

# 白城市城区声环境功能区划 （2024年修订）

白城市生态环境局  
二〇二四年十二月

---

## 白城市城区声环境功能区划（2024年修订）

编制单位：白城市生态环境局

批准单位：白城市人民政府

### 编写小组

组 长： 刘景利 白城市生态环境局党组书记、局长  
副 组 长： 于海龙 白城市生态环境局党组成员、副局长  
          李晓强 白城市生态环境局党组成员、副局长  
          石志平 白城市生态环境局党组成员、副局长  
组 员： 丁丽凤 白城市生态环境局大气环境科科长  
          潘 威 白城市生态环境局监测科科长  
          刘先军 白城市生态环境综合执法支队副支队长  
编写人员： 丁丽凤 白城市生态环境局大气环境科科长  
          于海波 白城市职业技术学院生化工程系主任  
          付 娆 白城市职业技术学院副教授  
          董昊明 白城市生态环境局大气环境科科员  
          金香一 白城市生态环境局大气环境科科员  
          王 宏 吉林省林昌环境技术有限公司高工

# 目 录

<b>第一章 总论</b> .....	<b>- 1 -</b>
1.1 背景 .....	- 1 -
1.2 指导思想 .....	- 2 -
1.3 划分依据 .....	- 3 -
1.4 划分的目的和意义 .....	- 4 -
1.5 区划范围 .....	- 6 -
1.6 区划原则 .....	- 7 -
1.7 区划技术路线 .....	- 9 -
<b>第二章 自然环境、社会经济概况</b> .....	<b>- 11 -</b>
2.1 自然环境 .....	- 11 -
2.2 社会经济 .....	- 15 -
<b>第三章 城市总体规划及城市用地现状</b> .....	<b>- 16 -</b>
3.1 城市总体规划概况 .....	- 16 -
3.2 城市用地现状 .....	- 29 -
<b>第四章 原噪声功能区划及声环境现状调查与分析</b> .....	<b>- 31 -</b>
4.1 噪声环境概况 .....	- 31 -
4.2 原噪声区划结果 .....	- 32 -
4.3 声环境调查与分析 .....	- 38 -
4.4 调整的必要性 .....	- 39 -
<b>第五章 城市区域环境噪声适用区划方案</b> .....	<b>- 42 -</b>
5.1 声环境功能区分类 .....	- 42 -
5.2 噪声区划的用地指标 .....	- 42 -
5.3 划分要求和原则 .....	- 43 -
5.4 环境噪声限值 .....	- 44 -
5.5 噪声功能区划分方法 .....	- 44 -
5.6 声环境功能区划分步骤 .....	- 47 -
5.7 声环境功能区划分结果 .....	- 59 -
5.8 噪声敏感建筑物集中区域 .....	- 62 -
<b>第六章 声环境功能区划定结果的可行性分析</b> .....	<b>- 63 -</b>
6.1 与原声功能区划对比分析 .....	- 63 -
6.2 区划单元的可达性分析 .....	- 65 -
6.3 环境管理的可操作性分析 .....	- 66 -
6.4 可行性分析结论 .....	- 66 -
<b>第七章 城区噪声控制措施及对策</b> .....	<b>- 67 -</b>
7.1 城市噪声控制措施 .....	- 67 -

7.2 建议 .....	- 70 -
<b>第八章 声环境功能区划分成果说明 .....</b>	<b>- 71 -</b>
8.1 区划范围及区划结果 .....	- 71 -
8.2 划分结果说明 .....	- 72 -

## 第一章 总论

### 1.1 背景

随着我国城市化进程加快，城市面积不断扩大，城市路网快速扩张，城市内部用地结构不断变化，环境噪声影响程度和范围也在不断变化，由此引发的环境噪声污染问题也得到了社会各界的关注，如何合理有效解决环境噪声污染问题，不仅仅是生态文明建设的必然要求，同时也是探索中国环保新道路的重要内容。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《关于加强环境噪声污染防治工作改善城乡声环境质量的指导意见》（环发〔2010〕144号）和《环境保护部办公厅关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709号），声环境功能区是加强环境噪声污染防治、强化噪声源监督管理和环境执法、改善声环境质量的重要依据和手段。

随着白城市经济的不断发展，土地利用现状、城市路网布局都发生了变化，因此各声环境功能区的声环境状况相应发生变化，噪声环境管理以及执法活动中声环境现状和发展的要求发生了明显矛盾，给噪声的管理和治理带来了极大的不便。

依据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）区划的基本原则规定，原则上不超过5年调整一次，白城市现行《白城市噪声功能区划（2016-2030）》及白城市声环境质量标准适用区划图为2019

年编制完成并实施的，其实施已超过5年。

为适应白城市发展和环境管理的需要，切实有效控制环境噪声污染程度和范围，为城市环境噪声管理提供依据，促进白城市声环境质量进一步改善。依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）、《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ640-2012）等技术规范及要求，并结合《白城市国土空间总体规划（2021-2035年）》、《白城绿电产业示范园区（洮北区）总体发展规划（2022-2035）》、土地利用现状、交通道路现状及规划、声环境质量现状监测等资料，科学地对白城市城区进行声环境功能区划分，完成了《白城市城区声环境功能区划（2024年修订）》。

## 1.2 指导思想

为贯彻落实党中央、国务院关于加快生态文明建设的决策部署，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实习近平生态文明思想和全国生态环境保护大会会议精神，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境噪声污染防治法》要求，保护和改善人民群众的生产生活环境，全面提升噪声污染防治和声环境质量管理水平，强化噪声排放源监督管理，切实解决噪声扰民突出问题，不断改善城市声环境质量，努力建设安静舒适的城市环境，保护居民身体健康，促进和谐社会建设。

## 1.3 划分依据

### 1.3.1 政策法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；
- (3) 《关于加强环境噪声污染防治工作改善城乡声环境质量的指导意见》（环发〔2010〕144号）；
- (4) 《吉林省生态环境保护条例》（2020年11月27日吉林省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过）；

### 1.3.2 标准规范

- (1) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (3) 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）；
- (4) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
- (5) 《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）；
- (6) 《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ640-2012）；
- (7) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；
- (8) 《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ706-2014）；
- (9) 《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）。

### 1.3.3 其他

（1）《环境保护部办公厅关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709号）；

（2）《吉林省生态环境厅关于做好“十四五”声环境质量监测点位调整工作的通知》（吉环监测字〔2021〕34号，2021年12月17日）；

（3）《白城市“十四五”生态环境保护规划》（白政办发〔2022〕26号，白城市人民政府办公室，2022年11月10日）；

（4）《白城市噪声功能区区划（2016-2030）》（2019年4月）；

（5）《白城市国土空间总体规划（2021-2035年）》；

（6）《白城市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》（白政发〔2021〕4号，2021年6月21日）；

（7）《白城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》；

（8）《白城绿电产业示范园区（洮北区）总体发展规划（2022-2035）》。

## 1.4 划分的目的和意义

### 1.4.1 划分的目的

（1）以科学发展观为指导，提升噪声污染防治和声环境质量管理水平，强化噪声排放源监督管理，切实解决噪声扰民等突出环境问题，不断改善城市声环境质量，建设安静舒适的宜居环境，保护居民身体健康，促进和谐社会的建设。

（2）坚持城市环境噪声的污染与防治相结合，促进声环境质量的全面改善；坚持促进噪声达标排放和减少扰民纠纷相结合，减轻噪声污染对居民生活、工作、学习的影响；坚持环境噪声污染防治和声环境质量管理相结合，健全环境噪声管理制度和政策措施；坚持统一监管与部门分工负责相结合，形成环境噪声污染防治分工联动的工作机制。

（3）加强环境噪声污染防治能力，工业、交通、建筑施工和社会生活噪声污染排放全面达标，居民噪声污染投诉、信访和纠纷事件大幅减少；声环境质量符合国家标准要求，城市地区声环境进一步改善。

（4）加强交通、施工、社会生活、工业生产的噪声污染防治。

（5）强化部门协调联动。生态环境、自然资源、公安、文旅、城管、铁路、住建、工信、市监等主管部门应协调配合，加强噪声污染防治。生态环境、自然资源、城管等部门应明确噪声违法行为的执法程序和处罚机构。重点区域应定期组织联合执法专项行动。

#### **1.4.2 划分的意义**

（1）声环境功能区是加强噪声污染防治、强化噪声源监督管理和环境执法、改善声环境质量的重要依据和手段；

（2）声环境功能区划分是有效控制环境噪声污染程度和范围，不断改善声环境质量，努力建设宁静舒适省环境的最好方法；

（3）声环境功能区划分工作，对防治环境噪声污染，着力解决群

群众反映比较强烈的社会生活噪声污染问题，改善城市声环境质量，保障广大人民群众正常生活秩序和身体健康，营造稳定和谐的人居环境，促进社会经济的快速发展具有重要意义。

## 1.5 区划范围

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中“区划应以城市规划为指导，按区域划分用地的主要功能、用地现状确定”、《环境保护部办公厅关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709号）中“声环境功能区应覆盖整个城市规划区范围，并根据城市总体规划和用地性质变化而同步调整”的划分原则，调整区域声功能区划范围。

（1）根据《白城市国土空间总体规划（2021-2035年）》“第八章 优化中心城区，提升城市品质活力 第一节 优化空间结构与用地布局 第108条 用地布局优化 中心城区规划范围187.84平方千米，其中城镇集中建设区75.38平方千米。在国土空间规划分区基础上进一步细化用地分类，分为居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业用地、工矿用地、仓储用地、交通运输用地等10大类用地。”本次白城市城区声环境功能区划范围为《白城市国土空间总体规划（2021-2035年）》规划的中心城区（187.84平方千米）中的城镇集中建设区75.38平方千米。

（2）《白城绿电产业示范园区（洮北区）总体发展规划（2022-2035）》

规划范围为“东至镇南种羊场，西至珲乌高速，南至长白乌快速铁路，北至平齐线铁路”，该园区大部分规划范围位于白城市中心城区范围内，部分用地与白城市城镇集中建设区重叠，并有规划路与白城市老城区相连，因此，将白城绿电产业示范园区（洮北区）纳入本次声环境功能区划范围。

（3）白城市城镇集中建设区西南侧与东南侧有 2.45 平方千米边缘用地与建设区相连，该部分用地三面与白城市城镇集中建设区连接，一面为规划的主干路、次干路或铁路，因此本次声环境功能区划将该 2.45 平方千米纳入区划范围。

（4）本次白城市城区声环境功能区划范围整合白城市城镇集中建设区、白城绿电产业示范园区（洮北区）规划范围以及集中建设区边缘用地，最终确定声环境功能区划范围为 115.79km<sup>2</sup>。

本次声环境功能区划工作中对于乡村声环境功能的确定依照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定执行。

## 1.6 区划原则

区划以有效控制噪声污染的程度和范围，有利于提高声环境质量为宗旨。区划遵循以下基本原则。

（1）以人为本，提高声环境质量。有效控制噪声污染的程度和范围，提高声环境质量，保障城市居民正常生活、学习和工作场所的安静。

（2）规划指导原则，结合实际。城市规划为指导，结合实际情况，按区域规划用地的主导功能、用地现状，划定声环境功能区，应覆盖整个城市规划区面积。近期内功能与规划目标相差较大的区域，以近期的区域规划用地主导功能作为功能区类别划分的主要依据，并应随着城市规划的逐步实施及时调整功能区类别；未建成的规划区内，按其规划性质或区域声环境质量现状，结合未来发展划定该区域的使用功能，划定声环境功能区类别。

（3）适时调整原则。调整声环境功能区类别需进行充分的说明，不能随意降低已确定的声环境功能区类别。严格控制4类声环境功能区范围。根据城市规模和用地变化情况，声功能区划可适时调整，原则上不超过5年调整一次。

（4）声环境保护与社会、经济发展协调统一。城市区域声环境功能区划分要充分考虑城市生态性原则、经济性原则和可持续发展原则，充分利用现行行政区界、自然地貌等，做到区划科学合理，促进生态环境、经济、社会协调一致发展。

（5）区划主观性与城市客观性协调统一。大区划分、小区管理，单块的声环境功能区面积，原则上不小于0.5km<sup>2</sup>。一般不在低噪声环境功能区内再划定高噪声环境功能区划，但市内交通干线道路可作为特殊高噪声区段考虑。

（6）城市总体规划确定的工业区域内按3类声环境功能区划分，3类功能区中的居住小区、商业金融区等和未规划的工业区域执行2

类声环境功能区标准；严格控制4类声环境功能区范围；本次功能区划分工作中未涉及的乡镇、村庄等区域，统一按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相关规定执行；铁路既有线及铁路管辖范围区域以铁路部门确定为准，与相邻功能片区距离划分按《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中的相关规定执行。

### 1.7 区划技术路线

（1）收集声环境功能区划分工作资料，包括城市总体规划、用地规划、土地利用现状、声环境质量现状统计资料及合适比例的工作底图等。

（2）确定声环境功能区区划单元，以主干路、次干路、规划边界、用地边界等作为区划单元边界，划定各区划单元的区域类型。

（3）把多个区域类型相同且相邻的单元连成片，充分利用街、区行政边界、规划小区边界、道路、河流、绿地等自然地形作为区域边界。

（4）分析声环境质量现状统计资料、噪声监测结果对区划结果指导性。

（5）对原有声功能区划进行回顾性分析。

（6）对初步划定的区划方案进行分析、调整。

（7）征求城市自然资源、住建、交通等相关部门对声环境功能区划方案的意见，汇总并按照意见进行适当调整。

（8）确定声环境功能区划方案，绘制声环境功能区划图，由地方生态环境行政主管部门组织评审。

（9）地方生态环境行政主管部门将区划方案报白城市人民政府审批、公布实施。

## 第二章 自然环境、社会经济概况

### 2.1 自然环境

#### 2.1.1 地理概况

白城市位于吉林省西北部，嫩江平原西部，科尔沁草原东部。东经 121 度 38 秒至 124 度 22 分，北纬 44 度 13 分 57 秒至 46 度 18 分。总面积 2.6 万平方公里。总人口 203.2 万人。现辖一区（洮北区）、两县（通榆县、镇赉县）、两市（洮南市、大安市），三个省级开发区（白城经济开发区、大安经济开发区、查干浩特旅游经济开发区）、五个工业集中区（白城工业园区、洮北、通榆、镇赉、洮南工业集中区）。东、东南与吉林省松原市的前郭尔罗斯蒙古族自治县、乾安县接壤；南与吉林省松原市的长岭县毗邻。西、西北与内蒙古自治区的科尔沁右翼中旗、突泉县、科尔沁右翼前旗相连；北、东北与黑龙江省泰来县、杜尔伯特蒙古族自治县、肇源县隔江相望。全市南北长 230 公里，东西宽 211 公里，总面积 25758.73 平方公里。地势由西北向东南依次为低山、丘陵、平原、西南略有抬升。西北部为大兴安岭东麓褶皱地带，分布着丘陵和低山，海拔 300~662.6 米；东北、东南部为平原，海拔 130~140 米；西南部广泛分布西北至东南走向的大小沙丘、沙垄，海拔 150~180 米，是潜化沙漠区。最高山峰敖牛山，海拔 662.6 米；最低地区为镇赉县和大安市境内的月亮湖地区，海拔一般为 130 米左右。

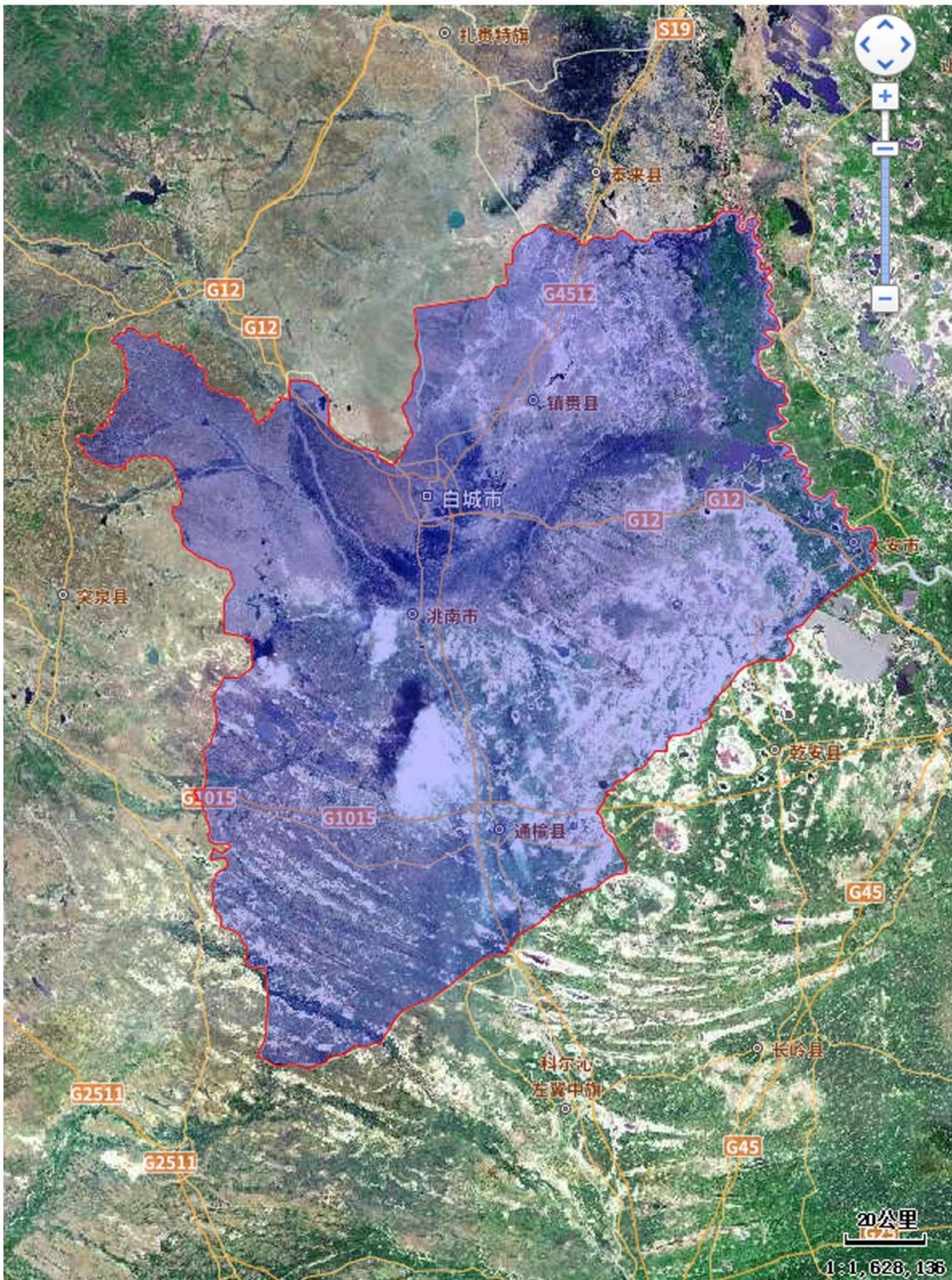


图 2-1 白城市地理位置图

### 2.1.2 气候特点

白城市地处大兴安岭山脉东麓平原区，气候属温带大陆性季风气候，除盛夏短时间内受海洋季风影响外，全年绝大部分时间降水系统来自西风带，特殊的地理环境形成了本地“光照充足，降水变率大，旱多涝少”的气候特点。白城市四季分明，冬长夏短，降水集中在夏季，雨热同期，春季干燥多风，十年九春旱，夏季炎热多雨，雨热不均；秋季温和凉爽且短暂；冬季干冷，雨雪较少。年平均降水量为 391.8 毫米，其中作物生长季 5~9 月降水量为 355.6 毫米，占全年降水量的 88%，部分满足作物的水分需求；热量资源丰富，年平均气温 5.2℃，无霜期平均为 144 天，初霜日平均为 9 月 27 日，适宜中晚熟品种引进；光照资源充足，年平均日照时数为 2915 小时（1961 年至 2000 年间），风能、太阳能开发潜力大。采用白城气象站（50936）2002 年~2021 年统计资料，白城市多年实测极大风速 22.9m/s、相应风向西南西，多年平均风速 2.9m/s，多年主导风向西北、风向频率 9.4%，多年静风频率（风速 $\leq$ 0.2m/s）2.7%。

### 2.1.3 自然资源

白城市有丰富的自然资源。人均占有耕地、草原、宜林地、水面和芦苇面积均居全省首位。全市现有耕地 2136.59 万亩，人均 6.3 亩（农业人口人均 10.5 亩），是全国的 4.8 倍、全省的 2.2 倍。草原面积 1711 万亩，占全市幅员面积的 44%，占全省的 20%，其中可利用面积 1328

万亩，年产优质牧草 35 万吨。林地总面积 40.59 万公顷，森林覆盖率 11.6%，立木蓄积量 1406.8 万立方米。水面星罗棋布，流经全市的较大河流共有 8 条，即嫩江、洮儿河、蛟流河、霍林河、文牛格尺河、呼尔达河、二龙涛河、额木特河。有大、中型水库 8 座，月亮湖、向海 2 座大型水库和群昌、创业、团结、兴隆、胜利、五间房 6 座中型水库。自然泡沼 700 多个，其中蓄水量 300 万立方米以上的有 71 个。总水面积为 256 万亩，占吉林省总水面积的 57%；宜渔水面 138 万亩，占全市总水面积的 53.9%。地下水资源也十分丰富，地下水储量为 20.83 亿立方米/年，占总水资源量的 91.68%；可开采资源量为 15.39 亿立方米/年，占地下水天然资源量的 73.88%。全市有芦苇面积 251.48 万亩，居全国第二位，是芦苇造纸原料主产区。矿产资源十分丰富，现已发现的矿产资源有石油、天然气、煤炭、油砂等四大类 25 种，占全省已发现矿种数的 13.5%。区域内有植物约 600 种，其中经济植物有 361 种，分属于 77 科。有鸟类 17 目、55 科、296 种，占全国鸟类种类约 20.2%，为全省鸟类种类的 89.43%。白城市境内有向海和莫莫格两个国家级自然保护区，向海是世界 A 级湿地和具有国际意义的 A 级自然保护区、国家 4A 级旅游景区；莫莫格是全国林业科普基地，吉林省最大的湿地类型保留地，国家 4A 级景区。在白城，多种生物区系互相渗透，构成了奇特的生态环境，春可见辽阔草原骏马奔腾，夏可观蓝天碧水仙鹤飞舞，秋可听茫茫苇荡百鸟啼鸣，冬可赏千里雪原冰上捕鱼。

## 2.2 社会经济

依据《白城市 2023 年国民经济和社会发展统计公报》数据可知，2023 年，全年全市实现地区生产总值 592.65 亿元，按可比价格计算，同比增长 6.0%。其中，第一产业增加值 164.41 亿元，同比增长 4.8%；第二产业增加值 111.64 亿元，同比增长 4.7%；第三产业增加值 316.59 亿元，同比增长 7.0%。三次产业结构为 27.74:18.84:53.42。

年末全市常住人口 146.75 万人。全年出生人口为 0.57 万人，人口出生率为 3.87‰；死亡人口为 1.79 万人，人口死亡率 12.14‰；人口自然增长率-8.27‰。

## 第三章 城市总体规划及城市用地现状

### 3.1 城市总体规划概况

2024年，白城市编制《白城市国土空间总体规划（2021-2035年）》，以下为该规划“第八章 优化中心城区，提升城市品质活力”节选内容。

#### 3.1.1 用地布局优化

中心城区规划范围 187.84 平方千米，其中城镇集中建设区 75.38 平方千米。在国土空间规划分区基础上进一步细化用地分类，分为居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业用地、工矿用地、仓储用地、交通运输用地等 10 大类用地。

##### （1）提高居住及民生用地保障

按照产城融合、职住平衡的原则，疏解老城区人口，引导城区人口合理分布。适当提高城市居住用地占总建设用地的比例，规划居住用地规模 16.51 平方千米；进一步完善文化、教育、医疗等民生设施，规划公共管理与公共服务设施用地 2.95 平方千米；规划商业服务业用地 4.59 平方千米。

##### （2）提升产业用地利用效率

实施工矿、仓储物流等生产用地总量控制和整合，优先保障先进制造业的产业空间。集中在经开区、工业园区、绿电园区等片区布局工业用地和仓储物流用地。规划工矿用地 21.23 平方千米；规划仓储用

地 3.61 平方千米。

### （3）增加绿地与开敞空间供给

老城区通过旧城更新和拆违建绿、拆旧建绿等方式逐步增加绿地与开敞空间，加快实施一批综合公园、专类公园、社区公园的建设。规划绿地与开敞空间用地 9.30 平方千米。

### （4）保障道路、基础设施等其他用地

规划城市道路交通运输用地 13.12 平方千米；规划公用设施用地 0.76 平方千米；规划特殊用地 0.24 平方千米；规划留白用地 0.07 平方千米。

白城绿电产业示范园区（洮北区）规划范围 44.8634 平方千米，其中约 13.51 平方千米与白城市城镇集中建设区重叠，约 2.05 平方千米在白城市中心城区规划范围外。纳入本次声环境功能区划范围的白城绿电产业示范园区（洮北区）用地规划以工业用地为主，并规划少量的商业服务设施用地、公共设施用地等。本次纳入声环境功能区划范围的白城绿电产业示范园区（洮北区）规划用地类型与白城市城镇集中建设区用地类型冲突的，以《白城市国土空间总体规划（2021-2035年）》用地类型为准。

## 3.1.2 城市功能分区

### （1）居住生活区

统筹考虑产城布局、就业岗位分布、综合交通网络因素，引导和

优化居住空间布局。合理布局新增建设用地，优化普通商品房和保障性住房用地布局；有序推动老旧小区存量更新，完善配套功能，提升居住空间环境品质。推动居住生活区多元功能的适度混合。

## （2）综合服务区

考虑现有公共服务设施分布，结合交通条件、服务半径等因素，统筹布局综合服务功能。规划一处市级综合服务区，为步行街周边片区，以综合商业、金融商贸功能为主，形成全市综合服务中心，规划四处综合服务片区，分别为经开区综合服务片区、生态新区综合服务片区、工业园区综合服务片区、绿电园区综合服务片区。经开区主要以商业金融、科教创新等功能为主，生态新区主要以文化休闲、服务配套等功能为主，工业园区和绿电园区主要是服务于产业工人的综合服务区，以人才公寓、商业服务功能为主。

## （3）商业商务区

结合中心体系，围绕市级、片区级、社区级中心商业设施结构体系，集聚商业购物、休闲娱乐、商务办公等多元业态，推动土地复合利用，分区分级确定各级商业商务区的开发强度，鼓励高强度开发。重点开发地区，可结合地段城市设计，合理确定开发强度。

## （4）工业发展区

预留产业发展空间，保障重点产业区域、重大产业项目。形成2个主要工业集中区，包括工业园区和绿电园区。

## （5）物流仓储区

规划重点发展城北物流园。位于长白铁路以北、平齐铁路以西的区域，大力推进城市物流产业。

#### （6）绿地休闲区

彰显水绿交融的环境特色，规划重点在西部百里绿水生态长廊沿线，形成各类城市级、区级公园，郊野公园周边规划绿地休闲区，规划形成廊道串联。

#### （7）交通枢纽区

优先保障重要交通枢纽的用地空间，重点形成白城站铁路枢纽片区，注重各类交通枢纽的防护隔离，降低对周边的城市生活功能的噪音干扰及环境影响。

### 3.1.3 各分项公共服务设施规模

#### （1）机关团体设施

维持老城区主要政府办公机构，形成市级行政办公与区级行政办公两级体系，市级相对集中布置，结合便民设施统筹安排区级行政办公功能，便于服务居民。至2035年，规划机关团体用地面积133.48公顷。

#### （2）文化设施

科学、合理布局各级各类文化设施，以市区级公共文化设施布局为重点，形成与城市空间布局相适应，服务均等、使用便利的文化设施空间体系。至2035年，规划文化用地面积58.59公顷。规划市级文

化设施不少于4处；区级文化设施不少于3处。

### （3）教育设施

完善高等教育设施布局，强化初中、小学、幼儿园等社区级教育设施均衡布局。至2035年，规划教育设施用地面积248.96公顷。

小学用地总规模25.96公顷。结合生活居住用地布局，保留小学8所，分别为瑞光小学、文化小学、毓才学校(小学部)、铁路一小、铁路二小、明仁小学、实验小学、东风中心小学；规划预留小学不少于5所；建议提质优化小学4所，分别为海明小学、长庆小学、靖安小学、朝阳小学。

初级中学用地总规模26.84公顷。规划保留初中4所，分别为第三中学(与十三中合并)、第二中学、第十中学、铁二中学；规划预留初中不少于3所；建议提质优化2所，分别为民生中学、毓才学校(初中部)。

普通高级中学用地总规模44.06公顷。规划保留高中5所，分别为市第一中学、市实验高中、毓才学校(高中部)、市第四中学、市第十四中学；规划预留高中1所。

中职学校用地总规模15.22公顷、高等院校用地总规模125.51公顷、特殊教育用地总规模1.8公顷、其他教育设施用地总规模7.69公顷。

### （4）体育设施

体育设施按照“市级—区级—社区级”三级公共体育设施网络，优化空间布局，提高体育设施配置水平。至2035年，规划体育用地面

积 19.35 公顷。规划保留体育设施 4 处，分别为白城市人民体育场、全民健身中心、洮北区文体中心、铁路体育场；规划预留体育设施 3 处。

#### （5）医疗卫生设施

以市、区级医疗设施为主体，以社区卫生服务中心为补充，建成体系完整、布局合理、分工明确、功能互补、密切协作、运行高效的优质整合型医疗卫生服务体系，至 2035 年，规划医疗卫生用地面积 63.27 公顷。规划保留综合医院 4 处，分别为中心医院(预留扩建)、三二一医院、白城市医院、医高专附属医院；规划预留综合医院 1 处、中医院 1 处；规划保留专科医院 2 处，分别为传染病院、整骨医院；规划预留专科医院 1 处。规划预留其他卫生机构 8 处。

#### （6）社会福利设施

完善城市老年人、儿童、残疾人等各类人群社会福利保障体系，至 2035 年，规划社会福利设施用地面积 8.81 公顷。规划保留社会福利设施 3 处，分别为市未成年儿童救助中心、新城家园养老院、市残疾人康复机构；规划预留社会福利设施 2 处。

### 3.1.4 构建结构合理的城市道路网络

规划城市道路结构分为主干路、次干路、支路三个等级，路网密度 1.90 千米/平方千米。主干路形成“十横十纵”网络结构，“十横”分别为前进路、民主路、中兴路、新华路、胜利路、草原路、丽江路、珠江路、东海路、图乌南路；“十纵”分别为图乌西路、新三街、向阳

街、光明街、幸福街、长庆街、青年街、长江街、琼海街(云海街)、G302(衡山街)。构建高密度、小尺度、分区差别化的次干路及支路网络，根据城市功能地区的用地布局 and 开发强度综合确定路网密度。次干路及支路应保障步行、非机动车和城市街道活动的空间，避免引入大量通过性交通。规划次干路网密度 1.71 千米/平方千米。主要支路网密度 1.54 千米/平方千米。

### 3.1.5 绿地系统布局

按照国家园林城市的发展目标，不断优化绿地与开敞空间用地布局。至 2035 年，中心城区绿地与开敞空间用地面积增加值 9.30 平方千米。

#### （1）绿地开敞空间格局

按照“城市水绿环、市民休闲网”的城市绿地开敞空间格局进行构建。规划以三环路及规划准快速路为界限，形成城市水绿环及主要的城市通风廊道。以串联金鱼湖、春华湖、秋实湖、科普公园、四季公园、向阳公园、鹤鸣湖、天鹅湖为目的，形成城市内部市民休闲网，布局城市绿道系统，形成连续串联的慢行体系。

#### （2）公园绿地

按照综合公园、社区公园、专类公园和游园四大类合理布局城市公园，持续优化公园绿地系统布局，规划预留综合公园不少于 4 处、专类公园不少于 5 处。至 2035 年，中心城区公园绿地面积增加至 471.93

公顷，人均公园绿地面积达到 9.44 平方米，公园步行 5 分钟覆盖率达到 85%以上。

### （3）防护绿地

重点沿城市交通性主干路、工业园区等布置防护绿地，严格按照规范标准预留防护绿地宽度。至 2035 年，中心城区规划防护绿地面积 369.05 公顷。

## 3.1.6 划定城市控制线

### （1）绿线范围和管控要求

城市绿线是指城市各类绿地范围的控制线，包括公共绿地、防护绿地、居住区绿地、单位附属绿地和风景林地等。规划划定各类绿线控制范围 234.17 公顷。

依据《城市绿线管理办法》规定，城市绿线内的用地，不得改作他用，不得违反法律法规和强制性标准以及批准的规划进行开发建设。

依据《城市绿线管理办法》规定，任何单位和个人都不得在城市绿线范围内进行拦河截流、取土采石、设置垃圾堆场、排放污水以及其它对生态环境构成破坏的活动。

### （2）蓝线范围和管控要求

中心城区内部串联水面的河道水系为蓝线管理范围，蓝线面积 179.63 公顷。

城市蓝线严格按照《城市蓝线管理办法》管控。蓝线范围内原则

上可以进行水利工程、市政管线、道路桥梁、综合防灾、河道整治、园林绿化、生态景观等公用设施的建设。

### （3）黄线范围和管控要求

对城市公共交通设施、供水、排水设施、污水处理设施、环境卫生设施、燃气供应设施、供电设施、通信设施、消防设施、防洪设施、抗震防灾设施以及其他对城市发展全局有影响的城市基础设施实施黄线控制，总面积 77.71 公顷。

城市黄线严格按照《城市黄线管理办法》管控。城市黄线控制范围不仅保障设施自身运行安全，同时应考虑与周围其他建(构)筑物的间距要求。对现有损坏或影响城市基础设施安全、正常运作的建(构)筑物，应当限期整改或拆除。

# 白城市国土空间总体规划（2021-2035年）

## 10 中心城区国土空间规划分区图

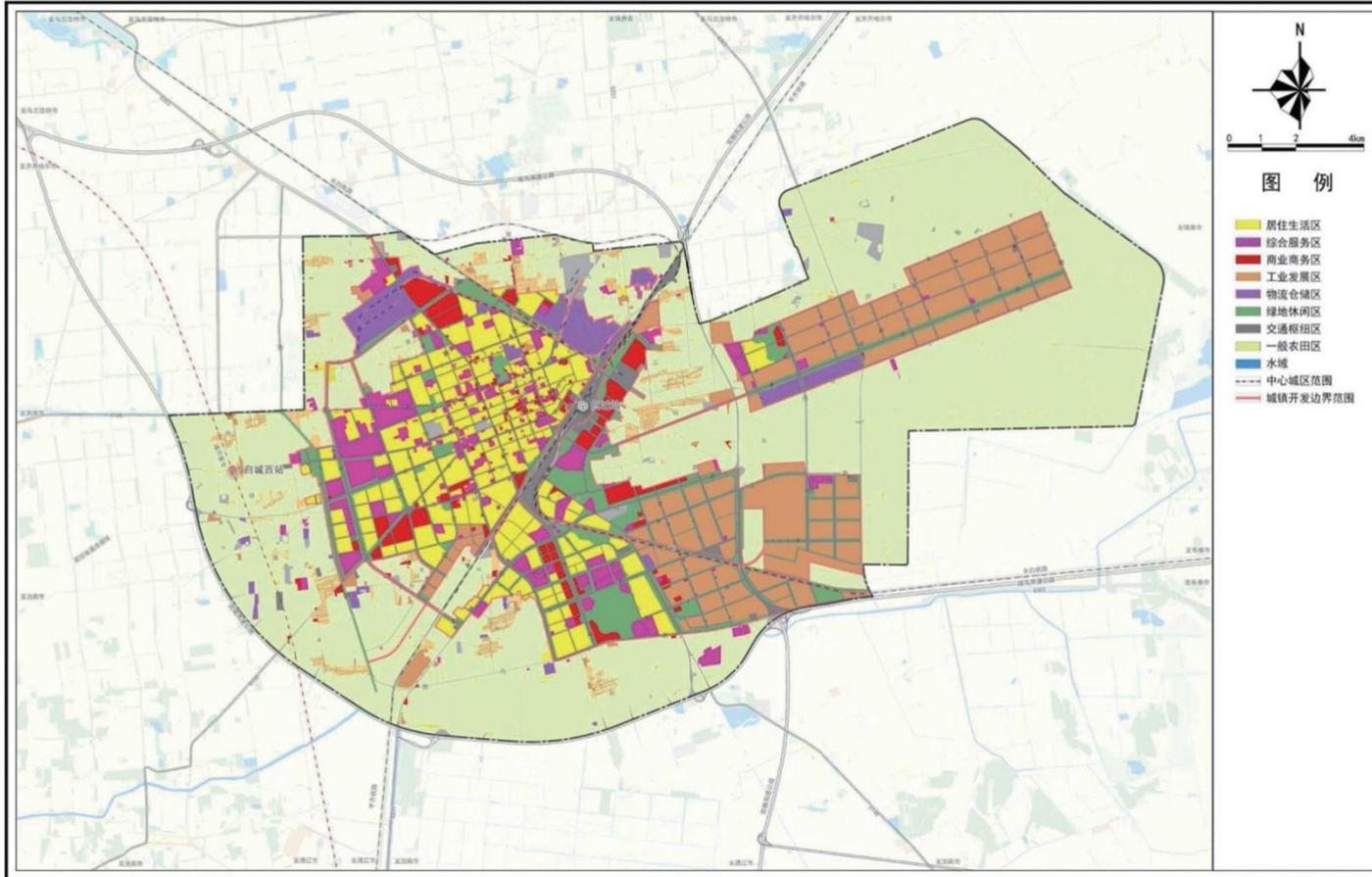


图 3-1 白城市中心城区国土空间规划分区图

# 白城市国土空间总体规划（2021-2035年）

13 中心城区道路规划图

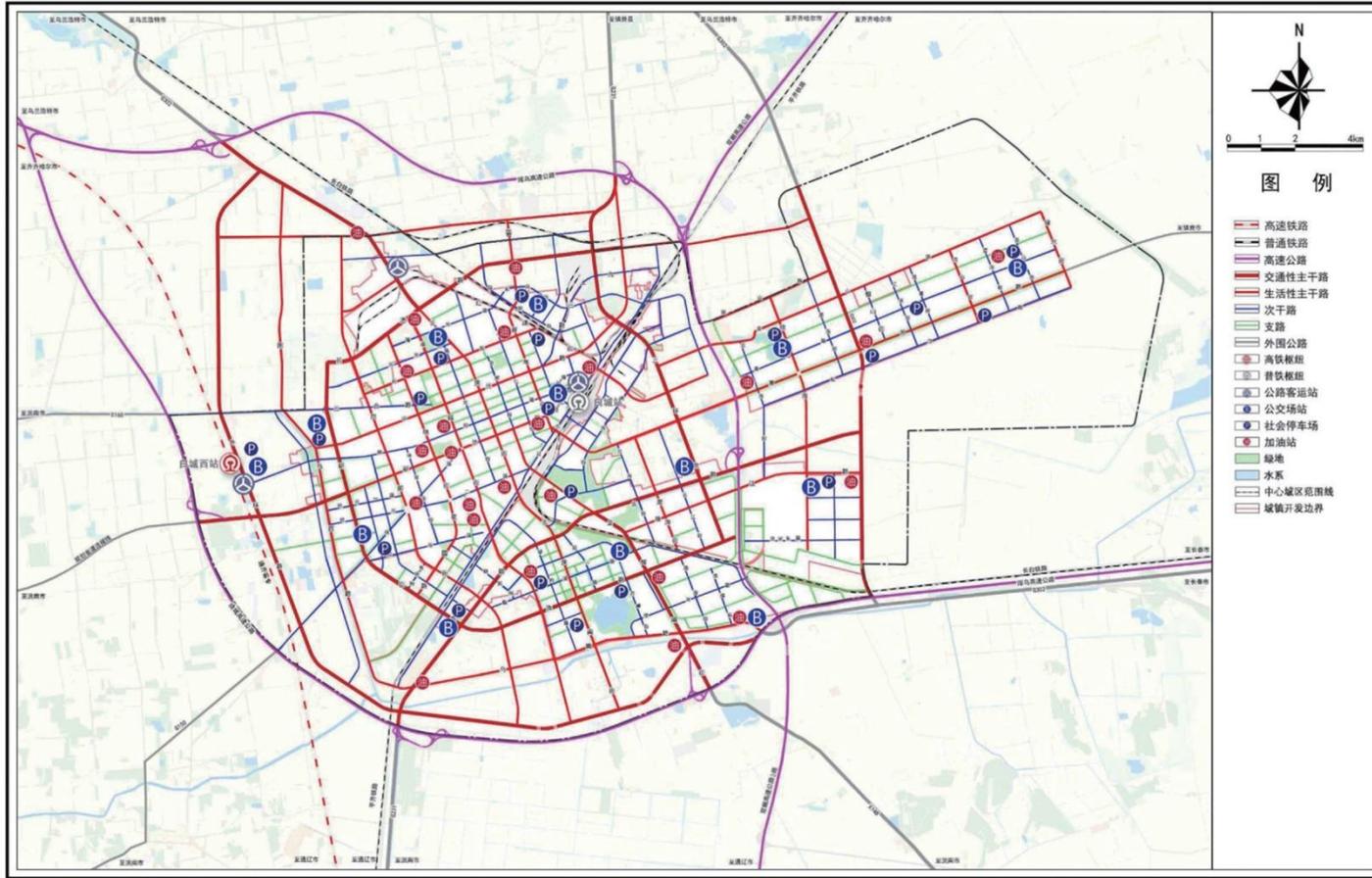


图 3-2 白城市中心城区道路规划图

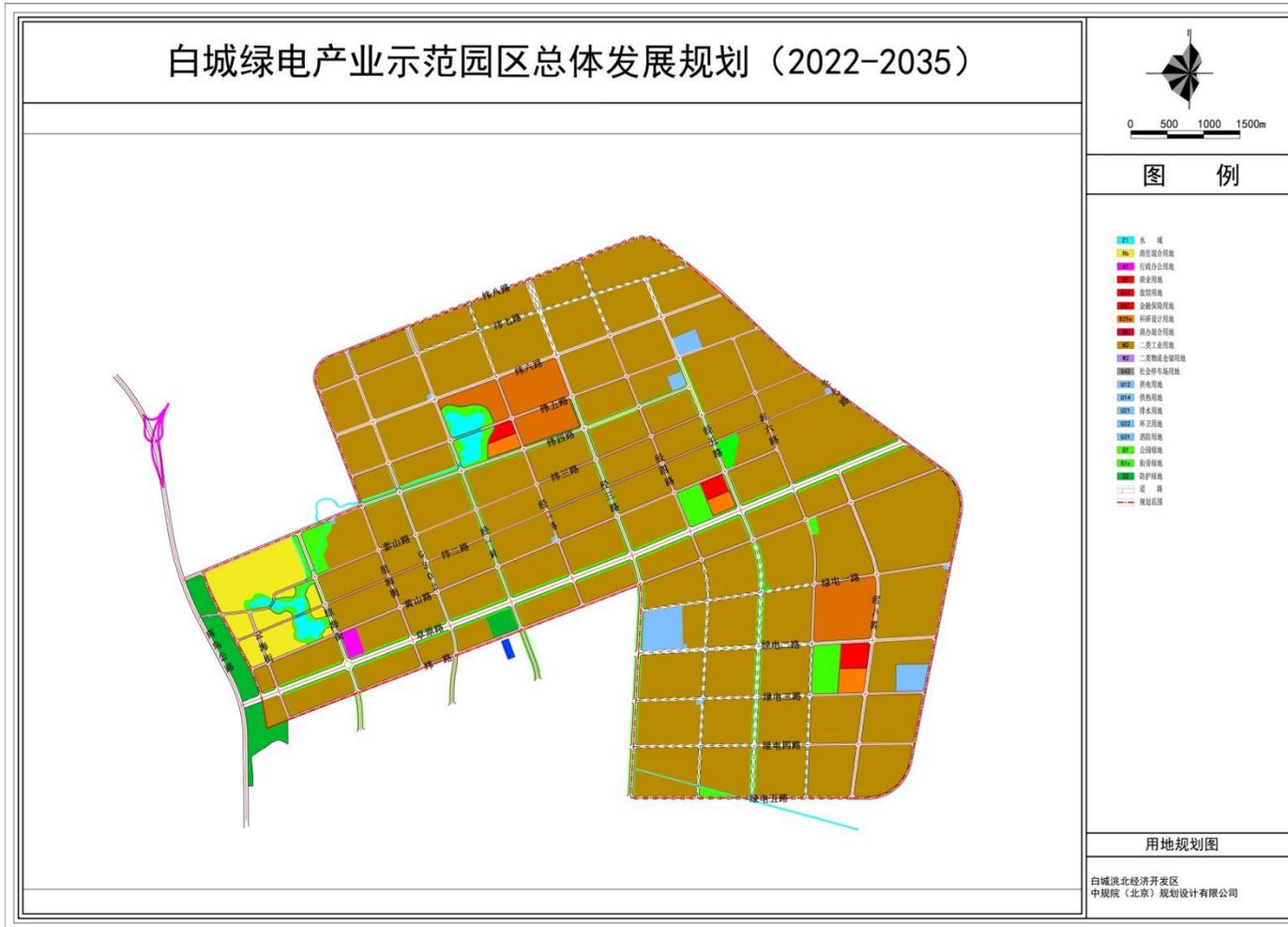


图 3-3 白城绿电产业示范园区（洮北区）用地规划图

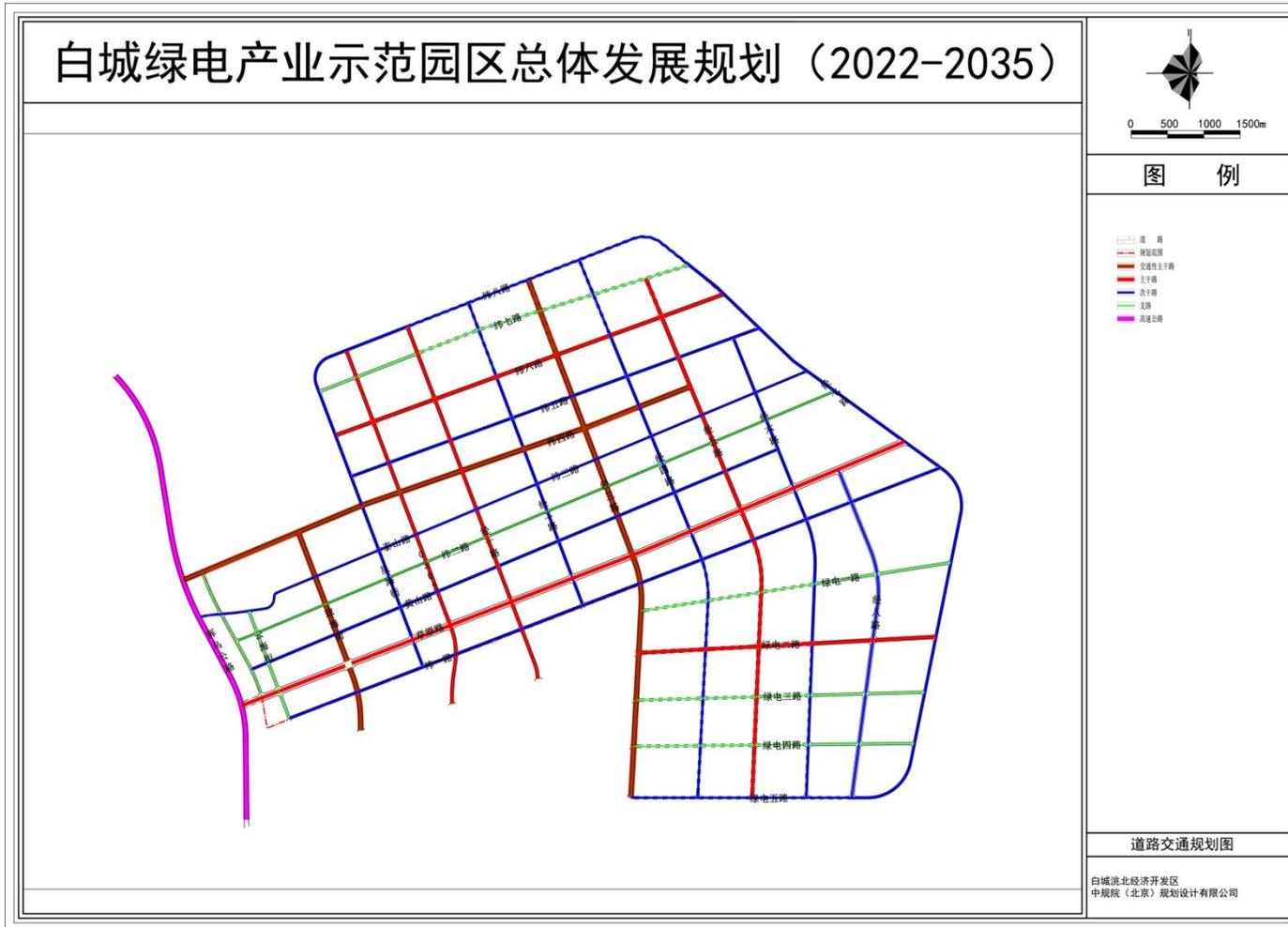


图 3-4 白城绿电产业示范园区（洮北区）道路交通规划图

## 3.2 城市用地现状

依据《白城市国土空间总体规划（2021-2035）》中内容可知：

### 第二章 规划基础与风险挑战

#### 第一节 国土空间开发保护现状

#### 第13条 国土空间现状底数

依据2020年度国土变更调查成果，白城市耕地面积14202.50平方千米、园地面积29.60平方千米、林草湿地面积7621.09平方千米。全市现状建设用地面积1121.49平方千米，其中城镇建设用地面积161.32平方千米、村庄建设用地面积649.87平方千米、区域基础设施用地面积200.14平方千米、其他建设用地面积110.16平方千米。

按照《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）规定，参考白城市城区用地现状情况以及卫星图片解析与现场核实，统计白城市城区建设用地类别如下图。

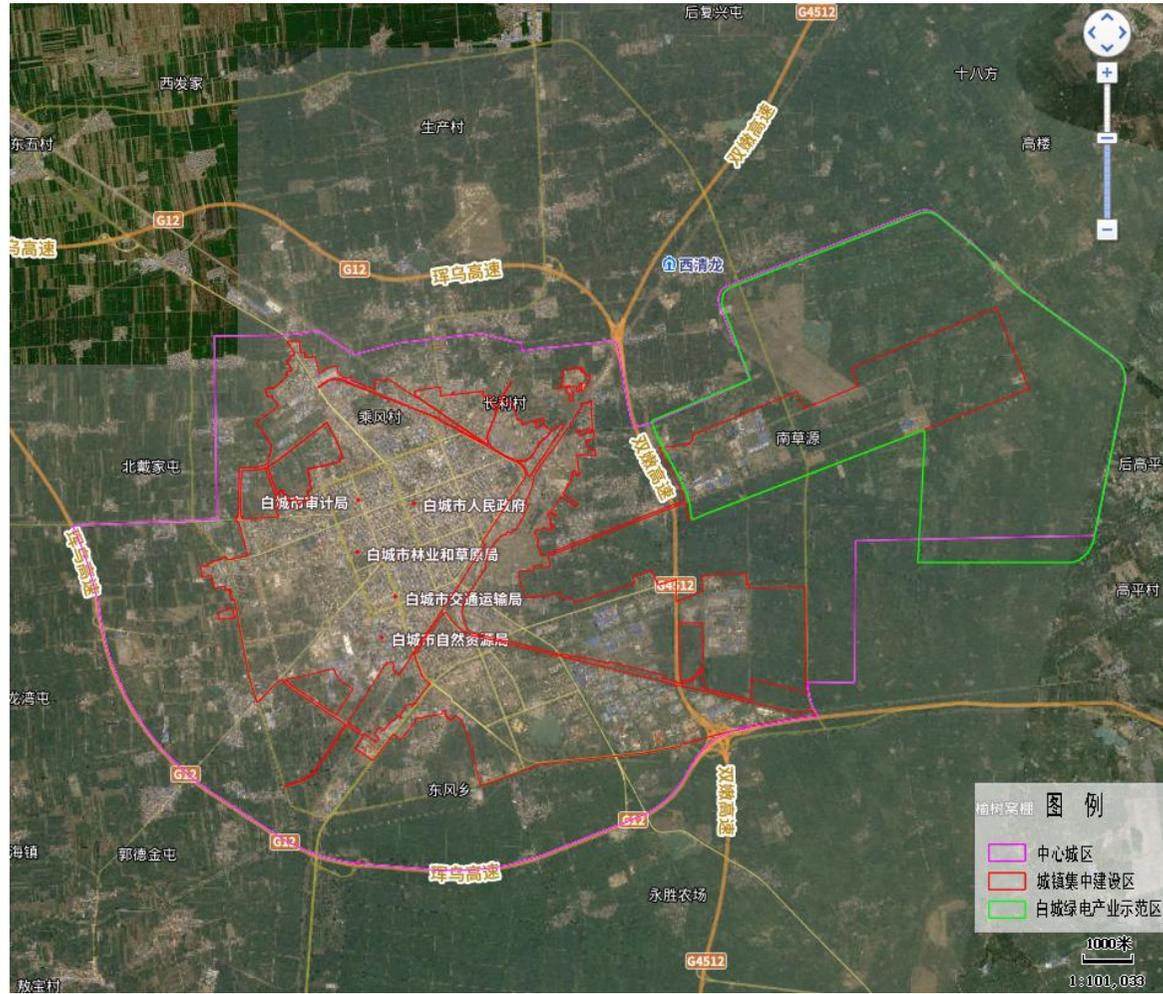


图 3-5 声环境功能区划范围内城市用地现状图

## 第四章 原噪声功能区划及声环境现状调查与分析

### 4.1 噪声环境概况

“十三五”期间，白城市环境噪声监测共布设城市区域环境噪声测点 108 个。根据此次噪声污染源的调查和白城生态环境监测中心近 2 年对白城市中心城区的区域噪声、功能区噪声和交通噪声的例行监测结果，进行了统计分析，从中得到白城市的声环境质量的特征和变化规律，为此次“噪声区划”提供了科学依据。

#### 4.1.1 监测概况

白城市区域环境噪声现有监测点位 108 个，是在白城市区内按 800 × 800 米划分网格的基础上，按照有关规定经过严格筛选后确定的，每个测点位于网格中心处，网格覆盖面积为 69.12 平方公里。

白城市区域环境噪声的监测频率为每年一次，均在每年的八月份进行，监测方法及测试条件执行《环境监测技术规范（噪声部分）》。

白城市区域环境噪声平均等效声级变化趋势不明显。按照城市区域环境质量等级划分的规定，白城市区域环境噪声质量二级。影响城市环境的噪声源是来自多方面的，归纳起来主要有交通、工业、施工和生活共四类。白城市的声源构成比情况见表 1.1.3。白城市的声源构成比例为生活占 52.8%、工业占 26.9%、交通占 15.7%、施工占 4.6%，在各类噪声源的强度中，白城市以交通噪声源的强度值最高。在白城

市各个功能区中，1类区的超标点位最多。

#### 4.1.2 环境噪声管理现状

白城市由于历史原因，工业居住用地相互交错，道路系统不完善，随着社会经济的发展，车辆不断增多，第三产业发展迅速，工业、交通、生活、建筑声源的影响也日益加重。

近几年来，白城市生态环境局在噪声管理和控制方面做了大量工作，积极开展宣传教育，宣传《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等法规，开展了环境噪声达标区建设工作。对噪声源加强管理，主要管理措施：对城区进行合理规划，对一些新建企业要求进园区，加强工业企业噪声的管理；对老污染源进行治理，搬迁。对新建、改建、扩建及技改项目，严格执行环境影响评价及“三同时”等各项环境管理制度，控制新污染源产生。加强了交通噪声管理，增加和拓宽了道路，强化交通管理等。

### 4.2 原噪声区划结果

#### 4.2.1 0类标准适用区划分

标准：昼间 50dB(A)，夜间 40dB(A)

0类标准适用区指康复疗养区等特别需要安静的区域。该区域及附近区域应无明显噪声源，区域界限明确。原则上面积不得小于 0.5km<sup>2</sup>。

经过调查和监测，白城市城市开发边界无 0类区域。

#### 4.2.2 1类标准适用区域划分

标准：昼间 55dB(A)，夜间 45dB(A)

a.城市规划明确已形成规模或近期规划已明确主要功能的区域，其用地性质符合以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能，需要保持安静的区域。

b.I类用地占地率大于70%（含70%）的混合用地区域。

1类标准适用区共划分了4个片区，将泰山路以北，琼海路以西，友谊路、黄山路以北，静海街以西，珠江路以北，园林街、铁东路、电厂街以东划分为I-1区；将长发路以南，长胜路以西，红旗街以南，辽北路西北，胜利路以北，幸福街以东，纯阳路西北，胜利路以北，三合路以南，前进街以南划分为I-2区；将胜利路以南，洮白公路以东，洮白路东南，纵二路以西，绕城高速以北、长白公路以西，长庆南街以西，胜利路以南划分为I-3区；将新二路以南，体育场街以东，新一路以北，花园路以西，新一路以南，新三街以西，胜利路以南，辽北路以西，体育场街以西北划分为I-4区。1类区总面积31.7192km<sup>2</sup>。

#### 4.2.3 2类标准适用区域划分

标准：昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)

a.城市规划明确已形成规模或近期规划已明确主要功能的区域，其用地性质符合商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。

b.划定的0、1、3类声功能区以外居民、商业、工业混杂区域。

2类标准适用区共划分了4个片区，将东一拖街以西，药厂路以南，苗圃路以南，长利街以东划为II-1区；将辽北路西北，洮安路以南，长庆街以东，新华路以北划为II-2区；将幸福街以西，新二路以北，体育场街以西，新一路以北，新三街以东，胜利路东南划为II-3区；将丽江路以南，纵七路以东，纵八路以东，图乌路以北，长庆南街以西，纵十路以西划为II-4区。2类区总面积3.1375km<sup>2</sup>。

#### 4.2.4 3类标准适用区域划分

标准：昼间65dB(A)，夜间55dB(A)

a.城市规划明确且已形成规模或近期规划已明确主要功能的区域，其用地性质符合以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。

b. II类用地占地率大于70%（含70%）的混合用地的区域。

3类标准适用区共划分了4个片区，将泰山路以南，琼海路以东，黄山路以南，静海街以东，珠江路以南，龙江路以西，丽江路以南，长白公路东南，图乌路以北，星海街以西，草原路以北，致富街隔一条街以西划分为III-1区；将长胜路以东，红旗街以北，立交桥以北，泰山路西北，电厂街以西，长兴街以南，长利街西南，九一三路以西，前进街以南划分为III-2区；将前进路、红旗街以北划分为III-3区；将新二路以南，新一路以南，体育场街东南，新一街以北，花园路东南，

体育场街南，图乌公路以东，洮白路西北，洮白公路西南划分为III-4区。3类区总面积20.8385km<sup>2</sup>。

#### 4.2.5 4类标准适用区域划分

4a类标准：昼间70dB(A)，夜间55dB(A)

4b类标准：昼间70dB(A)，夜间60dB(A)

4类标准适用区指交通干线两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域，包括4a类和4b类两种类型。4a类为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧区域；4b类为铁路干线两侧区域。

4类噪声标准适用区中涉及主、次干路64条，长度262.9527km，面积为9.9864km<sup>2</sup>；根据实地踏查相关规定，若临街建筑以高于三层楼房以上（含三层）的建筑为主，将第一排建筑物面向道路一侧的区域划为4a类区域，而建筑物背向道路的一侧按相邻区域噪声标准执行；若临街建筑以低于三层楼房建筑（含开阔地）为主，按机动车道与人行道交界处为起点，确定道路两侧纵深距离，确定的内容如下：沿线区域为1类标准适用区域，道路两侧纵深距离为50m以内执行4a类标准；沿线区域为2类标准适用区域，道路两侧纵深距离为35m以内执行4a类标准；沿线区域为3类标准适用区域，道路两侧纵深距离为25m以内执行4a类标准。

穿越城区的3条铁路根据规定沿线区域为1类标准适用区域，铁路外侧轨道两侧纵深距离50m以内执行4b类标准；沿线区域为2类标准适用区域，铁路外侧轨道两侧纵深距离40m以内执行4b类标准；沿线区域为3类标准适用区域，铁路外侧轨道两侧纵深距离为30m以内执行4b类标准。

现有铁路与其他交通干线并行，对铁路4b类声环境功能区与其他交通干线的4a类声环境功能区有重叠的，部分划分为4b类声环境功能区。

无特别说明，边界结合处适用高质量声环境质量标准。

#### 4.2.6 乡村声环境功能区划分

乡村声环境功能区按GB3096-2008的规定执行。



## 4.3 声环境调查与分析

### 4.3.1 现状调查的目的

通过收集城市区域环境噪声及道路交通噪声的例行监测资料、历史监测资料，了解整个区域的环境噪声、道路交通噪声现状及噪声污染程度，可分析城市声环境质量的年度变化规律和变化趋势。了解整个区域的环境噪声、道路交通噪声现状、分布及污染程度，为下一步进行声环境功能区划分提供基础依据。

### 4.3.2 现状调查的资料来源

本次在白城市声环境功能区划分工作过程中，为了白城市城区声环境质量现状，收集2023年白城生态环境监测中心对声环境功能区常规监测点、区域监测点（网格点）和道路交通监测点的历史监测数据。

### 4.3.3 声环境质量现状监测结果

#### （1）区域声环境质量

按照《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ640-2012）“4 区域声环境监测 4.4 区域监测的结果与评价”中评价方法，计算整个城市环境噪声总体水平采用整个城市全部网格点测得的等效声级（分昼间和夜间）进行算术平均运算，所得的昼间平均等效声级  $\bar{S}_d$  和夜间平均等效声级  $\bar{S}_n$  代表该城市昼间和夜间的环境噪声总体水平。

白城市2023年昼间城市区域环境噪声总体水平等级均为二级。区

域环境噪声水平趋于平稳。

## （2）道路交通环境噪声质量

按照《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ640-2012）“5 道路交通声环境监测 5.4 道路交通监测的结果与评价”中评价方法，交通噪声监测的等效声级采用道路长度加权算术平均法计算城市道路交通噪声平均值  $\bar{L}$ ，分析道路交通声环境现状水平。

白城市 2023 年道路交通噪声强度等级为二级。

## （3）功能区环境噪声质量

按照《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ640-2012）“6 功能区声环境监测 6.4 功能区监测的结果与评价”中评价方法，功能区监测的昼间连续 16 小时和夜间 8 小时测得的等效声级分别进行能量平均计算昼间等效声级  $L_d$  和夜间等效声级  $L_n$ ，分析各声环境功能区声环境质量现状。

昼间、夜间等效声级均有超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准限值情况。

## 4.4 调整的必要性

### 4.4.1 区划基本原则要求

依据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）区划的基本原则规定，原则上不超过 5 年调整一次，白城市现行《白城市噪声功能区划（2016-2030）》及白城市声环境质量标准适用区划图为 2019

年编制完成并实施的，其实施已超过5年。

#### 4.4.2 声环境现状发生变化

随着建成区不断扩大，噪声污染的覆盖面增加；城市路网快速扩张，机动车总体数量增加，交通噪声增加；城市新建工业企业，导致工业噪声源增加。白城市中心城区现行声环境功能区要求已不能满足城市发展和噪声执法管理要求。

#### 4.4.3 城市规模及用地现状发生变化

(1)现行的声环境功能区划范围以《白城市总体规划(2014-2030)》规划的中心城区为基础确定，声环境功能区划面积为67.5平方千米。目前白城市已重新编制了《白城市国土空间总体规划(2021-2035年)》，规划的中心城区规划范围187.84平方千米，其中城镇集中建设区75.38平方千米。依据现行新的总体规划，城市用地规模扩大，原声环境功能区划已不能覆盖新的总体规划范围。

(2)白城市人民政府于2021年12月27日印发了《白城市人民政府关于设立白城绿电产业示范园区及四至边界的批复》（白政函〔2021〕136号），同意设立白城绿电产业示范园区。依据《白城绿电产业示范园区（洮北区）总体发展规划（2022-2035）》，该园区大部分规划范围位于白城市中心城区范围内，部分用地与白城市城镇集中建设区重叠，并有规划路与白城市老城区相连。依据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）区划原则，同时为有效的对园区环境

噪声进行管理，应将该园区纳入白城市功能区划。

（3）通过对照《白城市总体规划（2014-2030）》和《白城市国土空间总体规划（2021-2035年）》用地规划，现行新的总体规划中用地规划已进行了调整，随着土地使用功能的变化，噪声源将随着共同变化，原声环境功能区的环境噪声管理要求已不能满足城市发展的要求，现行的声环境功能区划急需进行调整。

## 第五章 城市区域环境噪声适用区划方案

### 5.1 声环境功能区分类

按区域的使用功能特点和环境质量要求，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）将声环境功能区分为以下五类：

0类声环境功能区：指康复疗养区等特别需要安静的区域。

1类声环境功能区：指以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能，需要保持安静的区域。

2类声环境功能区：指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。

3类声环境功能区：指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。

4类声环境功能区：指交通干线两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域，包括4a类和4b类两种类型。4a为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通(地面段)、内河航道两侧区域；4b类为铁路干线两侧区域。

### 5.2 噪声区划的用地指标

噪声区划的用地指标可反映区域主导功能，是合理调整区域土地利用政策和土地利用方向，进行土地利用空间管制和用途管制的重要

依据，有利于坚持以人为本，促进区域与环境的协调发展，建设环境友好型社会。

噪声区划的用地指标由城市建设用地分类（见 GB50137-2011《城市用地分类与规划建设用地标准》）归纳成两大类用地。其中：I类用地包括居住用地（R类）、公园绿地（G1类）、行政办公用地（A1类）、文化设施用地（A2类）、教育科研用地（A3类）、医疗卫生用地（A5类）、社会福利设施用地（A6类）；II类用地包括工业用地（M类）和物流仓储用地（W类）。

表 5-1 I类、II类用地类型定义

用地类型	城市用地分类与规划建设用地标准 GB50137-2011 中用地类型
I类用地	居住用地（R类）、公园绿地（G1类）、行政办公用地（A1类）、文化设施用地（A2类）、教育科研用地（A3类）、医疗卫生用地（A5类）、社会福利设施用地（A6类）
II类用地	工业用地（M类）、物流仓储用地（W类）

### 5.3 划分要求和原则

以改善声环境质量为核心，以保障人民享有良好的声环境为目标，以城市总体规划为指导，重点考虑城市近期建设规划和用地现状，按照规划用地性质、用地现状、声环境质量标准现状和现行声环境功能区，科学划定声环境功能区类别。遵循城乡建设和发展的客观规律，因地制宜，统筹兼顾，综合部署，有利于环境噪声管理和促进噪声治理。声环境功能区应覆盖整个城市规划区范围，并根据城市总体规划和用地性质变化而同步调整。

## 5.4 环境噪声限值

城市区域应按照《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)的规定划分声环境功能区，分类执行本标准规定的0、1、2、3、4类声环境功能区环境噪声限值，如下表所示。

表 5-2 环境噪声限值 单位：dB(A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
0类	50	40
1类	55	45
2类	60	50
3类	65	55
4类	4a	70
	4b	70

## 5.5 噪声功能区划分方法

### 5.5.1 “0类”标准适用区域划分

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)中8.2规定，0类声环境功能区域的划分：0类声环境功能区域适用于康复疗养区等特别需要安静的区域。该区域内及附近区域应无明显噪声源，区域界限明确。原则上面积不小于0.5km<sup>2</sup>。

### 5.5.2 “1~3类”标准适用区域划分

(1) 符合下列条件之一的划为1类声环境功能区。

①城市用地现状已形成一定规模或近期规划已明确主要功能的区

域，其用地性质符合《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中 4.2 规定的区域；

②I 类用地占地率大于 70%（含 70%）的混合用地区域。

（2）符合下列条件之一的划为 2 类声环境功能区。

①城市用地现状已形成一定规模或近期规划已明确主要功能的区域，其用地性质符合《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中 4.3 规定的区域；

②划定的 0、1、3 类声环境功能区以外居住、商业、工业混杂区域。

（3）符合下列条件之一的划为 3 类声环境功能区。

①城市用地现状已形成一定规模或近期规划已明确主要功能的区域，其用地性质符合《声环境功能区划分技术规范》中 4.4 规定的区域；

②II 类用地占地率大于 70%（含 70%）的混合用地区域。

### 5.5.3 “4 类”标准适用区域划分

各地根据交通干线声源特性、两侧建筑物形式、地貌特征以及相邻区域的声环境功能区类别，划分 4 类声环境功能区。

划分为 4 类声环境功能区时，不同的道路、不同的路段、同路段的两侧及道路的同侧其距离可以不一。

（1）“4a 类”声环境功能区划分

将交通干线边界线外一定距离内的区域划分为 4a 类声环境功能区。

距离的确定方法如下：

- ①相邻区域为1类声环境功能区，距离为 $50\pm 5$ 米；
- ②相邻区域为2类声环境功能区，距离为 $35\pm 5$ 米；
- ③相邻区域为3类声环境功能区，距离为 $20+5$ 米。

当临街建筑高于三层楼房(含三层)时，将临街建筑面向交通干线一侧至交通干线边界的区域划定为4a类标准的区域。

#### (2) “4b类”声环境功能区划分

铁路干线边界线为一定距离以内的区域划分为4b类声环境功能区。距离的确定方法同4a类。

### 5.5.4 其他规定

①大型工业园中的生活小区，根据其与生产现场的距离和环境噪声现状水平，可从工业区中划出，定为2类或1类声环境功能区。

②铁路和城市轨道交通（地面）场站、公交枢纽、港口站场、高速公路服务区等具有一定规模的交通服务区域，化为4a或4b类声环境功能区。

③尽量避免0类声环境功能区紧邻3类、4类声环境功能区的情况。

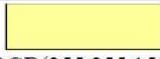
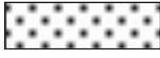
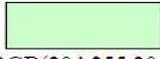
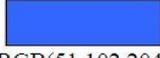
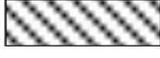
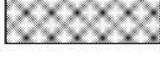
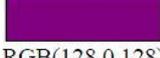
④近期内区域功能与规划目标相差较大的区域，以用地现状作为区划的主要依据；随着城市规划的逐步实现，及时调整声环境功能区。

⑤未建成的规划区内，按其性质或按区域声环境质量现状，结合可能发展划定区域类型。

## ⑥噪声区划图图示要求：

区划图可用不同颜色或阴影线在城市地图上绘制。各区域的颜色或阴影线规定见下表。

表 5-3 各区域的颜色或阴影线规定一览表

区域类别	颜色		阴影线	
	名称	图示	名称	图示
0类声环境功能区	浅黄色	 RGB(255,255,153)	小点	
1类声环境功能区	浅绿色	 RGB(204,255,204)	垂直线	
2类声环境功能区	浅蓝色	 RGB(51,102,204)	斜线	
3类声环境功能区	褐色	 RGB(153,51,0)	交叉线	
4a类声环境功能区	红色	 RGB(255,0,0)	粗黑线	
4b类声环境功能区	紫色	 RGB(128,0,128)	波浪线	

## 5.6 声环境功能区划分步骤

### 5.6.1 单元划分

本次白城市城区声功能区划主要依据《白城市国土空间总体规划（2021-2035）》、《白城绿电产业示范园区（洮北区）总体发展规划（2022-2035）》，参考白城市城区用地现状情况以及卫星图片解析与现场核实，并按照《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）中 I 类用地和 II 类用地的规定。

本次白城市城区声环境功能区划范围整合白城市城镇集中建设区、白城绿电产业示范园区（洮北区）规划范围以及集中建设区边缘用地，最终确定声环境功能区划范围为 115.79km<sup>2</sup>，同时以交通主干路、次干路、铁路用地、陆地水域等明显现状物位边界，划定声环境功能区单元划分结果详见下图。

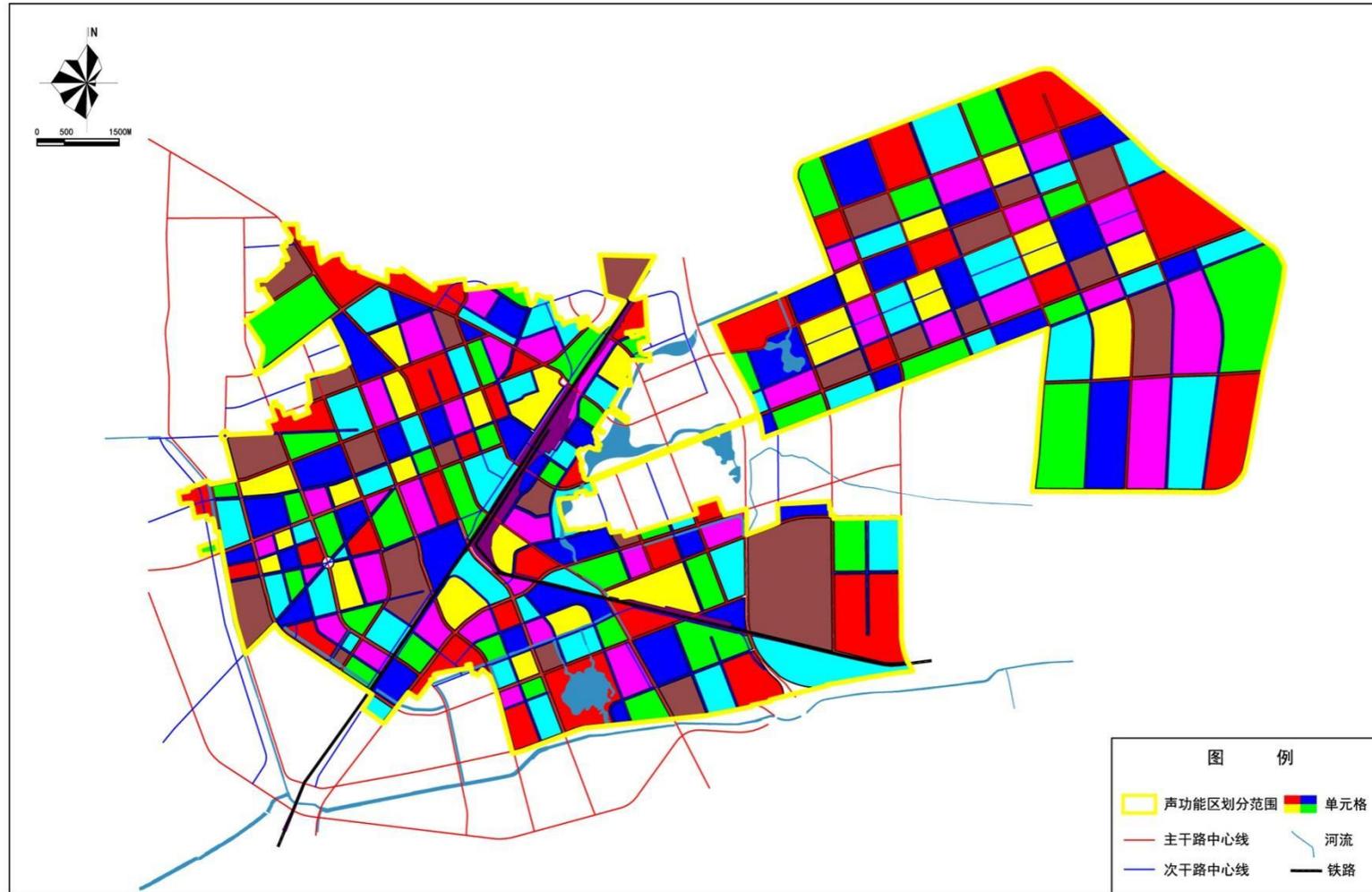


图 5-1 声环境功能区单元划分结果图

### 5.6.2 单元初步合并

依据《白城市国土空间总体规划（2021-2035）》中用地规划确定各单元格适用声环境标准。

其中：I类用地占地率大于70%（含70%）的混合用地区域确定为适用1类区标准，II类用地占地率大于70%（含70%）的混合用地的区域确定为适用3类区标准，划定的0、1、3类声功能区以外居民、商业、工业混杂区域确定为适用2类区标准，主干路用地、次干路用地及道路两侧一定区域确定为适用4a类区标准，铁路干线两侧区域确定为适用4b类区标准。

同时，将相连单元格划分相连。划定声环境功能区单元初步合并划分结果详见下图。

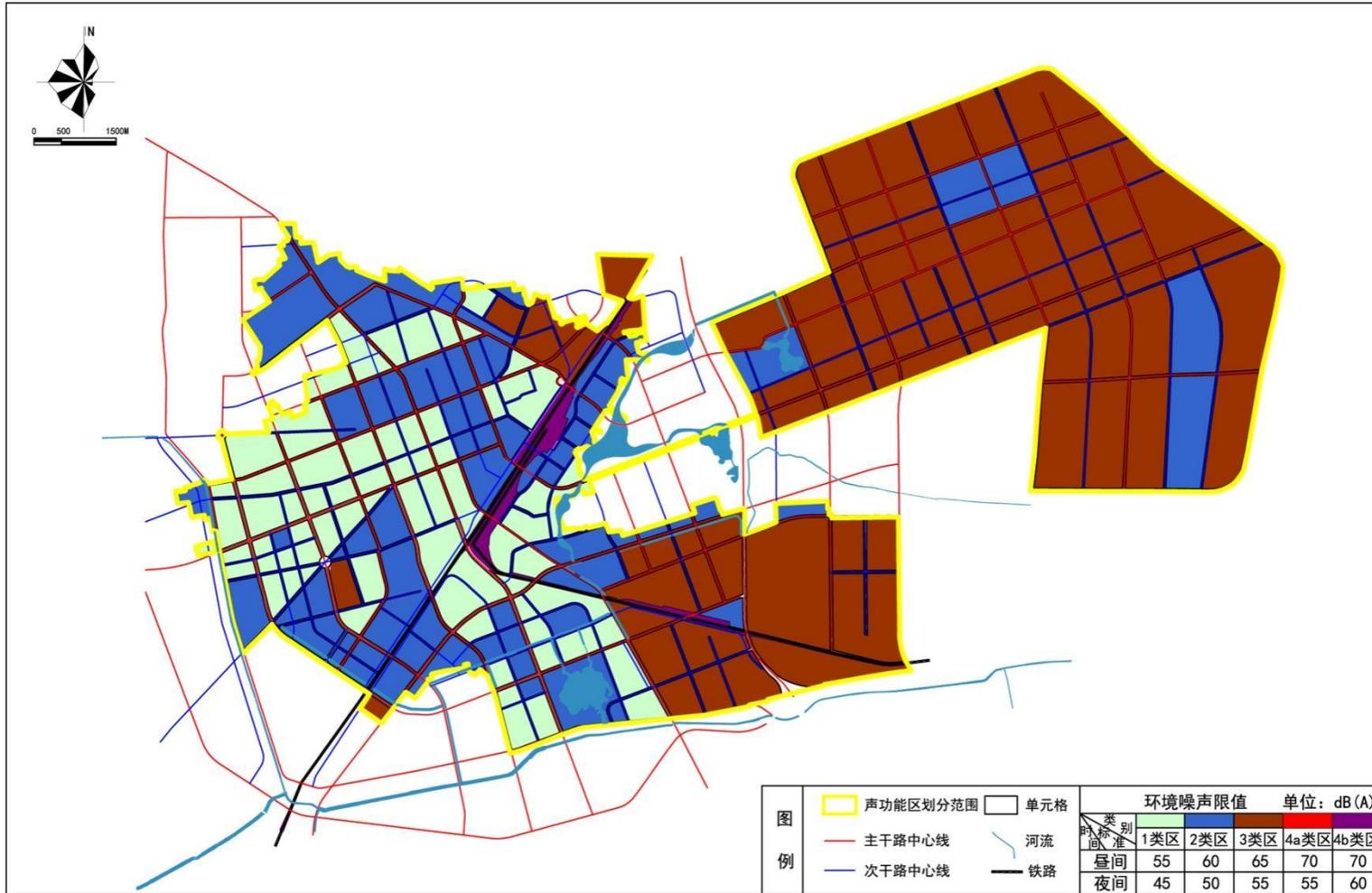


图 5-2 白城市声环境功能区单元初步合并结果图

### 5.6.3 单元调整及城市主要交通干道划分

（1）白城绿电产业示范园区（洮北区）有两块面积约 4.54 平方千米规划用地类型为 B2、B1 混合用地，属于混合区，应划定为 2 类区，因其为位于工业园区内的以商业服务设施用地为主的混合用地，属于为工业园区配套的服务设施用地，且四周均有主干路、次干路与工业用地相连接，示范园区的工业噪声将会对该部分单元格声环境产生影响。为便于管理，并综合考虑规划用地实际需求，因此将该部分单元格调整为 3 类区。

（2）白城市城区东南部的城镇集中建设区规划主要使用功能为工业发展区，其发展方向为保障重点产业、重大产业项目，在该区域有两块面积约 0.49 平方千米的规划用地类型为 B 商业服务设施用地，应划定为 2 类区，因其为主要为服务工业发展区，属于为工业园区配套的服务设施用地，工业发展区的工业噪声将会对该部分单元格声环境产生影响。为便于管理，并综合考虑规划用地实际需求，因此将该部分单元格调整为 3 类区。

（3）白城市城区南部的城镇集中建设区规划主要使用功能为绿地休闲区，根据其规划土地使用类型，应划定为 2 类区，因其周围主要规划以居住用地为主，且主要使用功能为绿地休闲，该部分单元格内及周围基本无工业噪声源，主要为社会生活噪声，综合考虑规划用地实际需求及主要噪声源情况，因此将该部分单元格调整为 1 类区。

（4）白城市城区偏南的城镇集中建设区规划主要使用功能为综合服务区、西南部的城镇集中建设区规划主要使用功能为商业商务区、偏北的城镇集中建设区实际为老城区，部分单元格规划居住用地占地率虽大于70%，应划定为1类区，因其社会生活噪声源和交通噪声源较多，综合考虑规划用地类型的实际城市功能及老城区实际建设情况，因此将该部分单元格调整为2类区。

（5）白城市城区西部的城镇集中建设区规划主要使用功能为绿地休闲区和商业商务区，部分单元格I类用地、II类用地占比均小于70%，应划定为2类区，因其四周或紧邻区域均规划为居住生活区，以居民住宅为主，为需要保持安静的区域，因此将该部分单元格调整为1类区。

#### （6）交通干线的确定

本次区划工作结合《声环境质量标准》（GB3096-2008）来对城市区域进行功能区划分，不对4a类功能区进行划分，仅在划分结果图中图示。

##### ① “4类”标准适用区域划分

划分4类声环境功能区时，不同的道路、不同的路段、同路段的两侧及道路的同侧距离可以不统一。

4a类声环境功能区是城市道路中交通干线两侧一定距离内区域和穿越城区的铁路用地两侧一定距离内区域。

将道路红线（轨道交通用地范围、内河航道的河堤护栏或堤外坡

脚)外一定距离内的区域划为4a类声环境功能区。距离的确定方法如下:

相邻区域为1类标准适用区域,距离为50m;

相邻区域为2类标准适用区域,距离为35m;

相邻区域为3类标准适用区域,距离为20m。

本方案不对4a类区具体划分,最终确定的划分结果见白城市城区区域及道路声功能划分结果图。

交通干线边界线为一定距离以内的区域划分为4b类声环境功能区。距离的确定方法同4a类。

表 5-4 主要干路网络一览表

序号	道路名称	起讫点	性质	长度(米)	红线宽度(米)
1	开拓路	长庆街—向阳街	主干路	948	40
2	奋进路	向阳街-长庆街	主干路	1483	32
3	前进路	红旗街—新三街	主干路	8984	60
4	民主路	红旗街—向阳街	主干路	4235	45
5	曙光路	红旗街—光明街	主干路	2494	45
6	中兴路	图乌西路—长江街	主干路	7606	45
7	新华路	创新街—青年街	主干路	8003	50、60
8	胜利路	金辉南街—图乌西路	主干路	4845	45
9	花园路	胜利路-新三街	主干路	2429	45
10	丽江路	G12 绕城高速—长庆南街	主干路	13348	45
11	珠江路	G302 衡山街—金辉南街	主干路	5708	45
12	东海路	丽江路—龙江路	主干路	6729	45
13	淮河路	鸿海街—图乌南路	主干路	3204	40
14	图乌南路	G12 绕城高速—图乌西路	主干路	8594	24
15	金山路	G302 衡山街—静海街	主干路	2927	45
16	泰山路	长江街-绿水街	主干路	9638	22、28
17	草原路	新兴路—绿水街	主干路	12718	50
18	创新街	三合路—G12 绕城高速	主干路	17380	40
19	图乌西路	三合路—图乌南路	主干路	7218	24
20	新三街	前进路-丽江路	主干路	7316	60
21	向阳街	前进路—图乌公路	主干路	12874	45、60

白城市城区声环境功能区划（2024年修订）

22	光明街	前进路—经开二路	主干路	4038	45
23	幸福街	创新街—前进路	主干路	10290	45、60
24	长庆街	开拓路—图乌公路	主干路	12480	40、50、60、70
25	金辉南街	新华路—G12 绕城高速	主干路	7724	24、45、60
26	青年街	开拓路—辽北路	主干路	4656	45
27	红旗街	前进路—东风街	主干路	7404	40
28	渤海街	东海路—图乌公路	主干路	2727	36、40
29	长江街	前进路—东海路	主干路	7830	45
30	琼海街	洮河东路—金山路	主干路	6162	50
31	G302(衡山街)	城区范围—G12 绕城高速	主干路	9724	44
32	纬六路	示范园区内	主干路	5329	50
33	纬四路	示范园区内	主干路	8456	50
34	绿电二路	示范园区内	主干路	3997	50
35	三合路	阳光街—G12 绕城高速	次干路	6120	30
36	兴光路	长庆街—新三街	次干路	3059	26
37	九一三路	辽北街—和平北街	次干路	3954	50
38	棉纺路	创新街—光明街	次干路	8103	50
39	海明路	光明街—和平街	次干路	3764	35
40	文化路	光明街—和平街	次干路	3065	26
41	洮安路	幸福街—麻纺路	次干路	2701	26
42	民生路	幸福街—青年街	次干路	2087	26
43	纯阳路	新华路—G12 绕城高速	次干路	6107	45
44	新三路	向阳街—图乌西路	次干路	1778	32
45	新一路	新三街-兴业街	次干路	2733	20、40
46	辽北路	东风街—新三街	次干路	8389	40
47	北府路	学府街—图乌南路	次干路	4475	18
48	鼎山路	朝阳街—青峰街	次干路	2441	30
49	临溪路	金辉南街—向阳街	次干路	3571	30
50	鹤鸣二路	长庆街—幸福街	次干路	897	24
51	嫩江路	青海街—金辉南街	次干路	2123	20
52	园北路	绿园街—铁东街	次干路	718	13
53	兴北路	辽北路-绿园街	次干路	867	36
54	电厂路	红旗街—电厂东街	次干路	1757	36
55	电厂一路	电厂路—绿园街	次干路	549	30
56	电厂二路	绿园街—铁东街	次干路	394	40
57	电厂三路	铁东街—绿园街	次干路	387	45
58	湘江路	长江街—东风街	次干路	1046	30
59	园林路	长庆街—北海街	次干路	2449	40
60	黄山路	绿水街—静海街	次干路	7836	22
61	松江路	绿水街—云海街	次干路	7602	36
62	经开三街	三合路—创新街	次干路	7316	40

白城市城区声环境功能区划（2024年修订）

63	经开二街	新华路—新三街	次干路	2018	30
64	经开一街	棉纺路—丽江路	次干路	4411	30
65	体育场街	棉纺路—新一路	次干路	2299	50
66	瑞光街	曙光路—辽北路	次干路	3742	26
67	振兴街	红旗街—民主路	次干路	1410	26
68	金辉街	公园路—新华路	次干路	1754	26
69	明仁街	曙光路—辽北路	次干路	3400	26
70	爱国街	辽北路—海明路	次干路	314	42
71	和平街	中兴路—海明路	次干路	656	35
72	白阿街	辽北路—开拓路	次干路	3679	24
73	物流园街	东风街—白阿街	次干路	540	30
74	朝阳街	临溪路—北府路	次干路	1789	26、30
75	学府街	北府路—图乌南路	次干路	3642	30
76	阳山街	东海路—丽江路	次干路	1530	30
77	青峰街	鼎山路—图乌南路	次干路	2518	30
78	渤海街	东海路—图乌南路	次干路	1755	40
79	青海街	洮河路—辽河路	次干路	1056	20
80	北海街	草原路—珠江路	次干路	2417	45
81	淮海街	洮儿河路—图乌南路	次干路	1390	30
82	辽北街	辽北路—前进路	次干路	1790	40
83	铁东街	红旗街—金辉南街	次干路	2810	36
84	电厂东街	东风街—湘江路	次干路	910	36
85	绿园街	长江街—园林路	次干路	3765	30
86	云海街	泰山路—珠江路	次干路	3239	22、36
87	星海街	金山路—松江路	次干路	2318	45
88	华山街	草原路—泰山路	次干路	1341	30
89	工农街	松江路—泰山路	次干路	1754	45
90	致富街	泰山路—松江路	次干路	1769	30
91	碧海街	松江路—泰山路	次干路	1819	30
92	沧海街	松江路—泰山路	次干路	1841	30
93	青山街	泰山路—松江路	次干路	1798	22
94	绿水街	泰山路—松江路	次干路	1863	22
95	纬八路	示范园区内	次干路	4544	30
96	纬五路	示范园区内	次干路	5661	30
97	经六街	示范园区内	次干路	6236	30
98	经七街	示范园区内	次干路	10087	30
99	绿电五路	示范园区内	次干路	3665	30
100	长白铁路	声功能区划范围内	铁路干线	/	/
101	平齐铁路	声功能区划范围内	铁路干线	/	/
102	白阿铁路	声功能区划范围内	铁路干线	/	/

基于以上单元调整及城市主要交通干道划分后，确定声环境功能区单元调整结果详见下图。

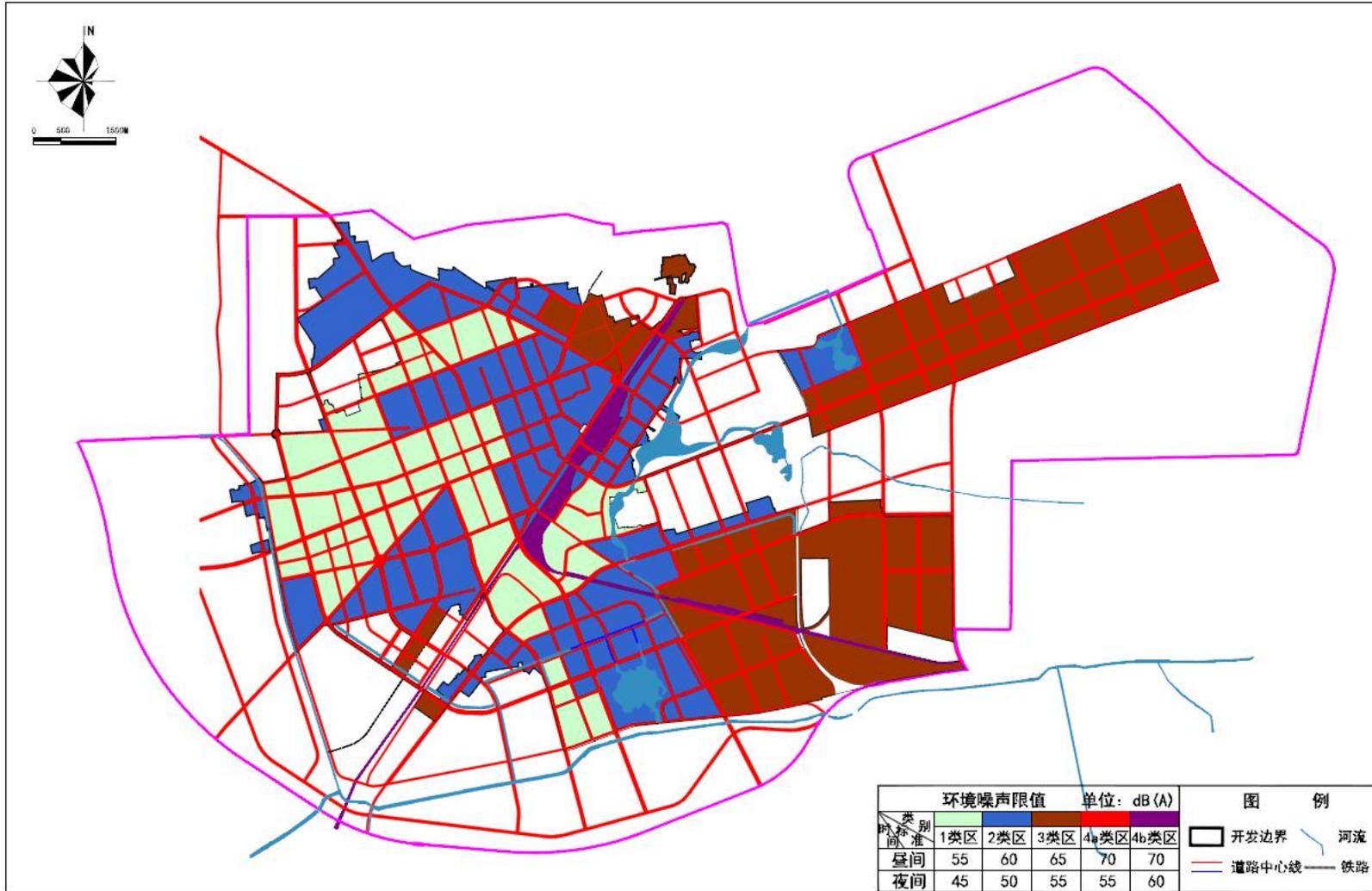


图 5-3 白城市声环境功能区单元调整结果图

## 5.7 声环境功能区划分结果

依据《白城市国土空间总体规划（2021-2035）》以及白城市城区开发现状，应用《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）对白城市城镇开发边界进行相应的标准适用区域划分。最终提出以下划分方案。

表 5-5 白城市城区区域声环境功能区划表

城区	功能区类别	功能区编号	边界范围	面积 (km <sup>2</sup> )	
白城市 开发边界	1 类区	1-I	北至：前进路、曙光路、中兴路； 南至：民主街、新华路、辽北路； 东至：幸福街、兴民街、新三街、图乌公路； 西至：红旗街、光明街、金辉街、长庆街；	14.33	18.21
		1-II	北至：朝阳路； 南至：图乌南路、鹤鸣三路； 东至：金辉南街； 西至：幸福街；	3.88	
	2 类区	2-I	北至：开发边界、民主街、新华路； 南至：辽北路、曙光路、前进路、中兴路； 东至：开发边界； 西至：开发边界、长庆街、光明街、金辉街；	12.07	21.57
		2-II	南至：新三街； 东至：幸福白路； 西至：纯阳路；	4.36	
		2-III	北至：开发边界； 南至：林溪路、东海路； 东至：铁路用地； 西至：开发边界；	4.18	
		2-IV	北至：泰山路； 南至：黄山路； 东至：琼海路； 西至：静海街；	0.96	
	3 类区	3-I	北至：白城绿电产业示范园区（洮北区）开发边界； 南至：白城绿电产业示范园区（洮北区）开发边界；	42.79	61.14

白城市城区声环境功能区划（2024年修订）

城区	功能区类别	功能区编号	边界范围	面积 (km <sup>2</sup> )
			东至：白城绿电产业示范园区（洮北区）开发边界； 西至：静海街、琼海街；	
		3-II	北至：丽江路、珠江路、开发边界； 南至：开发边界、图乌南路； 东至：开发边界、云海街、鸿海街； 西至：北海街、上海南街、开发边界；	14.07
		3-III	北至：朝阳路、洮白公路； 南至：新三街、东海路； 东至：丽江路； 西至：开发大街；	1.91
		3-IV	北至：开发边界； 南至：红旗街、规划路； 东至：辽北街、电厂街； 西至：物流园街、九一三路；	2.37
合计				100.92

将白城市城区开发边界划分3类功能区，其中1类功能区2个、2类功能区4个、3类功能区4个；此外4类区不进行划分，主干路、次干路按照4a类区要求执行，铁路干线按照4b类区要求执行。

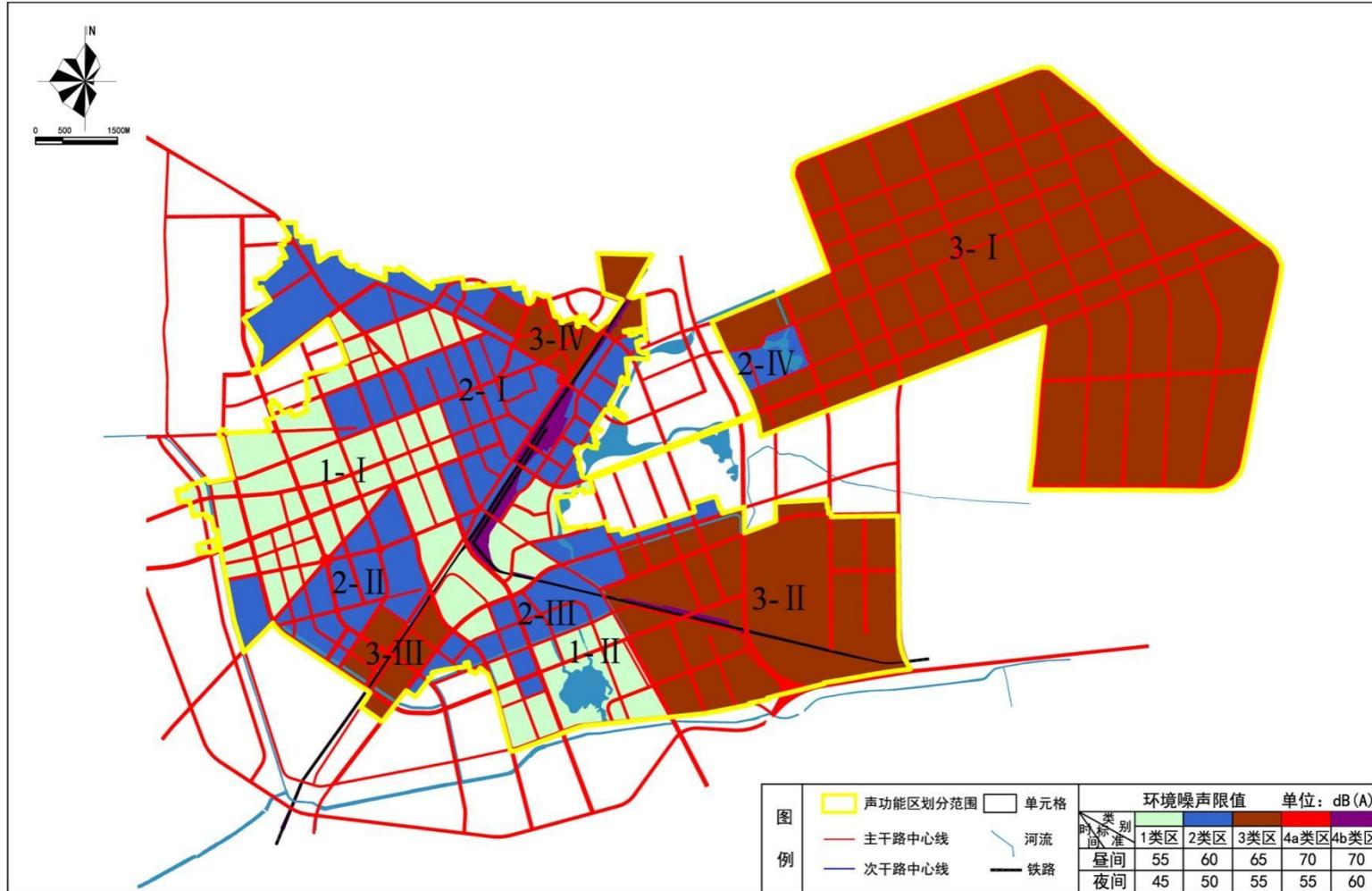


图 5-4 白城市声环境功能区划分结果图

## 5.8 噪声敏感建筑物集中区域

噪声敏感建筑物，是指用于居住、科学研究、医疗卫生、文化教育、机关团体办公、社会福利等需要保持安静的建筑物。将以用于居住、科学研究、医疗卫生、文化教育、机关团体办公、社会福利等的建筑物为主的区域，划定为噪声敏感建筑物集中区域，加强噪声污染防治。

按照《白城市国土空间总体规划（2021-2035）》土地利用规划，本次声功能区划中将规划的居住用地（R类）、行政办公用地（A1类）、文化设施用地（A2）、教育科研用地（A3类）、医疗卫生用地（A5）、社会福利设施用地（A6）集中区域划定为噪声敏感建筑物集中区域。

因此，本次噪声敏感建筑物集中区域确定为1类区内居民住宅、行政办公楼、学校、医院。

## 第六章 声环境功能区划定结果的可行性分析

### 6.1 与原声功能区划对比分析

白城市原声功能区划中各类声功能区与本次调整后声功能区划中各类声功能区对比分析详见下表。

表 6-1 调整前后各类声功能区对比分析一览表

项目		调整前	调整后	变动情况
区划范围	面积 (km <sup>2</sup> )	67.5	115.79	+48.29
1 类区	面积 (km <sup>2</sup> )	31.7192	18.21	-13.5092
	占比 (%)	46.99	15.73	-31.26
2 类区	面积 (km <sup>2</sup> )	3.1375	21.57	+18.4325
	占比 (%)	4.65	18.63	+13.98
3 类区	面积 (km <sup>2</sup> )	20.8385	61.14	+40.3015
	占比 (%)	30.87	52.80	+21.93
4 类区	/	64 条主、次干路； 3 条铁路干线	99 条主、次干路； 3 条铁路干线	增加 35 条主、次干路

根据以上统计表格统计可知，本次调整后，声环境功能区变动较大，分析其原因如下：

(1) 声环境功能区划范围增加，调整前为 67.5 平方千米、调整后为 115.79 平方千米，面积增加 48.29 平方千米，区划范围增加约 71.54%，主要为《白城市国土空间总体规划（2021-2035 年）》规划的城镇集中建设区扩大，同时本次将白城绿电产业示范园区（洮北区）纳入区划范围。

(2) 1 类区面积减少 13.5092 平方千米、占比均缩小 31.26%。分析变动原因主要为：依据《白城市国土空间总体规划（2021-2035 年）》

中的城镇集中建设区规划，将城区南部及北部原农村地区重新规划为工业发展区和物流仓储区，将城区内老城区用地部分依据其实际使用情况重新进行了用地规划，使得以上部分用地性质发生变动，进而缩小了1类区范围。

（3）2类区面积增加18.4325平方千米、占比均增加13.98%。分析变动原因主要为：①老城区原声功能区划的1类区在本次调整后划定为2类区，依据《白城市国土空间总体规划（2021-2035年）》中的城镇集中建设区规划，老城区用地根据其实际使用情况进行了重新规划，将部分居住生活区调整为商业服务区、综合服务区，扩大了混合区面积，进而扩大了2类区范围；②城区西南部原规划为工业用地，在《白城市国土空间总体规划（2021-2035年）》的用地规划中，将其划定为综合服务区和商业服务区，调整了原规划用地性质，扩大了混合区面积，进而扩大了2类区范围。

（4）3类区面积增加40.3015平方千米、占比均增加21.93%。分析变动原因主要为：本次调整后扩大了声功能区划范围，将白城绿电产业示范园区（洮北区）纳入本次区划范围，依据《白城市人民政府关于设立白城绿电产业示范园区及四至边界的批复》（白政函〔2021〕136号），白城绿电产业示范园区（洮北区）为白城市市级工业园区，其用地规划以工业用地为主，扩大了本次调整后II类用地面积，进而扩大了3类区范围。

（5）4类区增加了主、次干路。分析变动原因主要为：本次扩大

了区划范围，将白城绿电产业示范园区（洮北区）内规划的主干路、次干路一并纳入，因此总体增加了涉及4类区划分的主干路、次干路。

经分析可知，声环境功能区划调整前后各功能区均有变动，分析总结变动主要原因为：《白城市国土空间总体规划（2021-2035年）》对城镇集中建设区范围进行调整、用地进行重新规划，使得I类用地分散，混合区增加，进而缩小了1类区范围、扩大了2类区范围；同时本次声环境功能区划扩大了区划范围，将白城绿电产业示范园区（洮北区）纳入其中，工业用地面积增加，因此扩大了3类区范围。

## 6.2 区划单元的可达性分析

在方案编制过程中，收集2023年对白城市城区区域、道路、功能区的声环境质量现状监测数据，并对照白城市城区用地现状、道路交通现状进行了充分的分析，以辅助划定白城市城区声功能区划。

通过白城市城区声环境调查与分析计算结果可知，白城市2023年城市区域环境噪声总体水平较好，昼间城市区域环境噪声总体水平等级均为二级；道路交通噪声强度等级为二级，评价结果为“较好”；各声功能区均呈下降趋势，白城市声环境总体趋势向好。

依据目前白城市城区声环境质量现状，结合城区规划与经济发展状况，随着声环境治理技术水平的提升与声环境管理手段的不断加强，白城市城区声环境质量较目前会有更进一步的改善，未来几年城区的声环境质量仍会持续改善。因此，声环境功能区划的目标具有可达性。

### 6.3 环境管理的可操作性分析

白城市发展性质定位为吉林省北部中心城市，城市发展多年，已形成一定的城市规模，开发边界范围内以居住、行政办公、商业贸易等为主。本次声环境功能区划中1类区、2类区、3类区占比较均衡，符合白城市城区区域发展。

本次划定结果同白城市环境管理目标基本一致，功能区分类范围明确，切合实际，图件资料清晰完整，可以直观有效地应用于日常环境管理中，能够满足环境管理要求的深度，具有较强的可操作性。

### 6.4 可行性分析结论

本次声环境功能区划定结果与城市总体规划相协调，1类区多数为规划的居住、学校、绿地等用地；2类区主要为商业金融用地以及以商业为主的商业、居住、市政等混合用地；3类区为规划的工业园区、工业用地、物流用地；4类区为道路和铁路两侧区域，具有较强的环境管理可操作性，因此本次声环境功能区划定结果是可行的。

## 第七章 城区噪声控制措施及对策

噪声污染是城市环境的主要问题之一，白城市城区环境噪声主要来源于工业噪声、交通噪声、社会生活噪声、建筑施工噪声和其他噪声。近几年来，随着城市建设、经济发展、人口增加，交通运输工具急剧增多，以及家用电器音响设备的广泛使用和文化娱乐场所的大量增加，使城市环境噪声问题凸显，所以结合白城市城区噪声污染现状，提出以下控制措施及对策。

### 7.1 城市噪声控制措施

城市环境噪声来源复杂，声源几乎涉及到各个方面各个行业，因此调整城市环境噪声污染控制是一项系统工程，单靠生态环境、交通一两个部门监管难以胜任，为强化声源管理还需要自然资源、住建、文旅、市监、教育、交通、铁路等多部门（单位）协同管理。在贯彻“谁污染、谁治理”原则的基础上，更需要相关管理部门各司其责，常抓不懈。针对城市环境噪声污染的原因和特点，采取针对性的综合整治对策已达到标本兼治的目的。

#### 7.1.1 建立健全法律法规制度

生态环境管理部门严格依法行政，加强对有关噪声环保法律法规的落实，加强行政管理审批制度，严格执行建筑项目“环评”与“三同时”制度，从源头上控制噪声源的产生；加强生态环境、城管、市

监、公安、文旅等部门的合作，以行政手段加强对社会生活噪声、建筑施工噪声的控制管理。加强对建筑施工工地的管理，严格施工作业时间，采取合理有效的措施，减少建筑施工噪声对周围居民产生的影响；加强对家居装修业的管理力度；强制淘汰高噪声生产、作业设备。

### 7.1.2 加强道路交通建设

在城市建设过程中应合理配置道路网，加快完善城区交通网络，优化城区建成区道路结构，控制大车和过境车辆进入城区。全面落实《地面交通噪声污染防治技术政策》，优先发展城市公共交通，控制城市车辆拥有量的增长速度；加强交通管制，对部分高噪声路段采取限速管制措施；完善道路绿化及护林带建设；加大治理力度，对噪声敏感建筑物集中区域的道路两侧应配套采取隔声措施等。

### 7.1.3 依法加强各类噪声源的管控

#### （1）工业噪声

贯彻执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》，对噪声污染严重的工业噪声分批地采取控制措施；采取声学控制措施，利用消声、吸声、隔声和减振等措施，降低噪声对外界的干扰，工业区和居民区之间建设绿化隔离带。

在对在建工程和项目进行监督时，严格执行环境影响评价中和环保“三同时”制度，新建设工业企业选址尽量进入工业园区内，企业在“三同时”验收时产生噪声设备的设计、选型（是否选择低噪声设

备）及减噪效果进行严格把关，提高企业自证守法的意识。

### （2）施工噪声

严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》，生态环境管理部门要加强施工现场的环境管理，加强巡查，通过抽查、安防、突击检查等方式控制施工噪声的污染。严格限制在敏感区内夜间进行产生噪声污染的施工作业，对需要连续作业的工艺尽量调整在白天进行，需持续到夜间的必须取得生态环境部门的同意，并通告附近居民。优化施工布局，施工期间采用低噪声设备及噪声治理措施。

### （3）生活噪声

严格实施《社会生活环境噪声排放标准》，严格控制加工、维修、餐饮、娱乐、健身、超市及其他商业服务业噪声污染，有效治理冷却塔、电梯间、水泵房和空调器等配套服务设施造成的噪声污染，严格管理敏感区内的文化娱乐活动。对噪声排放超标的场所管理部门必须下达限期整改的通知，严格管理，以经济手段促进噪声治理工作的开展。

## 7.1.4 加强城市环境绿化

加强城市环境绿化，提高植被覆盖面积，增强环境自然屏障能力。

## 7.1.5 深化环保宣传教育

结合现阶段公民道德建设，加强对民众的环境素质教育，加强对环境噪声污染危害的宣传力度，通过社区文明建设和文明管理，加强

居民的环境自律，以减少潜在的环境噪声污染的产生和家庭生活噪声对周围环境造成的影响，创建一个清静的社会生活环境。通过多种形式深入开展环境保护宣传教育，增强各单位和广大人民群众环保意识，提高贯彻执行国家有关环境保护法的自觉性，增强公众参与意识。公众参与噪声整治，多多收集群众意见，让群众行使监督权、以居民的满意度作为验收的标准。

## 7.2 建议

（1）各种交通枢纽和大型公共场所应尽量建在城市边缘，或远离要求安静的区域。

（2）公安、住建、交通、铁路、城管等部门（单位）应根据各自职责，对交通运输、社会生活噪声及施工噪声污染防治实施监督管理。对新建生产噪声污染的工业项目严格依法审批。

（3）相关部门设立噪声投诉热线与监督处理机构，设专人专职，根据各相关部门权责，制定行之有效的处理办法，让城区居民直接与相应监管部门联系，争取在最短时间内使问题得到妥善解决。

（4）以广播、电视、报刊、网络为载体，通过多种形式深入开展声环境保护方面的宣传教育，增强单位和民众保护声环境的意识，提高贯彻执行国家有关声环境保护法的自觉性，同时利用媒体对超标噪声污染源进行曝光，提供社会监督，并号召公众积极参与噪声污染防治的行动。

## 第八章 声环境功能区划分成果说明

加强城市声环境的防治工作是贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想、生态文明建设的必然要求。国家生态环境部（原环保部）办公厅印发的《关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709号）和吉林省生态环境厅下发的《吉林省生态环境厅关于通报全省声环境功能区划管理有关情况的函》（吉环函〔2021〕285号）旨在加强噪声污染防治工作，改善城市声环境质量。本次制定的《白城市城区声环境功能区划（2024年修订）》，对于明确白城市城区噪声区域类型，便于政府部门管理，改善和提高城市声环境质量起到积极作用，也为改善城区声环境质量提供相关依据与环境目标。

### 8.1 区划范围及区划结果

本次白城市城区声环境功能区划范围整合白城市城镇集中建设区、白城绿电产业示范园区（洮北区）规划范围以及集中建设区边缘用地，最终确定声环境功能区划范围为115.79平方千米。本次声环境功能区划工作中对于乡村声环境功能的确定依照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定执行。

本次划分将区划范围内划分为4类声环境功能适用区域。其中0类标准适用区0个，1类标准适用区4个，2类标准适用区6个，3类标准适用区5个，4a类标准适用区涉及主、次干路99条，4b类标准

适用区涉及铁路干线3条（平齐铁路、长白铁路、白阿铁路）。

## 8.2 划分结果说明

### 8.2.1 “0类”标准适用区

无0类标准适用区。

### 8.2.2 “1类”标准适用区

执行标准：昼间55dB（A）、夜间45dB（A）；总面积约18.21平方千米。

1-I区面积14.33平方千米。地理边界范围：北至：前进路、曙光路、中兴路；南至：民主街、新华路、辽北路；东至：幸福街、兴民街、新三街、图乌公路；西至：红旗街、光明街、金辉街、长庆街。

1-II区面积3.88平方千米。地理边界范围：北至：朝阳路；南至：图乌南路、鹤鸣三路；东至：金辉南街；西至：幸福街。

### 8.2.3 “2类”标准适用区

执行标准：昼间60dB（A）、夜间50dB（A）；总面积约21.57平方公里。

2-I区面积12.07平方千米。地理边界范围：北至：开发边界、民主街、新华路；南至：辽北路、曙光路、前进路、中兴路；东至：开发边界；西至：开发边界、长庆街、光明街、金辉街。

2-II区面积4.36平方千米。地理边界范围：南至：新三街；东至：幸福白路；西至：纯阳路。

2-III区面积4.18平方千米。地理边界范围：北至：开发边界；南至：林溪路、东海路；东至：铁路用地；西至：开发边界。

2-IV区面积0.96平方千米。地理边界范围：北至：泰山路；南至：黄山路；东至：琼海路；西至：静海街。

#### 8.2.4 “3类”标准适用区

执行标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A）；总面积约61.14km<sup>2</sup>。

3-I区面积42.79平方千米。地理边界范围：北、南、东至：白城绿电产业示范园区（洮北区）开发边界；西至：静海街、琼海街。

3-II区面积14.07平方千米。地理边界范围：北至：丽江路、珠江路、开发边界；南至：开发边界、图乌南路；东至：开发边界、云海街、鸿海街；西至：北海街、上海南街、开发边界。

3-III区面积1.91平方千米。地理边界范围：北至：朝阳路、洮白公路；南至：新三街、东海路；东至：丽江路；西至：开发大街。

3-IV区面积2.37平方千米。地理边界范围：北至：开发边界；南至：红旗街、规划路；东至：辽北街、电厂街；西至：物流园街、九一三路。

#### 8.2.5 “4类”标准适用区

##### (1) “4a类”标准适用区

---

执行标准：昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）

以城市主干路和次干路一定距离内的区域划定为 4a 类声环境功能区。本次划分涉及城市 34 条主干路、65 条次干路，主干路包括：开拓路、奋进路、前进路、民主路、曙光路、中兴路、新华路、胜利路、花园路、丽江路、珠江路、东海路、淮河路、图乌南路、金山路、泰山路、草原路、创新街、图乌西路、新三街、向阳街、光明街、幸福街、长庆街；次干路包括：三合路、兴光路、九一三路、棉纺路、海明路、文化路、洮安路、民生路、纯阳路、新三路、新一路、辽北路、北府路、鼎山路、临溪路、鹤鸣二路、嫩江路、园北路、兴北路、电厂路、电厂一路、电厂二路、电厂三路、湘江路、园林路、黄山路、松江路、经开三街、经开二街、经开一街、体育场街、瑞光街、振兴街、金辉街、明仁街、爱国街、和平街、白阿街、物流园街、朝阳街、学府街、阳山街、青峰街、渤海街、青海街、北海街、淮海街、辽北街、铁东街、电厂东街、绿园街、云海街、星海街、华山街、工农街、致富街、碧海街、沧海街、青山街、绿水街、金辉南街、青年街、红旗街、渤海街、长江街、琼海街、G302（衡山街）、纬六路、纬四路、绿电二路、纬八路、纬五路、经六街、经七街、绿电五路。

4a 类区（主干路、次干路两侧）执行范围：

相邻区域为 1 类标准适用区域，距离为 50m；

相邻区域为 2 类标准适用区域，距离为 35m；

相邻区域为 3 类标准适用区域，距离为 20m。

当临街建筑高于三层楼房以上（含三层）时，将临街建筑面向交通干线一侧至交通干线边界线的区域定位 4a 类声环境功能区。

## （2）“4b 类”标准适用区

执行标准：昼间 70dB（A）、夜间 60dB（A）

以城市铁路干线一定距离内的区域划定为 4b 类声环境功能区。本次划分涉及 3 条铁路干线，分别为平齐铁路、长白铁路、白阿铁路。

4b 类区（铁路干线两侧）执行范围：

相邻区域为 1 类标准适用区域，距离为 50m；

相邻区域为 2 类标准适用区域，距离为 35m；

相邻区域为 3 类标准适用区域，距离为 20m。

当临铁路建筑高于三层楼房以上（含三层）时，将临铁路建筑面向铁路干线一侧至铁路干线边界线的区域定位 4b 类声环境功能区。

### 8.2.6 噪声敏感建筑物集中区域

依据噪声敏感建筑物定义，本次噪声敏感建筑物集中区域确定为分布于 1 类区内居民住宅、行政办公楼、学校、医院。

### 8.2.7 乡村声环境功能区的确定

乡村声环境功能区的确定按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）相关规定执行。

乡村区域一般不划分声环境功能区，根据环境管理的需要，县级以上人民政府环境保护行政主管部门可按以下要求确定乡村区域适用

---

的声环境质量要求：

a) 位于乡村的康复疗养区执行 0 类声环境功能区要求；

b) 村庄原则上执行 1 类声环境功能区要求，工业活动较多的村庄以及有交通干线经过的村庄（指执行 4 类声环境功能区要求以外的地区）可局部或全部执行 2 类声环境功能区要求；

c) 集镇执行 2 类声环境功能区要求；

d) 独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行 3 类声环境功能区要求；

e) 位于交通干线两侧一定距离（参考 GB/T 15190 第 8.3 条规定）内的噪声敏感建筑物执行 4 类声环境功能区要求。