密集的交通节点、商业密集区和大型综合体内，鼓励以促进联通、增加活力、提升服务为目的，围绕高铁站枢纽适度安排地下商业服务设施。

第十五条 地下市政公用设施规划

1、地下市政场站

（1）地下雨水贮留设施

在区域开发建设时，可结合大型集中居住区、绿地、广场的建设，根据区域径流总量控制率要求，建设小型地下雨水贮存设施。

（2）地下变电站

建议新建开闭所结合地面建筑共同建设，尽量建设于建筑地下室内部，不占用地上空间。

（3）其他地下市政场站

本区域规划在启迪大街与新城大路交汇处建设一座污水泵站，在北安大街与新城大路交汇处建设一座雨水泵站，

规划两座排水泵站均建设为地下式，地上用地类型为公园绿地和防护绿地。

可结合重点开发片区的开发建设，创新与变革垃圾收运前端，因地制宜建设地下式垃圾中转站、垃圾分拣站、真空垃圾收运系统，或考虑远期条件预留。

在地下空间重点开发片区，可根据需要地源热泵等系统的建设，统筹地下空间 的利用，实现多能协同供应和能源的综合梯级利用，打造能源综合利用系统示范区。

2、地下市政管线

（1）按“大集中、小分散”的模式进行地下管线廊道整合与统筹。

“大集中”：对位于浅层空间的各类市政管线进行统筹，对各类市政干管归并，将市政干管较为集中的城市道路作为管线廊道予以控制，实现浅层地下空间的廊道综合、共享、有序管理。

“小分散”：针对密路网地段，建议相邻道路适当分散市政管线，以间隔敷设的形式布置，避免同一道路下方管位空间资源过于紧张。

（2）各类管线系统尽可能采用地下形式建设。

（3）管线建设宜与城市道路和区域开发同步进行。

（4）市政道路用地的浅层空间应优先保障地下市政管线的建设需求。主干路地表下 0～-7 米空间(一级管线廊道)，

次干路地表下 0～-5.5 米空间（二级管线廊道）和支路地表下 0～-4 米地下空间（三级管线廊道）作为预留为地下市政管线建设空间，若未来区域内需建设大型市政管线（承担水资源、能源输送功能的管线）和大型市政管廊（电缆隧道、深层给排水隧道、综合管廊等）空间根据需求专题研究确定。

第十六条 地下仓储设施规划

依据区域物流发展规划及防护要求，综合权衡经济、社会、环境和防灾各方面的效益，在电商物流中心地上设施建设的同时，可利用地下空间建设平战结合的物资库。

第十七条 地下设施的功能转换

考虑到未来地下空间利用新技术的发展、地下空间功能的丰富和使用者需求的变化，在地下空间设计中应考虑未来功能转换的可能性，在出入口、设施接口、空间组合、层高等方面预留转换弹性。在负荷改扩建相关法律法规和标准规范的前提下，可结合实际需求开展存量地下空间功能多元化利用的探索。

第十八条 地下设施竖向协调与避让原则

地下空间竖向上各类设施间产生矛盾时，应遵循以下避让原则:

1、市政管线和管廊等具有连续性、系统性特征的设施优先。

2、地下人行空间与地下车行空间产生矛盾时，人行空间优先。

3、地下小型设施避让大型设施，临时设施避让地下永久设施。

4、新建地下设施避让现状地下设施。

5、造价低、修建相对容易、技术要求较低、工程量较小的设施避让造价高、修建相对困难、技术要求高、工程量较大的设施。

6、压力管道避让重力管道。

7、市政管线避让交通隧道。

第七章 地下空间综合防灾规划

第十九条 地下空间内部综合防灾规划

1、地下空间疏散体系

应规划合理的人行疏散体系，完善人车疏散流线规划、应急通道布局及疏散口设置，并设置合理的疏散标识及应急照明系统，保障内部人员安全有效疏散，应急保障基础设施应满足抗震设防、防洪、内涝防治及地质灾害防治的选址和建设要求。

2、地下空间洪涝灾害防灾减灾

地下空间项目应在前期论证阶段进行必要的洪涝风险评估，以工程措施为主，注重地面出入口防水设防高程设计，满足防洪排涝安全要求，重点建设区可结合内涝防治需求因地制宜增加地下雨水调蓄池。以非工程措施为辅，加强极端气象及洪灾预报并做好各项防范措施，综合提升极端天气下地下空间防洪能力。

3、地下空间火灾防灾减灾

应统筹划分防火分区，防止功能分区穿插造成火灾隐患。针对地下空间封闭性强、通风和照明条件等特点，宜结合地下空间功能布局，采用下沉广场等与室外开敞空间连通，便于通风排烟和人员疏散。地下空间出入口数量宜按集约利用原则统筹设置。地下建筑（构筑）物的主要出入口须设置消防回车场、停车场、其内部空间布局要尽可能简单清晰，减

少不必要的变化和高低错落。按现行国家标准设置地下空间应急照明系统、疏散指示标志系统、火灾自动报警装置、应急广播视频等系统，确保灾时正常使用。

4、地下空间地震防灾减灾

地下空间包括人防、地下道路、地下停车、地下管线、地下商业服务业等设施，各类地下空间建构筑物的抗震设防要求及措施需依据相关国家规范和标准确定。

地下空间开发利用时应遵循以下防震原则:

（1）线性地下空间选址应尽可能减少贴近主断裂面、平行断裂带布局，避免直接布置在断裂带上或在同一条断裂带主断面上来回穿越。

（2）如不得不穿过断裂带，线路尽可能与断裂带大角度穿越，浅层市政管线等设施可采用跨越方式布设，非线性地下空间原则上均应避让主要断裂构造带。

（3）若需在活动断裂带附近进行建设场选址，须对选址的地震灾害风险进行评估并做好相应的工程抗震措施。

5、地下空间工程建设安全防控

在地质安全极高风险区须控制地下空间的类型和规模，在地质安全高风险区须控制地下空间开发强度，重要地下交通设施、地下公共服务设施、地下重要生命线工程等建议有限采取避让措施，线性工程宜选择最短线路越过，在地质安全中、低风险区须注意岩溶、软土、饱和砂层、地下水等因

素影响，必要时采取响应的预处理措施。

第二十条 地下空间协同防灾规划

1、地下人防设施

坚持“平战结合、综合利用”原则，促进人防工程建设与地下空间开发利用相融合，具备及时、快速的平战转换功能。

规划区域新建民用建筑建设防空地下室应遵循最新的政策法规和标准规范。单独建设的城市地下空间应遵循相应的政策法规和标准规范同步修建人防工程。单建式人防工程可结合广场、绿地、公共停车场等开敞用地设置。地下空间重点建设区应结合人防设施和地下空间综合利用，形成地下空间防护空间网络。

2、地下安全设施

在保障安全的前提下，鼓励通过提升地下空间的复合利用建设地下安全设施。

（1）鼓励地下道路等兼做灾时疏散干道，用于物资运输、人员疏散等。

（2）在地下空间重点建设地区规划和设计时，可结合人员疏散分析和社区生活圈设置地下临时避难空间，作为地上应急避难场所的补充。鼓励地下停车设施结合人民防空设施兼做地下临时避难空间。

（3）鼓励地下仓储物流设施、地下商业服务业设施等灾

时作为物资储备空间。

第八章 规划实施的保障措施

第二十一条 健全规划传导体系

1、与国土空间总体规划的衔接

本规划是白山市国土空间总体规划的进一步深化，对国土空间总体规划中确定的地下空间规划内容进行了有效的衔接与细化。

2、与详细规划的传导

本规划严格落实《白山市高铁新城商旅港控制性详细规划》中提出的地块地下空间开发利用管控要求，从区域地上地下一体化发展的角度，对区域地下空间开发利用更细化功能引导，是对区域地下空间开发利用管控要求的补充。

涉及重点片区、重点项目以及重大线性工程的地下空间开发利用需编制地下空间详细规划或方案涉及，进一步明确相关建设及管控要求，统筹开发片区及沿线的各类基础设施，经审批后纳入国土空间规划管理体系。

3、与其他专项规划的协调

其他专项规划涉及地下空间利用时，应符合本规划提出的平面及竖向管控、开发布局指引、地下空间各专项分类指引、地下空间综合防灾等的要求下，合理布局相关设施。

第二十二条 完善法律法规保障

完善地下空间法律法规，推动《白山市地下空间开发利

用管理办法》等的制定，明确依据批准的地下空间规划是地下空间开发建设的直接依据。出台相关政策法规解决地下建设用地使用权和产权登记问题，探索研究适应地下空间整体开发模式的地上、地表、地下空间的分层确权和出让方式，探索三维地籍管理制度。研究制定引导鼓励政策，鼓励多元主体参与地下空间综合开发和建设，以政策引导促进地下空间规划建设的高质量发展。

第二十三条 纳入“一张图”信息管控系统

推动本规划和新成果内容数据标准化处理，纳入国土空间规划的“一张图”信息管理系统。推进地下空间信息共建共享机制，推动实现地下空间规划、建设、使用和监管的智慧化管控。

第二十四条 加强地下空间安全管理

建立长效的风险预警管理机制。制定地下空间灾害应急决策流程，明确从平时的防范、预测、反应、到灾害发生时各个阶段应采取的必要措施，对关键基础设施防护及重大危险源次生灾害提出相应的工程防护措施，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。加强地下空间日常检查和维护，对地下空间利用潜在风险点实行定期排查，建立灾害监测预警共享机制，逐步实现灾害监测数据、灾情信息、灾害风险信息和应急管

理资源的共建共享共用。

附图

附图 01：地下空间资源管制分区图

附图 02：地下空间总体布局结构图

附图 03：地下空间功能布局图

白山市高铁新城商旅港地下空间开发利用专项规划（2023-2035年）

地下空间资源管制分区图

北

0 100 200 400 M

图 例

- 地下空间重点发展区
- 地下空间一般发展区
- 地下空间限制建设区
- 地下空间禁止建设区
- 河流水面
- 城市道路
- 地块界线

2023年12月

白山市高铁新城商旅港地下空间开发利用专项规划（2023-2035年）

地下空间总体布局结构图

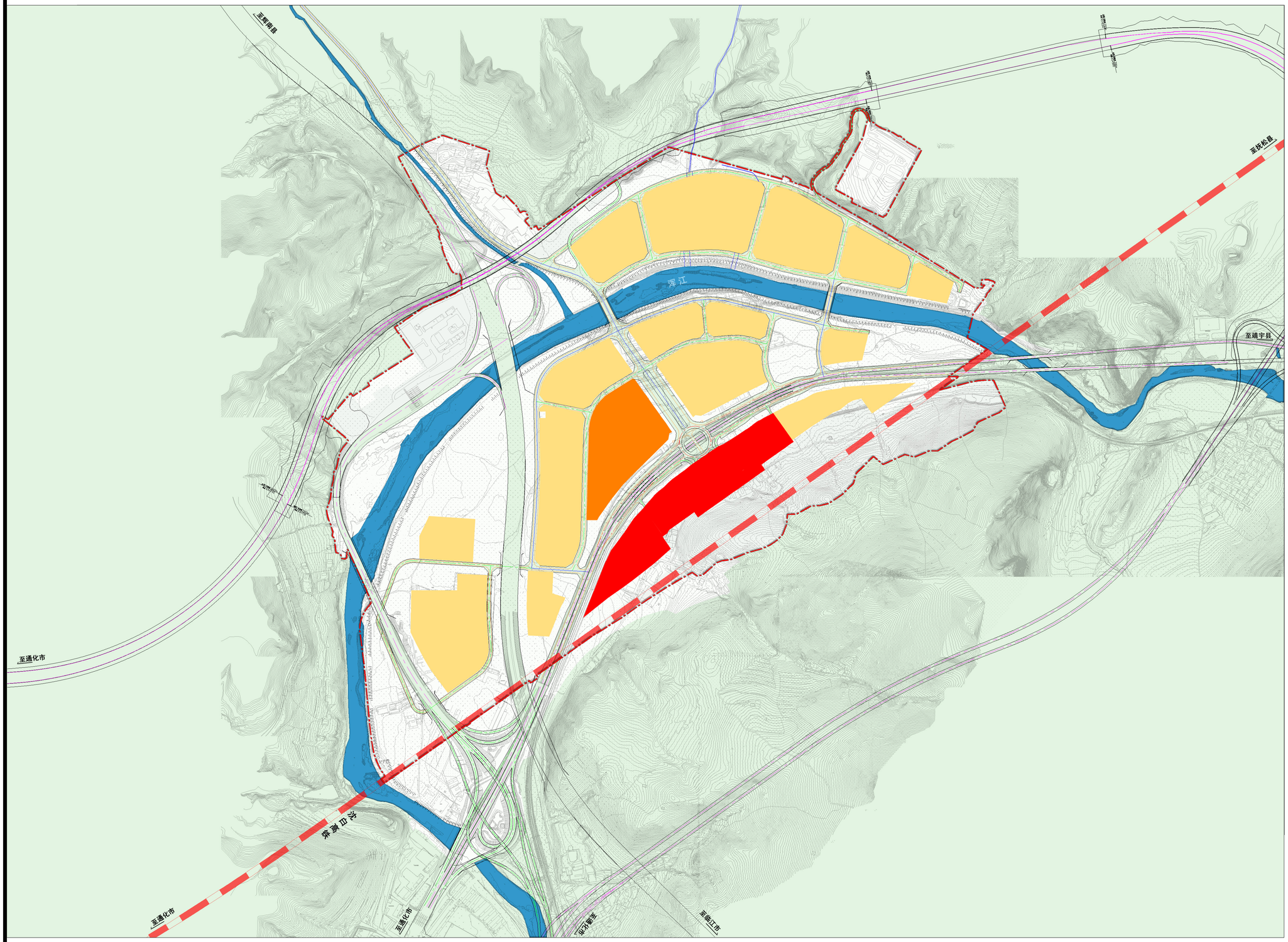
北

0 100 200 400 M

图 例

- 地下空间开发核心区
- 地下空间开发次重点区
- 河流水面
- 城市道路
- 地块界线

白山市高铁新城商旅港地下空间开发利用专项规划（2023-2035年）



地下空间功能布局图

北

0 100 200 400 M

图 例

- 综合功能
- 混合功能
- 一般功能
- 河流水面
- 城市道路
- 地块界线