

四平市中心城区声环境功能区划分（调整） 技术 报 告

2025 年 11 月

目 录

一、总论	- 3 -
1.1 调整的必要性	- 3 -
1.2 编制依据与标准	- 4 -
1.3 声环境区划的指导思想和基本原则	- 5 -
1.4 声环境区划范围	- 6 -
1.5 基准年	- 6 -
1.6 声环境区划程序	- 7 -
二、四平市现状概况	- 9 -
2.1 自然概况	- 9 -
2.2 社会概况	- 14 -
2.3 中心城区城镇建设用地现状调查	- 16 -
2.4 《四平市国土空间总体规划(2021-2035)》概况	- 18 -
2.5 环境噪声概况	- 22 -
三、声环境区划方案	- 36 -
3.1 声环境功能区分类	- 36 -
3.2 声环境区划的具体方法	- 37 -
3.3 声环境区划调整的具体内容	- 40 -
四、与原区划对比分析	- 55 -
4.1 区划变化分析	- 55 -
4.2 第三次区划与本次区划的详细对比分析	- 56 -
五、区划可行性分析	- 60 -
5.1 声环境区划与国土空间总体规划的协调分析	- 60 -
5.2 区划环境管理的可操作性分析	- 61 -
5.3 区划工作监测的科学准确性分析	- 62 -
5.4 区划工作的连续性分析	- 62 -
5.5 城市功能区声环境质量自动监测站(点)的可使用性分析	- 63 -
5.6 可行性分析结论	- 63 -
六、噪声污染达标防治对策	- 64 -
6.1 建立健全法律法规制度	- 64 -
6.2 交通噪声达标防治措施	- 65 -
6.3 工业噪声达标防治措施	- 67 -
6.4 建筑施工噪声达标防治措施	- 69 -
6.5 社会生活噪声达标防治措施	- 70 -
6.6 深化环保宣传教育	- 72 -
6.7 监督与管理	- 73 -
七、结论	- 74 -
7.1 声环境质量现状	- 74 -
7.2 声功能区划结果	- 75 -
7.3 建议	- 79 -

一、总论

1.1 调整的必要性

加强城市声环境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分管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709号）和吉林省生态环境厅下发了《吉林省生态环境厅关于通报全省声环境功能区划分管理工作有关情况的函》（吉环函〔2021〕285号）旨在强化噪声污染防治工作，改善城市声环境质量。

四平市人民政府从1992年开始先后进行了3次四平市声环境功能区划分工作（以下简称“声环境区划”），最近一次是2020年8月16日，四平市人民政府发布了《关于印发四平市声环境质量标准适用区域划分规定的通知》（四政发〔2020〕6号）。2023年四平市自然资源局组织编制了《四平市国土空间总体规划（2021-2035年）》，对四平市域和中心城区进一步进行规划，调整后城镇开发边界的布局、范围发生了变化，中心城区内工业集中区面积减少，总面积由原来的118.914km²变为96.32km²，而且随着社会化进程的加快，城市人口数量增加，原有的未开发区域建成了大量的住宅区，一些企业停产、关闭，四平市城区结构和功能也发生了较大的变化，现有声环境功能区与《四平市国土空间总体规划（2021-2035年）》存在较大出入。为了保障人们的生活环境，有效控制噪声污染的程度和范围，同时适

应声环境管理工作的需要，进行声环境功能区划调整是非常必要的。

先对中心城区的土地利用现状及发生变化的四平市国土空间总体规划进行了调查研究和实地考察，同时对拟调整的功能区声环境质量和道路交通噪声进行了现场监测，在征求了生态环境、自然资源、交通运输、住建、文广旅、市场监督管理和公安、铁路等部门意见后，完成了本次中心城区声环境区划调整技术报告。此次声环境区划调整是第4次划分，共调查中心城区的13个街道办事处，主干路、次干路和支路、快速路、高速公路等共167条，铁路4条。

报告编制过程中得到吉林省四平生态环境监测中心、四平市生态环境保护综合行政执法支队和四平市的生态环境、自然资源、交通运输、住建、文广旅、市场监督管理和公安、铁路等部门的大力协助，于2025年10月顺利的完成了本报告的编制工作，在这里表示衷心的感谢！

1.2 编制依据与标准

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订，国务院令 第682号）；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月5日）；
- (4) 《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）；
- (5) 《吉林省城市区域环境噪声适用区划分技术规定》（2011年6月）；

- (6) 《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）；
- (7) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2020.11）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《铁路边界噪声限值及其测量方法》（GB12525-90）；
- (10) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (11) 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）；
- (12) 《机场周围飞机噪声环境标准》（GB9660-88）；
- (13) 《四平市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（2024 年）。

1.3 声环境区划的指导思想和基本原则

1.3.1 指导思想

按照可持续发展的科学观，突出“以人为本”的环保理念，以促进社会和谐发展为宗旨，按照简单直观，宜粗不宜细，便于目前管理和兼顾未来发展需要，采用实际用地现状与国土空间规划相结合的划分方法，科学调整四平市中心城区声环境功能区划。

1.3.2 基本原则

1.3.2.1 控制噪声污染、提倡以人文本

有效地控制噪声污染的程度和范围，提高声环境质量，保障中心城区内居民的正常工作、生活、学习，这是此次声环境区划调整的根本出发点。在工作中按照这一出发点来处理区划中的复杂问题，避免

片面的迁就现有的噪声污染源，而忽视环境的主导功能，对人口稠密区，坚持“宜紧不宜松”，保护大多数人的居住和生活环境。

1.3.2.2 立足国土空间总体规划、兼顾现有功能区

四平市国土空间总体规划是城市建设发展的蓝图方向，其具体内容中包括了城市环境的发展方向，声环境区划作为环境规划的组成部分，就必须与城市总体规划保持协调一致，保持声环境区划的稳定性，同时声环境区划不应脱离现有实际状况，做到统筹兼顾，科学合理，有利于城市规划的具体实施，促进人文环境、社会经济协调有序发展。

1.2.2.3 具有可操作性、便于管理、促进治理

在声环境区划中，遵循“宜粗不宜细，宜大不宜小，宜连不宜断”的原则，在不违背区域功能主体性质的前提，采取个别服从整体，区域能大则大；以区域定性，不以点划分，充分利用环境中的自然界线，处理功能区边界不清问题，使声环境区划方案更具有可操作性，利于今后环境管理，促进环境的治理工作。

1.4 声环境区划范围

此次声环境区划调整的主要范围：《四平市国土空间总体规划（2021-2035 年）》在环城内的城镇开发边界，即四平市的中心城区，总面积为 96.32km²。

1.5 基准年

声环境区划调整基准年：2024 年。

1.6 声环境区划程序

此次声环境区划分四个阶段：1、准备阶段；2、调查阶段；3、声环境功能区划编制阶段；4、评审报批阶段。具体见图 1-1 “四平市中心城区声环境功能区划分（调整）工作程序图”。

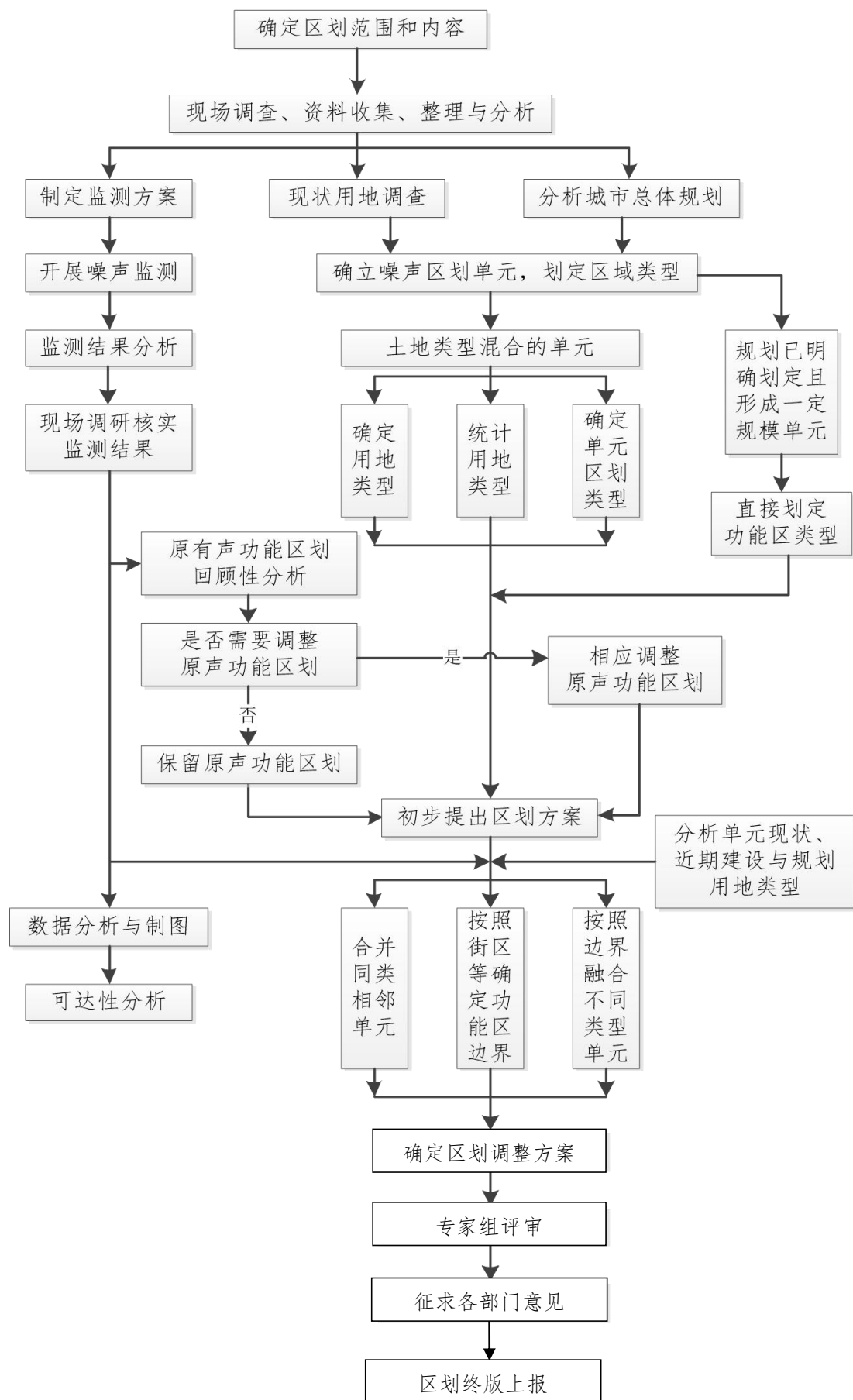


图 1-1 四平市中心城区声环境功能区划分（调整）工作路线图

二、四平市现状概况

2.1 自然概况

2.1.1 地理位置

四平市是吉林省的地级市之一，地处松辽平原中部腹地，辽、吉、蒙三省区交界处。在东经 $123^{\circ} 17'$ 至 $125^{\circ} 49'$ 之间，北纬 $42^{\circ} 31'$ 至 $44^{\circ} 09'$ 之间，东北与吉林省长春市为邻，西南与辽宁省昌图县接壤。是吉林、黑龙江及内蒙古东部通向长三角和京津冀必经之地，是东北地区重要的交通枢纽和物流节点城市。四平市土地资源比较丰富，地貌类型多样，地域性差异明显。山地约占总面积的 6%，丘陵占总面积的 15%，平原约占总面积的 79%。四平辖铁东区、铁西区、双辽市、梨树县、伊通县 5 个行政单元。全市土地面积 1.024 万 km^2 。

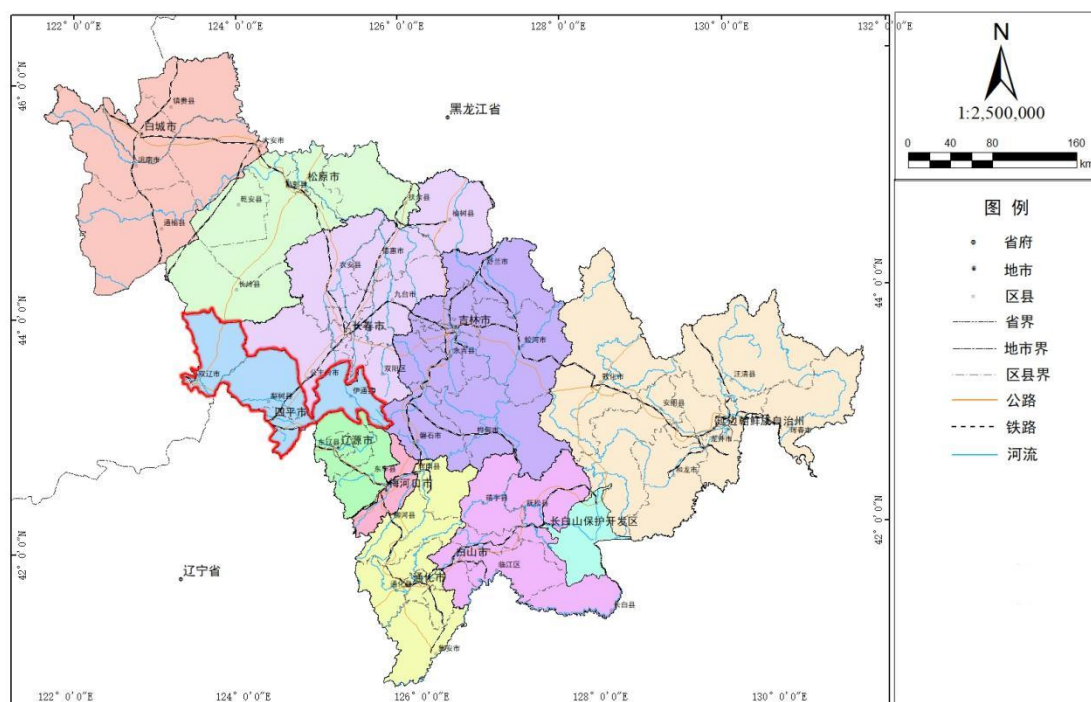


图 2-1 四平市地理位置图

2.1.2 地质、地貌

四平市地处松辽平原与长白山余脉丘陵地带之间，地形为东部低山丘陵，中部波状平原，西部平原三个地带。海拔高度为 120 至 440m，由东南向西缓降。四平市山地约占总面积 6%，丘陵占 15%，平原约占 79%。

本区地层构造比较简单，由侏罗纪、白垩纪的砂岩、页岩和第四季覆盖层的亚粘土、淤泥质土、砂土和大块碎石土组成。土层自上而下顺序为：耕土厚度 0.25-0.75m，一般为 0.5m；亚粘土厚度一般为 2.5-7.5m，个别亚粘土层中夹杂淤泥质土和粘土；地耐力一般为 14-20t/m²；亚粘土层以下均为砂层，地耐力为 25-35t/m²。

四平市位于松辽盆地东南缘，华北断块和东北断块两个 I 级大地构造单元分界线的北部，位于张广才岭、松辽凹陷、辽东隆起的交汇部位。受新构造运动即第三纪以来的喜马拉雅运动影响，该区域大兴安岭隆起区、松辽凹陷区、张广才隆起区三大断块呈不均匀向西倾斜现象。新构造运动以垂直运动为主，以水平运动为辅，伴随有中强地震发生。四平市整体处在 VI 度区内（即地震动峰值加速度 $\alpha=0.05$ ），但各地有些不同，有部分 V 度区和 VII 度区。

2.1.3 气候、气象

四平市属于中温带湿润季风气候区。主要特点是大陆性明显，四季虽然分明，时段却不均匀。春季干燥多风，夏季湿热多雨，秋季温和凉爽，冬季漫长寒冷，降水稀少。四平市区年均日照时数一般在

2800 小时左右。月平均气温最低值出现在隆冬季节的 1 月份，为零下 14.8℃。7 月是全年气温最高的月份，月平均气温为 23.6℃。四平多大风，历年一般在 30 天至 60 天之间。

2.1.4 河流水文

四平市河流分属辽河和松花江两大水系，总流域面积 14004km²。辽河水系在四平市流域面积为 11047 km²，占全市流域面积的 78.9%，主要河流有东西辽河、招苏台河、条子河等。松花江水系在四平市流域面积为 2957km²，占全市流域面积的 21.1%，主要河流有伊通河。受东南高西北低的地势影响，境内河流具有流程短、流量小、河道窄、水位浅的特点，河水的补给方式主要为降水。境内河长为 10km 以上的支流有 66 条，多属季节性河流。流域面积 20km² 以上的河流 92 条，其中辽河流域 60 条，松花江流域 32 条，总长度约 2300km。市区的地表径流主要来源于大气降水，多年平均径流深为 113mm。

2.1.5 自然资源

(1) 土地资源

土地资源比较丰富，地貌类型多样，地域性差异明显。全市现有耕地总面积 6870.79km²，土壤肥沃，适宜生长多种农作物。双辽市、梨树县、伊通满族自治县均为国家商品粮基地县（市）。在农作物中，以玉米、大豆、水稻最为著称，其次是高粱、谷子等。在经济作物中，花生和葵花子产量较多，其次是白菜、瓜果等。

（2）森林资源

四平市东南部伊通县及铁东区属于长白山植物区系，原始森林已不复存在，但有茂密的天然次生林及下木、下草。次生林分布在四平、梨树、伊通的山区，主要是次生阔叶林、有榆、杨、柳、柞、桦等树种，林下有胡枝子、山玫瑰、榛柴及草本植物。

（3）草地资源

分布于梨树县的西北部和双辽市东西辽河流域以外的广大地区。目前，几乎未见典型的“五花草塘”群落，仅生长有狄草、防风、桔梗、草藤、西伯利亚蒿等植物。在较低平的甸子地，仍以羊草占优势的草甸草原。其伴生有蒙古黄芪、阿氏旋花、山韭菜、紫苑等。在盐碱化的低平地或泡沿边缘，有碱蓬、砂地蓼、虎尾草、野枸杞、灰绿藜等，耐沼泽盐碱的植物生长，木本植物仅见个别的西伯利亚杏，山榆生长。沼泽植被群落，多分布于泡沿边缘的季节积水地段，见香蒲、芦苇、三棱草、水葱、眼子菜等植物分布。草原植被在我市仅部分分布于砂地，有山榆、西伯利亚杏和甘草等耐旱植被生长。

（4）野生动植物资源

野生动物兽类有黄羊、狐狸、狼等。鸟类有野鸡、啄木鸟等 178 种。鱼类有鲢、鲤、鲫、鲶、草鱼等 27 种。两栖类有黑斑蛙、大蟾蜍、东北雨蛙等 3 种。野生植物种类繁多。食用野生植物有蕨菜、蘑菇、山里红等 50 多种。药用植物有人参、甘草、五味子、枸杞子、黄麻等 293 种。

（5）矿产资源

四平市东部和南部山区、半山区有良好的成矿地质条件，含矿现象普遍，有 10 余处贵金属产地，其中 50%有开发利用价值。能源矿

产有伊通煤矿、梨树县五家户天然气、伊通莫里青石油等 11 处。在金属矿产中，发现金铝等矿产 10 多个。放马沟矿山赅锌储量可达 40 万吨左右。在非金属矿产中，大顶山硅灰石矿、哈福陶石矿、梨树县石灰石矿产量较大、质量优、经济价值高。钠基膨润土、石英砂和陶石是外贸中的畅销品。

2.1.6 土地利用

四平市土地利用主要以耕地为主，占区域总面积的 67.09%，其次为林地、城镇村及工矿用地，分别占区域总面积的 17.51%、7.91%。

表 2-1 四平市土地利用现状分析

土地利用	面积 (km ²)	百分比 (%)
耕地	6870.7928	67.09
园地	31.2979	0.31
林地	1793.3230	17.51
草地	171.0760	1.67
湿地	29.3808	0.29
城镇村及工矿用地	810.6068	7.91
交通运输用地	214.4838	2.09
水域及水利设施用地	258.0969	2.52
其地土地	62.692	0.61
总计	10241.75	100

四平市土地利用现状分布图

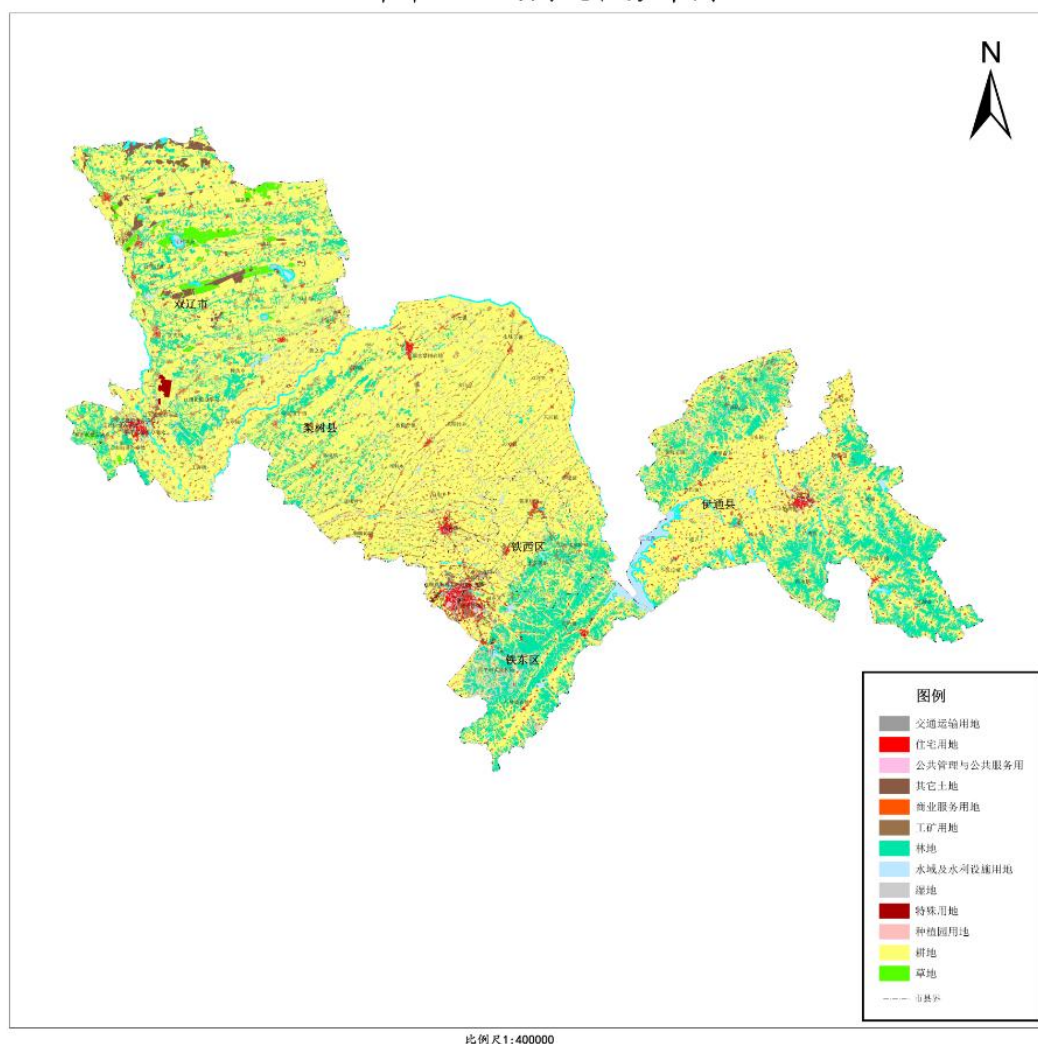


图 2-2 四平市土地利用现状

2.2 社会概况

四平市全市幅员 1.024 万 km^2 ，市区面积 1100 km^2 ，全市人口 208.6 万，其中市区人口 65.8 万，占总人口的 31.54%。下辖梨树、双辽以及伊通三个县(市)，铁西、铁东两个区。其中梨树县全县面积 0.3520 万 km^2 ，下辖 15 个镇、6 个乡、3 个街道办事处；双辽市辖区面积 0.3097 万 km^2 ，辖 8 个镇、4 个乡、6 个街道办事处；伊通满族自治县下辖 12 个镇、3 个乡、2 个街道办事处，总面积 0.2527 万 km^2 ；铁西区辖

区面积 0.0175 万 km²，下辖 1 个乡、5 个街道办事处；铁东区辖区面积 0.0922 万 km²，辖 3 个镇、1 个乡、8 个街道办事处。四平是个多民族聚居的地方，有 36 个民族，汉族人口约占 91.6%。在 35 个少数民族中，满族、蒙古族、回族、朝鲜族人口较多。

全市实现地区生产总值 581.7 亿元，按可比价格计算，比上年增长 3.9%。其中，第一产业实现增加值 197.38 亿元，增长 6.9%；第二产业实现增加值 118.38 亿元，增长 2.6%；第三产业实现增加值 265.95 亿元，增长 2.1%。人均生产总值达 33549 元。主要经济指标增速在连续四年居于全省前列。

全市全部工业增加值 96.28 亿元，比上年增长 3.3%。规模以上工业增加值增长 4.3%。全年农林牧渔业总产值 413.0 亿元，按可比价格计算比上年增长 7.1%。全年粮食播种面积 58.5 万公顷，比上年增长 0.3 万公顷，同比增长 0.5%。全年粮食产量 467.5 万吨比上年增长 0.2 万吨。全年城镇新增就业 2.1 万人，全市城镇登记失业率为 3.06%。

城市功能提升级。慧智街等 5 条市政道路顺利推进，虹桥街跨河桥、西湖街公铁立交桥建成通车，地下综合管廊项目主体全线贯通，28 个口袋公园扮靓城市。雨污分流管网改治 486 公里，城区雨污分流覆盖率达到 68.5%，海绵示范城市建设全面铺开。乡村面貌稳步提升。创建“宜居宜业类美丽乡村”示范村 88 个，改造农村厕所 3000 个，打造“美丽农村路”59 条、乡镇覆盖率 100%。生态底色愈发厚重。域内国控面优良水体比例达到 80%，空气优良天数比例达到 90.5%，

受污染耕地安全利用率达到 100%。造林绿化面积 11 万亩，林草湿地资源保护与修复能力显著提升。

2.3 中心城区城镇建设用地现状调查

2.3.1 城市建设用地利用分类

根据《四平市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，目前四平市中心城区现状用地面积为 62.55km²。具体指标见表 2-2。

表 2-2 四平市中心城区用地现状统计表

序号	用地类型	用地面积 (km ²)	比例 (%)
1	居住用地	20.38	32.58
2	公共管理与公共服务用地	3.91	6.25
3	商业服务业用地	3.39	5.42
4	工矿用地	16.98	27.15
5	仓储用地	2.28	3.64
6	交通运输用地	11.59	18.53
7	公用设施用地	0.83	1.33
8	绿地与广场用地	1.9	3.04
9	特殊用地	1.29	2.06
10	留白用地	—	—
合计		62.55	100.00

四平市中心城区主要集中在老城区和两个经济开发区，环城路以内，一城两片的格局得以保持和发展。目前城市建成区面积达到 62.55km²。城市建设水平提升，人居环境有了极大的改善，获得了“国家级园林城市”称号和“国家级卫生城”称号。

2.3.2 居住用地

四平市现状居住用地面积为 20.38km²，占城市建设用地的

32.58%，比2020年减少了1.13km²。

四平市通过棚户区的建设加快了城市建设步伐，使城市面貌焕然一新。但是四平市区的居住用地发展具有不均衡的问题，铁西区居住用地发展较快，小区的环境营造和配套设施水平也比较高。铁东区的居住用地发展较慢，居住环境及配套设施远远落后于铁西区。

2.3.3 公共设施用地

四平市中心城区现状公共管理与公共服务用地（机关团体、教育、科研、文化、体育、医疗卫生和社会福利用地）面积为3.91km²，占整个现状城市建设用地的6.25%，比2020年减少了0.9km²。机关团体用地减少，教育科研和医疗卫生用地却大幅增加，随着人民生活水平的提高，越来越重视医疗和教育的发展。

2.3.4 商业服务业用地

四平市中心城区现状商业服务业总用地面积为3.39km²，占整个现状城市建设用地的5.42%，比2020年增加了0.7km²。

近年来，四平市城区的商业区已形成规模。商业服务业规模不断扩大，在原铁东、铁西步行街的基础上，国内大型超市、连锁超市、专卖店等多种形式商业业态开始出现，在原铁西区仁兴步行街、铁东区三马路步行街两个商业中心基础上，发展了万达商业区，还有分散的商业用地。

2.3.5 工矿用地

四平市中心城区现状工矿用地面积为 16.98km^2 ，占城市建设用地的 27.15% ，比 2020 年工业用地增加了 0.66km^2 。

四平市中心城区的工业用地，包括铁东区的平东老工业区、四平经济开发区、铁西区的四平红嘴经济技术开发区都有分布。比 2020 年向南发展了环城外一部分工业用地，工业布局较以前更为紧凑。

2.3.6 仓储用地

四平市中心城区现状仓储用地面积为 2.28km^2 ，占城市建设用地的 3.64% ，比 2020 年仓储用地增加了 0.17km^2 。现状的仓储用地集中在铁东区南部和北部，铁路附近。

2.3.7 绿地与广场用地

四平市的绿地建设比较迅速，先后建成了 28 个口袋公园，新建成的红石榴广场对外开放，还有南北河绿化带、南湖公园、西湖水上公园、植物园等多种类型的公共绿地，四平市的环境品质得到了较大的提升。现形成各类绿地面积 1.9km^2 ，占城市建设用地的 3.04% 。

2.4 《四平市国土空间总体规划(2021-2035)》概况

2.4.1 中心城区用地布局

根据全市国土空间开发保护战略，综合中心城区在区域及全市发展中承担的职能，规划将中心城区定位为国家重点商品粮贸易基地、

东北地区交通枢纽和物流集散地、吉林省向南开放的中心城市。

严格保护南北河、红色历史文化资源等生态文化空间，优化城市功能布局，规划形成“北融南开、两廊引领、双心驱动、二水六珠”的城市空间功能结构。

北融南开：向北融合，向南开放，强化四平区域枢纽核心功能；向北深度融入长春现代化都市圈，全方位推进长平一体化；向南辐射铁岭邻近县市，把四平建设成为吉林省向南开放的中心城市。

两廊引领：西侧结合吉林师范大学、红嘴经济开发区、B型保税区、从泉新区，依托迎宾街-四梨大道，打造现代农业科创走廊，推动四梨同城发展；东侧结合高铁新城、东湖商务区、新型工业化经济开发区，打造长平产业协作走廊，推进长平一体发展。

双心驱动：优化中心城区内部格局，形成铁西老城活力核心、铁东高铁新城核心。老城活力核心重点挖掘和利用红色文化资源；推动老旧商业区更新改造，提升传统商业活力；加强老城区与南北河景观带融合发展，提升老城区环境质量。高铁新城依托高铁站，发展居住、商贸商务、公共服务一体的活力商业区，围绕万达商业中心、文化艺术中心，建成环境优美、服务便捷的城市宜居中心。

二水六珠：依托南北河打造两大水系生态廊道，丰富河流沿岸绿地空间，展现城市历史与文化，发展滨水服务产业，突出滨水城市形象。围绕外环路利用塔子山、西湖湿地公园等现有生态资源打造6个郊野生态公园，形成环城郊野公园绿带。

2.4.2 中心城区用地

根据《四平市国土空间总体规划（2021-2035年）》，规划四平市中心城区城镇建设用地的总面积为 96.32km²，具体见表 2-3。

表 2-3 中心城区城镇建设用地结构规划表

序号	用地类型	面积 (km ²)	比例 (%)
1	居住用地	26.46	27.47
2	公共管理与公共服务用地	8.23	8.54
3	商业服务业用地	5.52	5.73
4	工矿用地	21.88	22.72
5	仓储用地	3.59	3.73
6	交通运输用地	17.16	17.81
7	公用设施用地	0.96	1.00
8	绿地与广场用地	11.42	11.86
9	特殊用地	1.1	1.14
10	留白用地	-	-
合 计		96.32	100.00

（1）居住用地

合理调控中心城区居住用地规模，协调居住用地与产业用地布局关系，促进职住平衡发展；加强公共交通和配套设施对居住用地的引导，促进居住空间和谐发展。优先保证政策保障性和中低价位居住用地供应。新增居住用地重点向高铁新城、老城区南北河沿岸、丛泉新区倾斜。规划居住用地面积 26.46km²，占规划城镇建设用地比例 27.47%。

（2）公共管理与公共服务用地

增加中心城区公共服务设施供给，加大基本公共服务向现状公共服务水平较薄弱地区倾斜的力度，以规划分区单元配置区级公共服务设施，以社区生活圈为单元配置社区级公共服务设施。规划公共管理与公共服务用地面积 8.23km²，占规划城镇建设用地比例 8.54%。

（3）商业服务业用地

合理均衡配置中心城区商业服务业用地，优化老城区站前商圈、地直商圈、华宇商圈、师大商圈、东站商圈、三马路商圈、红嘴商圈等传统商圈商业服务业用地结构，新增商业服务业用地重点向高铁新城、东湖商务区等新区倾斜。规划商业服务业用地面积 5.52km²，占规划城镇建设用地比例 5.73%。

（4）工业用地

优化工业用地结构，减少三类工业用地的比例，保障必要的先进制造业、战略性新兴产业发展空间，积极推进老城区低效工业用地减量与腾退，逐步疏解老城区南北河内部的工业用地。新增工业用地向红嘴经济技术开发区、四平经济开发区（高铁站东侧、南河南侧）转移。优化中心城区工业用地空间布局，规划工业用地面积 21.88km²，占规划城镇建设用地比例 22.72%。

（5）仓储用地

优化中心城区仓储用地空间布局，逐步腾退老城区南北河内部的仓储用地，保障农业物流与商贸仓储用地需求，加快仓储用地向铁西区 B 型保税区、铁东区四平经济开发区（高铁站东侧）转移。规划仓储用地面积 3.59km²，占规划城镇建设用地比例 3.73%。

（6）交通运输用地

突出铁路与公路交通骨架引导作用，以区域交通廊道引导空间布局，以公共交通提升空间组织效能，形成“铁路枢纽型功能引领、公

路网络化设施支撑、城市道路多方式紧密衔接”的交通系统网络。规划交通运输用地面积 17.16km²，占规划城镇建设用地比例 17.81%。

(7) 公用设施用地

保障城市各类扩建和新增市政基础设施的用地需求，规划公用设施用地面积 0.96km²，占规划城镇建设用地比例 1.00%。

(8) 绿地与开敞空间用地

优化中心城区南北河两岸绿地空间布局，强化南北河景观绿带功能，增加中心城区绿地与开敞空间用地供给，合理均衡布局中心城区公园绿地与开敞空间。规划绿地与开敞空间用地 11.42km²，占规划城镇建设用地比例 11.86%。

(9) 特殊用地

保留军事、文物古迹等特殊性质用地，保障未来新增需求，规划特殊用地面积 1.10km²，占规划城镇建设用地比例 1.14%。

2.5 环境噪声概况

2.5.1 城市区域声环境质量

吉林省四平生态环境监测中心在 2020-2023 年布设区域环境噪声监测点 105 个，2024 年布设区域环境噪声监测点 101 个；城市道路交通噪声监测点 52 个；城市环境功能区噪声监测点 11 个。

根据此次噪声污染源的调查和吉林省四平生态环境监测中心近 5 年对四平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，从中得到四平市的声环境质量的特征和变化

规律，为此次声环境区划提供了科学依据。

2.5.1.1 城市区域声环境质量评价依据

中心城区声环境质量按照《声环境质量评价方法技术规定》中城市区域声环境质量等级划分的规定进行评价，见表 2-4。

表 2-4 城市区域声环境质量等级划分 单位：dB(A)

等 级	重度污染	中度污染	轻度污染	较 好	好
等效声级	>65.0	60.1~65.0	55.1~60.0	50.1~55.0	≤50.0

2.5.1.2 城市区域声环境质量分析

(1) 城市区域声环境质量现状

2020~2023 年度四平市区域环境噪声均监测 105 个测点，区域环境噪声平均等效声级为 56.3~57.1dB(A)，变化不大，城市声环境质量属于轻度污染；2024 年度因中心城区范围调整，重新布设网格，四平市区域环境噪声均监测 101 个测点，区域环境噪声平均等效声级为 52.2dB(A)，城市声环境质量属于较好。可见，区域声环境质量等级有所改善，从轻度污染到较好等级。具体见表 2-5。

表 2-5 四平市 2020~2024 年城市区域环境噪声数据分析结果

年度	网格边长 (m)	网格数 (个)	L ₁₀ dB(A)	L ₅₀ dB(A)	L ₉₀ dB(A)	Leq dB(A)	质量等级
2020	1000×1000	105	57.9	51.3	47.3	56.3	轻度污染
2021	1000×1000	105	59.1	51.6	46.4	57.1	轻度污染
2022	1000×1000	105	59.2	52.0	47.2	56.9	轻度污染
2023	1000×1000	105	59.3	52.5	47.9	56.9	轻度污染
2024	800×800	101	54.2	48.5	44.4	52.2	较好
平均	/	/	57.9	51.2	46.6	55.9	轻度污染

(2) 城市区域环境噪声声源构成

表 2-6 四平市 2020~2024 年区域环境噪声声源构成统计表

年 度	总测 点数 (个)	交通噪声		工业噪声		施工噪声		生活噪声	
		测点数 (个)	百分比 (%)	测点数 (个)	百分比 (%)	测点数 (个)	百分比 (%)	测点数 (个)	百分比 (%)
2020	105	29	27.6	20	19.0	2	1.9	54	51.4
2021	105	26	24.8	7	6.7	0	0.0	72	68.6
2022	105	33	31.4	9	8.6	1	1.0	62	59.0
2023	105	41	39.0	11	10.5	1	1.0	52	49.5
2024	101	34	33.7	13	12.9	1	1.0	53	52.5

根据 2024 年四平市区域环境噪声声源数据分析，城市区域环境噪声的声源结构为生活噪声占 52.5%，工业噪声占 12.9%，交通噪声占 33.7%，施工噪声占 1.0%。可见，社会生活噪声所占比例最大，是影响范围最广的噪声源，其次是交通噪声，同时工业噪声和施工噪声对城市声环境也产生一定的影响。从现实情况分析来看，控制社会生活噪声和交通噪声是我市环境噪声污染防治工作的重点。

表 2-7 四平市 2020~2024 年度城市区域声环境质量状况变化分析表

年度	测点 个	好		较好		轻度污染		中度污染		重度污染	
		个	%	个	%	个	%	个	%	个	%
2020	105	19	18.1	26	24.8	25	23.8	28	26.7	7	6.7
2021	105	11	10.5	22	21.0	46	43.8	23	21.9	3	2.8
2022	105	9	8.6	25	23.8	44	41.9	25	23.8	2	1.9
2023	105	8	7.6	28	26.7	40	38.1	27	25.7	2	1.9
2024	101	22	21.8	33	32.7	32	31.7	12	11.9	2	2.0
平均	/	13.8	13.3	26.8	25.8	37.4	35.8	23	22	3.2	3.1

从表 2-7 可以看出，四平市 2024 年环境噪声 101 个测点中“好”和“较好”的区域占 54.5%，优于居住区声环境质量标准 55dB（A）的比例较高；有 31.7%“轻度污染”的区域和 11.9%“中度污染”的区域、2.0%“重度污染”的区域，环境噪声达不到城市居住区声环境质量标准要求。

2020 年“好”和“较好”的区域环境噪声占 42.9%，轻度污染的占 23.8%；2021 年“好”和“较好”的区域环境噪声占 31.5%，轻度污染的占 43.8%；2022 年“好”和“较好”的区域环境噪声占 32.4%，轻度污染的占 41.9%；2023 年“好”和“较好”的区域环境噪声占 34.3%，轻度污染的占 38.1%；2024 年“好”和“较好”的区域环境噪声占 54.5%，轻度污染的占 31.7%。总体来说，从 2020~2023 年“好”和“较好”的区域呈下低后趋势；而“轻度污染”呈上升趋势，“中度污染”和“重度污染”基本持平，可见，四平市的城市区域声环境质量有所降低。

城市区域环境噪声影响主要分布在城市道路交通干线两侧、市区铁路沿线、建筑施工现场、混合区内的中小型工厂周围和商业区、娱乐场所附近的居民区，上述区域也是我们改善城市声环境质量的重点区域。

2.5.2 城市道路交通声环境质量

2.5.2.1 城市道路交通噪声状况

2024 年度我市共监测道路交通干线 45.72km，无超标路段。城市道路交通噪声范围在 55.2~69.9dB(A) 之间，平均等效声级值为 63.5dB(A)，四平市道路交通声环境质量属于“好”的等级。

从 2020~2024 年城市道路交通噪声变化来看 2020 年最高 67.2dB(A)，2024 年最低 63.5dB(A)，四平市 2020~2024 年道路交通声环境质量均为“好”的等级。总体来说，四平市道路交通噪声逐渐

下降，即道路交通声环境质量呈好转的趋势。详见表 2-8。

表 2-8 四平市 2020~2024 年道路交通噪声数据分析结果

年度	监测长度 (km)	超标路段 (%)	平均路宽 (m)	平均车流量 (辆/小时)	噪声均值 LeqdB (A)	质量等级
2020	51.79	0	32.3	2169	67.2	好
2021	51.79	1	32.3	1944	66.9	好
2022	51.79	0	32.3	2093	66.4	好
2023	45.72	0	49.6	2378	66.3	好
2024	45.72	0	49.6	2683	63.5	好
平均	49.36	0.2	39.2	2253.4	66.1	好

表 2-9 四平市快速路交通噪声监测结果统计表

编号	路段名称	道路起止	路长 (km)	路宽 (m)	Leq dB (A)	L ₁₀ dB (A)	L ₅₀ dB (A)	L ₉₀ dB (A)	质量等级
1	中央西路	西环城路-天桥	4.52	50	64.3	65.7	62.3	58.3	好
2	中央东路	天桥-大鹰广场	2.43	57	65.0	67.3	62.5	58.0	好
3	开发区大路	大鹰广场-东环城路	7.25	60	65.4	68.1	62.7	56.7	好
4	迎宾街	师院北路-四梨大街	7.30	46	60.6	61.2	56.4	51.8	好
5	九经街	紫气大路-康平路	1.6	46	59.2	61.3	56.6	52.2	好
6	平东大街	紫气大路-南环城路	2.38	60	66.1	67.9	61.4	55.5	好
7	师院北路	西环城路-海丰大街	2.1	46	62.1	66.8	57.6	50.8	好
8	六孔桥路	海丰大街-一经街	1.63	46	64.2	66.6	58.4	52.6	好
9	康平路	慧智街-一经街	3.05	60	61.7	65.0	59.2	54.8	好
10	环城路	四平市城区环城路	41.8	24	65.3	68.2	64.0	58.2	好
注：1-6 是吉林省四平生态环境监测中心 2024 年交通噪声的例行监测数据；其余道路是于 2025 年 10 月进行监测的数据。									

表 2-10 四平市主干路交通噪声监测结果统计表

编号	路段名称	道路起止	路长 (km)	路宽 (m)	Leq dB (A)	L ₁₀ dB (A)	L ₅₀ dB (A)	L ₉₀ dB (A)	质量 等级
1	兴红路	开平街-新华大街	4.449	60、30	55.2	59.2	51.2	43.4	好
2	北河路	滨河路-一经街	1.58	50	60.7	64.0	57.4	51.4	好
3	英雄大路	西环城路-站前广场	4.02	52	65.5	68.5	63.2	57.3	好
4	紫气大路	西环城路-平东大街	9.8	46、76	69.3	72.0	68.0	62.9	较好
5	烟厂路	平东大街-南环城路	4.93	50	67.1	70.6	64.0	57.8	好
6	平东南路	平东大街-烟厂路	2.02	46	65.7	69.7	61.0	51.2	好
7	东山大街	烟厂路-联化东路	3.04	46	69.4	72.3	67.9	61.7	较好
8	一经街	南环城路-集西西路	14.58	44	69.9	73.2	65.4	59.2	较好
9	新华大街	北环城路-紫气大路	5.95	46	64.4	65.0	60.4	57.0	好
10	海丰大街	紫气大路-南环城路	3.93	60	65.7	67.9	62.5	56.7	好
11	师院西街	英雄大路-东丰路	3.11	28、30	55.7	58.8	52.0	48.6	好
12	东丰路	西环城路-平东大街	5.43	46	62.5	66.0	60.6	55.4	好
13	慧智街	兴红路-北环路	3.66	50	59.8	60.4	53.6	50.4	好
14	虹桥街	兴达路-北环路	3.53	50	58.2	62.6	54.4	51.6	好
15	开平街	文畅路-文博路	0.55	50	58.4	60.8	47.6	43.2	好
16	接融大街	烟厂路-开发区大路	2.71	76、50	63.0	67.6	59.8	54.6	好
17	开运街	集西西路-南环城路	1.58	76	59.4	60.2	53.6	47.2	好
18	上海路	接融大街-东环城路	1.75	50	66.5	71.0	59.4	48.8	好
19	植物园街	烟厂路-康平路	2.57	50	60.8	64.4	53.8	44.6	好

注：1-10 是吉林省四平生态环境监测中心 2024 年交通噪声的例行监测数据；其余道路是于 2025 年 10 月进行监测的数据。

表 2-11 四平市次干路交通噪声监测结果统计表

编号	路段名称	道路起止	路长 (km)	路宽 (m)	Leq dB (A)	L ₁₀ dB (A)	L ₅₀ dB (A)	L ₉₀ dB (A)	质量 等级
1	文硕路	享智街-新华大街	3.227	30	56.2	58.0	50.8	45.6	好
2	文博路	西环城路-站前街	5.046	30、 20	57.5	60.0	43.0	41.6	好
3	兴达路	拥军西路-新华大街	6.78	60	61.4	62.2	61.2	60.8	好
4	创业路	开平西街-新材街	3.658	50	58.5	59.8	58.0	57.2	好
5	前进路	慧智街-站前街	1.174	40	56.6	61.4	49.2	45.4	好
6	新材街	兴达路-兴红路	2.688	30	58.9	64.2	51.8	44.8	好
7	红嘴西街	兴达路-盛禾种业	1.2	12	64.7	69.0	57.4	52.4	好
8	爱民路	地直街-站前街	1.868	24	62.9	64.8	61.8	60.6	好
9	公园北路	滨河路-站前街	2.8	24	63.4	67.4	57.8	47.8	好
10	地直街	爱民路-实验路	2.543	24	62.9	66.0	61.8	57.8	好
11	仁兴街	北河路-平南路	5.631	24	58.0	62.2	54.2	51.2	好
12	河南路	师院西街-一经街	3.673	30	61.0	64.8	58.2	48.0	好
13	市府路	迎宾街-西郊街	1.48	21	62.8	66.0	58.2	51.6	好
14	青年路	迎宾街-站前街	1.343	24	61.8	65.2	56.4	49.0	好
15	学府路	果园街-海丰大街	0.192	16	59.1	62.4	51.4	44.0	好
16	师大路	果园街-海丰大街	0.281	30	62.4	65.6	61.2	54.2	好
17	科研路	西环城路-师院西街	0.621	30	59.8	62.4	58.0	54.8	好
18	果园街	学府路-东丰路	1.301	18、 24	57.2	61.0	54.0	49.8	好
19	纺织路	海丰大街-一经街	1.173	20	58.3	61.6	51.8	47.2	好

20	西郊街	中央西路-师 院北路	2.127	46	65.9	69.0	64.4	48.6	好
21	西湖街	勤业路-英雄 大路	1.066	30	57.4	61.8	50.6	44.6	好
22	四梨路	一经街-新华 大街	1.5	12	73.5	76.0	62.0	54.2	中度 污染
23	滨河路	南北河两侧	34.4	12	56.4	58.6	55.4	52.6	好
24	南二纬 路	一经街-庆阳 街	2.068	24	63.6	67.6	59.8	53.8	好
25	南四纬 路	一经街-开运 街	5.205	30	62.7	63.9	57.5	52.8	好
26	南六纬 路	一经街-平东 大街	1.02	24	63.1	67.0	56.0	49.4	好
27	北二纬 路	一经街-东环 城路	7.281	30	64.9	68.2	60.4	54.1	好
28	四经街	康平路-吕平 路	6.323	30	60.7	64.6	57.6	48.2	好
29	七经街	北河路-六孔 桥路	3.687	20、 24	67.2	64.8	52.2	47.6	好
30	十一经 街	滨河路-南二 纬路	2.155	24	60.6	64.2	55.2	48.4	好
31	东郊街	开发区大路- 黄山路	3.124	30、 22	64.3	68.4	62.8	55.0	好
32	新光路	民主街-一经 街	0.413	16	58.6	61.8	56.6	49.8	好
33	幸福街	北河路-中央 东路	1.66	24	56.0	57.6	51.6	46.4	好
34	团结街	中央东路-紫 气大路	1.312	20	57.0	57.0	50.4	46.2	好
35	联化东 路	光复路-植物 园街	3.382	30	62.0	65.4	57.4	54.0	好
36	重工路	平东西街-烟 厂路	2.136	18、 28	60.2	62.8	60.0	52.8	好
37	南宁路	一经街-烟厂 路	11.19	30	61.1	63.4	60.4	55.8	好
38	世纪路	接融大街-东 吉街	1.092	30	57.6	60.0	50.2	42.8	好
39	世纪西 街	南四纬路-世 纪路	0.355	30	59.6	62.8	48.4	43.6	好
40	世纪东 街	世纪路-开发 区大路	0.425	30	63.9	69.2	56.8	49.0	好
41	庆阳街	开发区大路- 电厂西路	0.679	30	54.2	57.0	52.0	49.6	好

42	紫气南路	植物园街-接融大街	1.224	25	57.6	60.6	48.6	44.4	好
43	平东西街	六孔桥路-东丰路	1.414	20	59.1	62.4	57.4	51.8	好
44	平东中街	六孔桥路-平南路	2.356	22、30	59.2	60.0	46.8	41.2	好
45	仁爱路	紫气大路-南四纬路	1.874	30	60.2	62.4	46.4	40.6	好
46	东吉街	平南路-开发区大路	3.309	30	60.8	64.2	59.4	52.8	好
47	四下路	东山大街-东环城路	5.4	12	66.9	70.4	51.8	48.8	好
48	建国路	平东大街—平东中街	0.649	30	57.9	62.2	43.0	38.0	好
注：25、27 是吉林省四平生态环境监测中心 2024 年交通噪声的例行监测数据；其余道路是于 2025 年 10 月进行监测的数据。									

从表 2-9 至表 2-11 的道路监测数据可以看出，四平市快速路、主干路、次干路的交通噪声基本为“好”和“较好”的等级，只有次干路的四梨路与环城路相连，大型车辆较多，交通噪声较大，是“中度污染”的等级。

2.5.2.2 城市道路交通声环境质量评价依据

城市道路交通声环境质量按照《声环境质量评价方法技术规定》中道路交通噪声等级划分的规定进行评价，见表 2-12。

表 2-12 道路交通噪声质量等级划分

等 级	重度污染	中度污染	轻度污染	较 好	好
等效声级 dB(A)	>74.0	72.1~74.0	70.1~72.0	68.1~70.0	≤68.0

2.5.2.3 城市道路交通声环境质量分析

表 2-13 四平市 2020~2024 年道路交通声环境质量状况分析表

年度	测点	好		较好		轻度污染		中度污染		重度污染	
	个数	个数	百分比 (%)	个数	百分比 (%)	个数	百分比 (%)	个数	百分比 (%)	个数	百分比 (%)
2020	52	26	50	26	50	--	--	--	--	--	--
2021	52	36	69.3	15	28.8	1	1.9	--	--	--	--
2022	52	37	71.2	15	28.8	--	--	--	--	--	--
2023	52	37	71.2	15	28.8	--	--	--	--	--	--
2024	52	49	94.2	3	5.8	--	--	--	--	--	--
平均	52	37	71.2	14.8	28.4	0.2	0.4	--	--	--	--

从表 2-13 可以看出，2024 年城市道路交通噪声的 52 个测点中，声环境质量属于好的占 94.2%，属于较好的占 5.8%。

而 2020 年道路交通声环境质量好的占 50%，2021 年道路交通声环境质量好的占 69.3%，2022 年和 2023 年道路交通声环境质量好的均占 71.2%，2024 年道路交通声环境质量好的占 94.2%，可见，“好”的道路所占比例总体呈上升趋势。

2.5.3 城市功能区声环境质量

2.5.3.1 2020~2024 年环境功能区声环境质量分析

表 2-14 四平市 2020~2024 年环境功能区噪声达标率变化统计表

年份		1类		2类		3类		4a类		4b类		平均值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2020	Leq dB (A)	55.9	47.7	58.0	48.6	57.2	49.7	62.2	55.0	62.6	58.9	59.2	52.0
	达标数 (个)	63	22	78	39	166	77	179	48	60	21	109.2	41.4
	达标率 (100%)	49.2	34.4	60.9	60.9	86.5	80.2	93.2	50.0	93.8	65.6	76.7	58.2
2021	Leq dB (A)	54.1	47.2	57.8	49.2	55.5	50.7	66.4	58.7	55.5	49.5	57.9	51.1
	达标数 (个)	73	20	70	34	182	83	151	14	62	30	107.6	36.2
	达标率 (100%)	57.0	31.3	54.7	53.1	94.8	86.5	85.8	15.9	96.9	93.8	77.8	56.1

2022	Leq dB (A)	53.8	47.4	52.9	43.1	53.4	48.2	64.9	58.0	57.3	52.0	56.5	49.7
	达标数 (个)	79	17	116	61	190	88	182	14	61	29	125.6	41.8
	达标率 (100%)	61.7	26.6	90.6	95.3	96.9	91.7	94.8	14.6	95.3	90.6	87.9	63.8
2023	Leq dB (A)	52.6	45.3	43.3	44.9	54.7	47.7	63.0	56.0	53.1	52.0	53.3	49.2
	达标数 (个)	76	32	115	59	181	89	180	34	57	30	121.8	48.8
	达标率 (100%)	59.4	50.0	89.8	92.2	94.3	92.7	93.8	35.4	89.1	93.8	85.3	72.8
2024	Leq dB (A)	53.7	45.9	53.2	44.6	53.7	47.1	63.3	55.8	54.3	50.9	55.6	48.9
	达标数 (个)	87	32	110	58	185	96	184	36	61	32	125.4	50.8
	达标率 (100%)	68.0	50	85.9	90.6	96.4	100	95.8	37.5	95.3	100	88.3	75.6
平均值	Leq dB (A)	54.0	46.7	53.0	46.1	54.9	48.7	64.0	56.7	56.6	52.7	56.5	50.2
	达标率 (100%)	59.1	38.5	76.4	78.4	93.8	90.2	92.7	30.7	94.1	88.8	83.2	65.3
注：2021 年第二季度 4a 类区的线路器材厂职工医院门卫无监测数据。													

四平市 2020 年功能区昼间噪声平均达标率 76.7%，夜间噪声平均达标率 58.2%；2021 年功能区昼间噪声平均达标率 77.8%，夜间噪声平均达标率 56.1%；2022 年功能区昼间噪声平均达标率 87.9%，夜间噪声平均达标率 63.8%；2023 年功能区昼间噪声平均达标率 85.3%，夜间噪声平均达标率 72.8%；2024 年功能区昼间噪声平均达标率 88.3%，夜间噪声平均达标率 75.6%。

总体来说，2020~2024 年城市功能区昼间、夜间噪声平均达标率呈上升趋势，但四平市的昼间噪声平均达标率高于夜间噪声平均达标率。城市各功能区噪声污染水平无明显变化，基本维持在同一等级，年际间无大的起落。城市功能区昼夜声环境质量逐渐改善。

表 2-15 2024 年四平市功能区噪声定期监测统计表

季	类 型 参 数 度	1 类		2 类		3 类		4a 类		4b 类	
		Ld	Ln	Ld	Ln	Ld	Ln	Ld	Ln	Ld	Ln
一 季 度	等效声级 dB (A)	53.6	45.3	52.3	40.8	53.4	44.5	62.8	54.1	53.1	51.0
	达标率 %	75	56.3	90.6	93.8	93.8	100	97.9	50	100	100
二 季 度	等效声级 dB (A)	54.7	46.4	50.7	45.5	52.3	48.7	66.3	60.8	52.7	51.9
	达标率 %	68.8	56.3	100	93.8	100	100	91.7	4.2	93.8	100
三 季 度	等效声级 dB (A)	56.0	49.8	51.9	46.3	55.3	49.3	63.6	55.2	57.6	52.2
	达标率 %	40.6	0	90.6	87.5	91.7	100	97.9	33.3	93.8	100
四 季 度	等效声级 dB (A)	50.4	42.1	58.1	45.7	53.7	45.8	60.5	53.0	53.6	48.4
	达标率 %	87.5	87.5	62.5	87.5	100	100	95.8	62.5	93.8	100
年 均 值	等效声级 dB (A)	53.7	45.9	53.2	44.6	53.7	47.1	63.3	55.8	54.3	50.9
	达标率 %	68.0	50	85.9	90.6	96.4	100	95.8	37.5	95.3	100

2024年四平市功能区噪声监测结果如下：

（1）1类区城市功能区昼间等效声级年平均值53.7dB(A)，季均值范围为50.4～56.0dB(A)，达标率为68.0%；夜间年平均值45.9dB(A)，季均值范围在42.1～49.8dB(A)，达标率为50%。

（2）2类区城市功能区昼间等效声级年平均值53.2dB(A)，季均值范围为50.7～58.1dB(A)，达标率为85.9%；夜间年平均值44.6dB(A)，季均值范围在40.8～46.3dB(A)，达标率为90.6%。

（3）3类区城市功能区昼间等效声级年平均值53.7dB(A)，季均值范围为52.3～55.3dB(A)，达标率为96.4%；夜间年平均值47.1dB(A)，季均值范围在44.5～49.3dB(A)，达标率为100%。

(4) 4a类区城市功能区昼间等效声级年平均值63.3dB(A)，季均值范围为60.5～66.3dB(A)，达标率为95.8%；夜间年平均值55.8dB(A)，季均值范围在53.0～60.8dB(A)，达标率为37.5%。

(5) 4b类区城市功能区昼间等效声级年平均值54.3dB(A)，季均值范围为52.7～57.6dB(A)，达标率为95.3%；夜间年平均值50.9dB(A)，季均值范围在48.4～52.2dB(A)，达标率为100%。

可见，2024年四平市城市功能区1类区、4a类区的夜间噪声均超标，其他类区的夜间噪声和全部的昼间噪声均能达标，城市声环境功能区质量一般。

2.5.3.2 2025年城市功能区自动监测站声环境质量分析

四平市生态环境局共设置了11个城市功能区声环境质量自动监测站，于2025年1月1日开始实行噪声自动监测，其中1类区2个监测点位、2类区3个监测点位、3类区3个监测点位、道路2个监测点位、铁路1个监测点位。具体的统计结果见表2-16。

表 2-16 四平市城市功能区声环境质量自动监测站 2025 年统计数据

时间		1类		2类		3类		4a类		4b类	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
一 季 度	Leq dB (A)	57.1	41.9	58.4	45.9	56.7	46.1	59.3	49.5	57.4	52.0
	达标率 (100%)	42.8	87.8	62.5	85.9	84.4	88.9	95.6	91.1	96.7	92.2
二 季 度	Leq dB (A)	55.7	42.4	54.5	45.7	55.0	47.2	58.1	49.1	55.1	50.8
	达标率 (100%)	50.0	96.2	93.8	94.5	92.3	90.8	97.3	96.2	100	97.8
三 季 度	Leq dB (A)	53.6	42.5	52.6	44.7	52.6	47.1	56.5	49.3	54.1	51.3
	达标率 (100%)	81.0	91.8	96.4	97.8	99.3	97.5	96.7	97.3	98.9	100
四	Leq dB (A)	54.7	41.7	52.5	43.9	51.7	44.3	57.6	49.1	54.6	51.3

季度	达标率 (100%)	62.9	95.2	96.8	95.7	98.9	100	100	98.4	100	100
平均	Leq dB (A)	55.3	42.1	54.5	45.1	54.0	46.2	57.9	49.3	55.3	51.4
值	达标率 (100%)	59.2	92.8	87.4	93.5	93.7	94.3	97.4	95.8	98.9	97.5
注：自动监测站从2025年1月1日开始运行，截至统计时，第四季度只有10月份的统计数据。											

从2025年1-10月的自动监测数据可以看出，根据现行噪声区划设置的各类功能区监测点位的噪声达标情况较好，只有1类的昼间噪声值达标率是59.2%，2类昼间噪声达标率87.4%，其他类别的噪声达标率均在90%以上，整体平均达标率为91.1%。

三、声环境区划方案

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）对四平市中心城区声环境功能区划进行调整。

3.1 声环境功能区分类

根据 GB3096 的规定，声环境功能区分为以下五种类型：

- （1）0 类声环境功能区：指康复疗养区等特别需要安静的区域。
- （2）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。
- （3）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。
- （4）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。
- （5）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 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。

3.2 声环境区划的具体方法

3.2.1 0 类标准适用区域划分

标准：昼间 50dB(A)，夜间 40dB(A)。

0 类声环境功能区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。

经过调查和监测，四平市中心城区无 0 类标准适用区域。

3.2.2 1 类标准适用区域划分

标准：昼间 55dB(A)，夜间 45dB(A)。

符合下列条件之一的划为 1 类声环境功能区

a) 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 1 类声环境功能区规定的区域；

b) I 类用地占地率大于 70%（含 70%）的混合用地区域。

3.2.3 2 类标准适用区域划分

标准：昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。

符合下列条件之一的划为 2 类声环境功能区：

a) 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 2 类声环境功能区的区域；

b) 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。

3.2.4 3类标准适用区域划分

标准：昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。

符合下列条件之一的划为 3 类声环境功能区：

a) 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 3 类声环境功能区的区域；

b) II类用地占地率大于 70%（含 70%）的混合用地区域。

3.2.5 4类标准适用区域划分

标准：4a 类标准：昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。

4b 类标准：昼间 70dB(A)，夜间 60dB(A)。

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。

根据四平市道路规划和四平市目前的街路路宽、车流量、噪声监测数据等情况，确定 67 条城市主次干路、10 条城市快速路、1 条高速公路划定为此次 4a 类标准适用区域。四平市无内河航道。

4 条穿越城区的铁路线（京哈铁路、平齐铁路、四梅铁路、京哈高速铁路）划定为此次 4b 类标准适用区域。

3.2.5.1 道路交通干线两侧区域的划分

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为 4a 类声环境功能区。

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：

相临区域为 1 类标准适用区域，距离为 50m；

相临区域为 2 类标准适用区域，距离为 35m；

相临区域为 3 类标准适用区域，距离为 25m。

3.2.5.2 铁路干线两侧区域的划分

交通干线边界线外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 类声环境功能区划分方法。

四平市有 4 条穿越中心城区的铁路（京哈铁路、平齐铁路、四梅铁路、京哈高速铁路），根据相关规定于 2025 年 10 月进行监测，在铁路边界线外一定距离划为 4b 类区域。具体监测结果见表 3-1。

表 3-1 铁路干线噪声监测结果

单位：dB(A)

序号	所在铁路	噪声功能区	纵深距离 (m)	监测结果 dB (A)	
				昼间	夜间
1	京哈铁路	1 类（宏信莱茵河圈小区东侧，康平路南侧）	45	65.0	58.8
2			50	60.9	54.9
3			55	60.8	55.0
4		2 类（盛世华城东侧，东丰路南侧）	30	57.6	53.6
5			35	57.0	52.1
6			40	54.0	50.6
7		3 类（航宇生态园）	15	63.5	53.6
8			20	61.2	51.0
9			25	59.7	50.7
10	京哈高速铁路	2 类（高铁站南侧，开运街东侧）	30	64.4	55.0
11			35	56.0	51.7
12			40	54.3	48.1
13		3 类（开发区大路北侧）	15	57.8	57.9
14			20	56.8	51.6
15			25	56.6	47.5
16	平齐铁路	1 类（盲童学校）	45	64.8	58.3
17			50	60.0	52.4
18			55	57.3	49.9
19		2 类（四平职业技术教育中心，兴达	30	60.9	58.4
20			35	59.4	56.7

21		路南侧)	40	56.8	52.3
22	四梅铁路	3类(平东南路南侧)	15	57.2	51.9
23			20	56.6	48.9
24			25	55.1	47.8

根据监测结果，本着交通噪声对周围影响最小的原则，确定铁路边界线外一定距离以内的区域划为4b类标准适用区域。

距离的确定方法如下：

相临区域为1类标准适用区域，距离为55m；

相临区域为2类标准适用区域，距离为40m；

相临区域为3类标准适用区域，距离为25m。

3.3 声环境区划调整的具体内容

3.3.1 区划具体说明

(1) 在未作特别说明的条件下，边界是河流、行政区界的以边线为界线；边界是街路（非交通干线），则以非交通干线的边线为界线；边界是铁路（4b类区以外），以铁路干线的边线为界线。

(2) 4类声环境功能区两侧区域的确定

4类声环境功能区分为4a类和4b类。4a类为高速公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路两侧区域；4b类为铁路干线两侧区域。

①道路交通干线两侧区域（4a）的划分

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为4a类声环境功能区。

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：

相临区域为 1 类标准适用区域，距离为 50m；

相临区域为 2 类标准适用区域，距离为 35m；

相临区域为 3 类标准适用区域，距离为 25m。

②铁路干线两侧区域（4b）的划分

交通干线边界线外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：

相临区域为 1 类标准适用区域，距离为 55m；

相临区域为 2 类标准适用区域，距离为 40m；

相临区域为 3 类标准适用区域，距离为 25m。

如铁路干线与其它交通干线并行，对铁路干线 4b 类声环境功能区与其它交通干线的 4a 类声环境功能区有重叠的部分，执行 4b 类声环境功能区质量标准。

（3）单块的声环境功能区面积，原则上不小于 0.5km^2 。风景旅游点、文物保护单位、街心公园等面积小于 0.5km^2 的服从于所在区域的声环境功能区类型，不以点划区。

（4）在中心城区内小于 0.5km^2 且不与其他区域相连的地块，不能单独划分，噪声标准参照其实际功能执行。

（5）未在国土空间总体规划中心城区的乡镇、村庄等区域发生噪声污染事件时，按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的有关条款执行。如发生相邻不同类型功能区交界处噪声污染事件，按高级

别类型声环境功能区质量标准执行。

(6) 昼夜时间规定为：“昼间”是指 6:00 至 22:00 之间的时段；“夜间”是指 22:00 至次日 6:00 之间的时段。

(7) 特殊说明

①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；随着市规划的逐步实现，及时调整声环境功能区，原则上不超过 5 年调整一次。

②国土空间总体规划中未建成的规划区内，按其规划性质或按区域声环境质量现状，结合可能的发展划定区域类型。

③国土空间总体规划中规划建设交通干线，未建成时执行所在区域的声环境功能区质量标准。

④随着国土空间总体规划的调整和逐步实施，由市生态环境局会同有关部门提出拟调整区域的划分意见，报市政府批准实施后，调整区域按照批准的声环境功能区质量标准执行。

3.3.2 具体划分内容

依据相关规范的要求，确定了本次四平市声环境区划的具体调整方案，重新绘制了《四平市中心城区声环境功能区划分（调整）图》，总面积为 96.32km²。根据四平市的实际情况，共划分 4 类声环境功能区，其中 1 类区面积 19.0646km²，2 类区面积 34.5878km²，3 类区面积 25.4158km²，4 类区面积 16.894km²。另有零星区域未与其他区域连成片，且每片不足 0.5km²，无法进行噪声区划，零星片区面积总和

为 0.3578km²。具体划分内容见表 3-2 和表 3-3。

表 3-2 具体声环境区划内容

编号	区域名称	区域面积 (hm ²)	规划性质	规划边界范围
1	I-1 铁西居住区	1496.43	居民文教区	京哈铁路-平南路-海丰大街-西环城路-兴达路-迎宾街-爱民路-新华大街-青年路
2	I-2 北河居住区	140.39	居民文教区	京哈铁路-人民路-新华大街-康平路-一经街-北河路
3	I-3 铁东居住区	269.64	居民文教区	植物园街-开发区大路-东山大街-烟厂路-六孔桥路-平东大街-紫气大路-京哈铁路-新光路-一经街-南二纬路-四经街-北三纬路-十一经街-北二纬路
4	II-1 铁东北部混合区	2044.23	商业、企业、居民混合区	开运街-黄岗街-植物园街-北二纬路-十一经街-北三纬路-四经街-南二纬路-一经街-新光路-青年路-新华大街-人民路-京哈铁路-北河路-一经街-康平路-京哈铁路-北环城路-本片区的东部城镇开发边界-一次干路-康平路-北河北路-接融大街-北河路-黄岗街-北二纬路
5	II-2 南桥混合区	395.56	居民企业混合区	平东大街-本片区的南部城镇开发边界-桂林西街-南宁路-京哈铁路支线-一经街-东丰路-宜宾路-汪清路-京哈铁路-紫气大路
6	II-3 家俱大棚混合区	199.76	居民商业混合区	新华大街-爱民路-迎宾街-兴达路-亨智街-兴红路-迎宾街-康平路
7	II-4 高铁混合区	759.01	居民商业混合区	京哈高速铁路-本片区的东部城镇开发边界-烟厂路-东山大街-开发区大路-世纪西街-世纪路-汽贸街-南四纬路-开运街-开发区大路
8	II-5 海丰混合区	60.22	海丰居民企业混合区	金平街-南环城路-海丰大街-平南路
9	III-1 红嘴工业区	1394.9	红开区的工业集中区	京哈铁路-康平路-迎宾街-兴红路-亨智街-兴达路-西环城路-亨智街-文畅路-北河-迎宾街-四梨大路-本片区的北部城镇开发边界-站前西街-乌海路-海拉尔街-站前街-北环城路-海拉尔街-巴林路
10	III-2 南部工业区	198.75	南部工业集中区	桂林西街-本片区的南部城镇开发边界-南环城路-金平街-平南路-京哈铁路-汪清路-宜宾路-东丰路-一经街-京哈铁路支线-南宁路
11	III-3 平东工业区	358.92	平东老工业区	烟厂路-本片区的南部城镇开发边界-平东大街-六孔桥路
12	III-4 经开工业一区	160.50	经开区的老工业区	京哈高速公路-本片区的南部城镇开发边界-开发区大路-开运街-南四纬路-汽贸街-世纪路-世纪西街-开发区大路-植物园街-北一纬路-黄岗街-南平村街-本片区的北部城镇开发边界
13	III-5 经开工业二区	166.65	医药食品产业园和农副产品加工产业园	东环城路-本片区的南部城镇开发边界-京哈高速公路-北河路-四下公路-本片区的西部城镇开发边界-北河路-许昌西街-许昌路-本片区的东部城镇开发边界
14	III-6 经开工业三区	261.86	汽车与装备制造产业园和新材料产业园	义乌街-开发区大路-本片区的东部城镇开发边界-南宁路-本片区的南部城镇开发边界-南宁路-本片区的西部城镇开发边界-本片区的北部城镇开发边界
注：有零星 11 块区域未与其他区域连成片，且每片不足 0.5km ² ，故未进行噪声区划，11 片面积总和为 35.78hm ² 。噪声标准参照其实际功能执行。				

表 3-3 四平市区域环境噪声适用区划用地统计表

编号	区域名称	区域面积 (hm ²)	规划性质	I 类用地		II 类用地		其他用地	
				面积 (hm ²)	占地率 (%)	面积 (hm ²)	占地率 (%)	面积 (hm ²)	占地率 (%)
1	I -1	1496.43	居民文教区	1267.48	84.7	197.53	13.2	31.42	2.1
2	I -2	140.39	居民文教区	132.53	94.4	4.36	3.1	3.5	2.5
3	I -3	269.64	居民文教区	239.44	88.8	0	0	30.20	11.2
4	II -1	2044.23	商业、企业、居民混合区	731.83	35.8	196.25	9.6	1116.15	54.6
5	II -2	395.56	居民企业混合区	104.43	26.4	79.51	20.1	211.62	53.5
6	II -3	199.76	居民商业混合区	104.27	52.2	31.36	15.7	64.13	32.1
7	II -4	759.01	居民商业混合区	314.99	41.5	245.16	32.3	198.86	26.2
8	II -5	60.22	海丰居民企业混合区	40.77	67.7	9.64	16.0	9.81	16.3
9	III -1	1394.9	红开区的工业集中区	156.2	11.2	1150.8	82.5	87.9	6.3
10	III -2	198.75	南部工业集中区	45.32	22.8	142.30	71.6	11.13	5.6
11	III -3	358.92	平东老工业区	31.94	8.9	301.13	83.9	25.85	7.2
12	III -4	160.50	经开区的老工业区	32.41	20.2	117.79	73.4	10.3	6.4
13	III -5	166.65	医药食品产业园和农副产品加工产业园	0	0	148.32	89.0	18.33	11.0
14	III -6	261.86	汽车与装备制造产业园和新材料产业园	0	0	211.95	80.9	49.91	19.1

3.3.2.1 1 类声环境功能区划分调整说明

此次 1 类声环境功能区调整后仍为 3 个区，I -1 区面积略有调整，I -2 区、I -3 区保持不变，调整后总面积 19.0646km²。

I -1 区将原区划 II -2 区海丰大街以东、纺织路以南、京哈铁路以西、平南路以北的地块，面积为 0.8021km²调整到此区，主要是区内的兴大纺织有限公司已停产且规划拆迁中，已规划为居民用地

和绿化用地。将开平街以西、兴达路以北、西环城路以东、康平路以南的地块，面积为 1.4382km² 调整出此区，主要是此地块在四平红嘴经济技术开发区范围内，现状为农田，规划为工业用地，故划入Ⅲ-1 区。另因国土空间规划范围的变化，环城路以外的区域不再进行划分，故面积有大幅减少。此区以居民、学校、机关为主，包括四平市人民政府、四平市委、铁西区政府、市农业农村局、市水利局、市气象局、市交通运输局、市审计局、市住建局、市气象局等多家行政机关；南湖公园、宏泰公园、英雄广场、西湖水上公园；市第四中学、市第十七中学、市第十四中学、市第二十中学、市卫校、吉林师范大学及附属中小学、地直街小学、第二实验小学、迎宾小学等十余家学校；省脑科医院、市中心人民医院、中西医结合医院、市骨质增生医院、市传染病医院、春江医院、急救中心等医疗机构；还有阳光新城、海银帝景、司法新村、香格里拉、财政小区、鲁班逸苑、宏泰第一城、华宇城一期、二期和四期、警官公寓、九洲一期至五期小区、益民小区、电业小区、名苑雅居、滨河新苑、河畔美墅、伊馨家园、大禹加州湾、盛世华城等居民住宅区。原区内的天虹纺织制线厂、兴大纺织有限公司均已停产且陆续拆迁，另有南山粮库、宏业鼓风机制造有限公司、吉林四电成套设备有限公司、金源液化气有限公司、大洋电力设备有限公司、勤业热源厂等企业。总面积为 14.9643km²。

I -2 区保持不变，此区以居住、学校、医院为主，包括爱龄奇医院、中韩女子医院、北体育街小学、铁路一小学、中华名城、红宇小区、顺达小区、莱茵河畔小区、北河廉租房小区、北河小区等。

还有鸿信链条设备制造有限公司、东兴换热器制造有限公司、瀚彩印业有限公司、四材缝纫厂等企业。总面积仍为 1.4039km²。

I-3 区保持不变，此区以居住、学校为主，包括市第一高级中学、第三高级中学、第二中学、第三中学、八马路小学、六马路小学、中央路小学、市第一医院、市铭一医院、铁东神农医院、市结核病医院、铁东区政务大厅、铁东区人民法院、铁东区人民政府、市交警支队、铁东文化广场、万达广场、鑫荣小区、圣贤雅居、凯盛家园、福民小区、清华苑、一品华城、东方花园、电厂小区、东方居、凯虹十五峰、华亿紫金城等。原区内的东北工程液压件厂已停产，另有市芙蓉纸品有限责任公司、金成通风有限公司等企业。总面积为 2.6964km²。

3.3.2.2 2 类声环境功能区划分调整说明

此次 2 类声环境功能区调整为 5 个片区，原 4 个片区的范围均有变化，并增加了 1 个片区。根据规划和现状情况，将原 II-2 海丰南桥混合区拆为 3 个区，即本次区划的 II-2 南桥混合区、II-5 海丰混合区和 III-2 南部工业区，调整后总面积 34.5878km²。

II-1 区面积发生变化，主要是因为国土空间规划范围的变化。原区域有一部分在环城外，本次国土空间规划未规划，故减少了此部分，但在城镇开发边界范围内的区域性质保持不变。国土空间规划增加了陵园路以北、一经街以东、环城路以南的以沿街商网、小企业、平房居民和部队用地为主的混合区域。此区是居民、商业、企业混合区，包括铁东、铁西两个商业步行街周围的店铺、中兴大厦、欧亚商

都、商业城、火车站、客运站、妇婴医院、第四人民医院、妇幼保健院、口腔医院、烧伤整形医院、中心医院二部，八一小学、一马路小学、第六中学、吉林农业工程职业技术学院、社会福利院、社会精神病院、烈士陵园及文府小区、喜庆小区、巨丰村、立业村、长发村和一面城村的居民住宅。此区的金越钢绞线有限公司、线路器材厂、梨树铁塔厂、同利德食品有限公司均已停产，另有老白酒有限公司、一开电器有限公司、艾斯克机电开发有限公司、世宝机械有限公司、金隅水泥有限公司、双合木制品厂、雪峰肉类联合加工有限公司、高效换热器有限公司、万通鼓风机有限公司、翔宇水泥有限公司等企业在产。调整后总面积为 20.4423km^2 。

II-2 区是原 II-2 区拆分后保留的南桥主片区，将海丰大街以东、纺织路以南、京哈铁路以西、平南路以北的地块，面积为 0.8021km^2 调整到 I-1 区，主要是区内的兴大纺织有限公司已停产且规划拆迁中，噪声源消除，且已规划为居民和绿化用地。此区是铁东南桥的居民、企业和商业混合区，有丰泽万象、海银九号、海银敬亭、第三职业高中、平东一小、平东二小、在建的文德高中和房身村的居民，还包括陶瓷批发市场、木材批发市场、钢材批发市场、蔬菜批发市场、玉米主题街区、繁荣农机有限公司、盛达汽车燃气改装厂等企业。调整后总面积为 3.9556km^2 。

II-3 区面积略有增加，因国土空间规划中兴红路与创业路之间的友谊街取消，故原 III-1 区迎宾街以西、创业路以南、友谊街以东、兴红路以南的 0.0992km^2 区域没有明显边界，无法单独划分，故调整

到此区，属于居民、商业、企业混合区，包括家俱大棚及周围以经营家俱、装修建材为主的商业网点、红嘴经济技术开发区内的市资生康复医院、市肿瘤医院、红嘴开发区管委会、市消防支队、华鼎家园、宏运家园、天润花园、三隆新天地、山水庄园、玺珑明都、吴中桃花源、红嘴家属区、红嘴广场、上汽大众 4S 店、别克 4S 店、利达换热器制造有限公司、美霓灯光雕塑科技有限公司、益福寿换热器有限公司、艾维能源科技有限公司、宏兴聚酯有限公司、前进绝缘材料有限公司、金彩包装印刷有限公司、罗邦药业有限公司、比智高药业有限公司等。调整后总面积为 1.9976km²。

II-4 区将原 III-2 热电工业区划入此区内，随着热电股份有限公司对环保的重视，不断技改，采取了更加有效的污染治理措施，企业周围的声环境越来越好，噪声信访案件大量减少，且周边都是居民区，故划入 2 类区。另因国土空间规划范围的变化，环城以内有小范围区域未划入城镇开发边界。此区是居民、商业、企业混合，有第五中学、星缘圣府、坤博城市之光、华城锦唐、吉邦上东 1 号、龙腾花园、丰翼东郡、恒大首府、市公安局、市人民检察院、市中级人民法院、市体育馆，市群众艺术馆、市图书馆、红星美凯龙家居商城、欧亚城市商业综合体（在建）、热电股份有限公司、庆达集团、君汇能源公司、宏泰物流中心、一汽专用汽车有限公司、立白日化有限公司等企业，天成玉米开发有限公司、红嘴油脂有限公司。调整后此区总面积为 7.5901km²。

II-5 区是将原 II-2 区拆分后无法连片，增加的海丰混合片区，

此区面积小，主要是企业、居民混合，有东大风机工程有限公司、精鑫药业有限公司、电商产业园、致富村居民。总面积为 0.6022km²。

3.3.2.3 3 类声环境功能区划分调整说明

此次 3 类声环境功能区共划分了 6 个片区，原Ⅲ-1 区、Ⅲ-2 区合并，仍为Ⅲ-1 区；从原Ⅱ-2 区拆分的南部工业区为Ⅲ-2 区；Ⅲ-3 区有调整；Ⅲ-4 区取消，划入Ⅱ-4 区；原Ⅲ-5 区因国土空间规划范围的变化，分成 3 个片区，即为本次的Ⅲ-4 区、Ⅲ-5 区和Ⅲ-6 区。原Ⅲ-6 区因国土空间规划变化而取消。调整后总面积 25.4158km²。

Ⅲ-1 区是将原Ⅲ-1 区、Ⅲ-2 区合并。因国土空间规划中兴红路与创业路之间的友谊街取消，故迎宾街以西、创业路以南、友谊街以东、兴红路以南的 0.0992km²地块没有明显边界，无法单独划分，故调整到Ⅱ-3 区。开平街以西、兴达路以北、西环城路以东、康平路以南的地块，面积为 1.4382km²划入此区，主要是该地块在四平红嘴经济技术开发区范围内，现状虽为农田，但规划为工业用地。另因国土空间规划范围的变化，环城路以外的区域不再进行划分，原Ⅲ-2 区在本次国土空间规划中的范围合并至Ⅲ-1 区。此区在四平市中心城区的西北部，主要是四平红嘴经济技术开发区已建成的和规划的工业区，以企业为主，有金钢钢铁有限公司、宏宝莱集团、和鑫科技有限公司、美联热工有限公司、重兴机械设备有限公司、伟达包装有限公司、顺邦农机制造有限公司、启翔型材科技制造有限公司、欧维姆机械有限公司、艾斯克机电有限公司、华亿热力设备有限公司、隆发机械制造有限公司、中亚热工设备有限公司、亿丰机械铸造有限公

司、天圆兴彩盒包装印刷有限公司、中科能源环保有限公司等企业，东风联合收割机有限公司已停产。在该区的工业未建成区有三道林子村、太平沟村、三合村和红嘴村、条子河村的平房居民。调整后总面积为 13.949km²。

III-2 区是从 II-2 区拆分的南部工业区，现状有大量企业分布，而且本次国土空间规划为工业、仓储物流用地。主要有巨元瀚洋板式换热器有限公司、旺达彩砖厂、美达石材厂、大地石材厂、东方换热设备制造厂、铭畅能源科技有限公司、翔煜电化材料有限公司、宝通检车线、南桥检车线、建材园、南环物流园、停产的建新漆业有限公司和沿街大量的车辆修理厂、交通警察支队车辆管理所和少量房身村居民。总面积为 1.9875km²。

III-3 区四至范围未发生变化，但因国土空间规划范围的城镇开发边界有变化，故面积有所减少，位于南环城路以北、六孔桥路以南、平东大路与烟厂路之间的城镇开发边界，属于四平市平东老工业区。此区包括北方换热器有限公司、锅炉制造有限公司、纳爱斯四平有限公司、东升换热器制造有限公司、吉华高新技术有限公司、盛煊玻璃制品有限公司、金恒建材科技有限公司、宝亿彩钢有限公司、金丰起重机械制造有限公司和各类大中小型汽车改装企业。区内还有平东村的居民、平东医院。总面积为 3.5892km²。

III-4 区是原 III-5 区的一部分，是四平经济开发区的老工业区。此区包括正虹饲料有限公司、绿泽食品有限公司、白象食品股份有限公司吉林分公司、三帆制药有限公司、益民堂制药有限公司、一正药

业有限公司、正和制药有限公司、奇瑞重工公司和汽车 4S 店集中区等，还有四平经济开发区管委会、市烟草专卖局、顺达东樾府小区和闲置多年的汽贸城。总面积为 1.6050km²。

III-5 区是四平经济开发区规划的医药食品（大健康）产业园和农副产品加工产业园，位于开发区的东北部，大力发展工业企业，区内已入驻大窑嘉宾饮品有限公司、松辽制药有限公司、德益医疗器械有限公司、高尔夫食品有限公司、满喜食品有限公司、新吉运专用汽车有限公司等。总面积为 1.6665km²。

III-6 区是四平经济开发区规划的汽车与装备制造产业园和新材料产业园，位于东环城路和京哈高速公路之间，开发区大路两侧，大力发展工业企业。区内已入驻君乐宝乳业有限公司、桦鑫包装有限公司、启运金具有限公司、江苏华凯比克希线束有限公司、中国电建集团四平线路器材有限公司、奋进专用汽车有限公司、鸿诚换热设备有限公司等，世宝机械有限公司（铸造厂区）已停产。总面积为 2.6186km²。

3.3.2.4 4 类声环境功能区划分调整说明

4 类声环境功能区是城市道路交通干线两侧区域和穿越城区的铁路干线两侧区域。此次区划确定道路交通干线 78 条（10 条城市快速路、19 条城市主干路、48 条城市次干路、1 条高速公路），穿越城区的铁路干线 4 条（京哈铁路、平齐铁路、四梅铁路、京哈高速铁路）划定为 4 类标准适用区域。具体见表 3-4。

表 3-4 四平市 4 类噪声标准适用区域统计表

序号	道路名称	性质	起止点	长度(km)	宽度(m)	备注
----	------	----	-----	--------	-------	----

1	中央西路	快速路	西环城路-天桥	4.52	50	执行 “声 环境 区划 的具 体方 法”中 的 3.2.5 .1
2	中央东路	快速路	天桥-大鹰广场	2.43	57	
3	开发区大路	快速路	大鹰广场-东环城路	7.25	60	
4	迎宾街	快速路	师院北路-四梨大街	7.30	46	
5	九经街	快速路	紫气大路-康平路	3.573	46	
6	平东大街	快速路	紫气大路-南环城路	3.763	60	
7	师院北路	快速路	西环城路-海丰大街	2.1	46	
8	六孔桥路	快速路	海丰大街-一经街	1.63	46	
9	康平路	快速路	慧智街-一经街	3.05	60	
10	环城路	快速路	四平市城区环城路	41.8	24	
小 计				77.416	/	
1	兴红路	主干路	开平街-新华大街	3.107	60	
			新华大街-一经街	1.409	30	
2	北河路	主干路	滨河路-一经街	1.58	50	
3	英雄大路	主干路	西环城路-站前广场	4.02	52	
4	紫气大路	主干路	西环城路-平东大街	5.54	46	
			平东大街-开运街	4.26	76	
5	烟厂路	主干路	平东大街-南环城路	4.93	50	
6	平东南路	主干路	平东大街-烟厂路	2.02	46	
7	东山大街	主干路	烟厂路-联化东路	3.04	46	
8	一经街	主干路	南环城路-集西西路	17.009	44	
9	新华大街	主干路	北环城路-紫气大路	7.493	46	
10	海丰大街	主干路	紫气大路-南环城路	3.93	60	
11	师院西街	主干路	英雄大路-师院北路	1.65	28	
			师院北路-东丰路	1.46	30	
12	东丰路	主干路	西环城路-平东大街	5.43	46	
13	慧智街	主干路	兴红路-北环路	5.375	50	
14	虹桥街	主干路	兴达路-北环路	5.572	50	
15	开平街	主干路	文畅路-文博路	6.28	50	
16	接融大街	主干路	上海路-开发区大路	2.03	76	
			烟厂路-上海路	0.68	50	
17	开运街	主干路	集西西路-南环城路	14.127	76	
18	上海路	主干路	接融大街-东环城路	4.069	50	
19	植物园街	主干路	烟厂路-康平路	4.876	50	
小 计				109.887	/	
1	文硕路	次干路	享智街-新华大街	3.227	30	
2	文博路	次干路	西环城路-太平沟街	2.286	30	
			太平沟街-站前街	2.76	20	
3	兴达路	次干路	拥军西路-新华大街	6.78	60	
4	创业路	次干路	开平西街-新材街	3.658	50	
5	前进路	次干路	慧智街-站前街	1.174	40	
6	新材街	次干路	兴达路-兴红路	2.688	30	
7	红嘴西街	次干路	兴达路-盛禾种业	1.2	12	

8	爱民路	次干路	地直街-站前街	1.868	24
9	公园北路	次干路	滨河路-站前街	2.8	24
10	地直街	次干路	爱民路-实验路	2.543	24
11	仁兴街	次干路	北河路-平南路	5.631	24
12	河南路	次干路	师院西街-一经街	3.673	30
13	市府路	次干路	迎宾街-西郊街	1.48	21
14	青年路	次干路	迎宾街-站前街	1.343	24
15	学府路	次干路	果园街-海丰大街	0.192	16
16	师大路	次干路	果园街-海丰大街	0.281	30
17	科研路	次干路	西环城路-师院西街	0.621	30
18	果园街	次干路	学府路-师大路	0.395	18
			师大路-东丰路	0.906	24
19	纺织路	次干路	海丰大街-一经街	1.173	20
20	西郊街	次干路	中央西路-师院北路	2.127	46
21	西湖街	次干路	勤业路-英雄大路	1.066	30
22	四梨路	次干路	一经街-新华大街	1.5	12
23	滨河路	次干路	南北河两侧	34.4	12
24	南二纬路	次干路	一经街-庆阳街	2.068	24
25	南四纬路	次干路	一经街-开运街	5.205	30
26	南六纬路	次干路	一经街-平东大街	1.02	24
27	北二纬路	次干路	一经街-东环城路	7.281	30
28	四经街	次干路	康平路-吕平路	6.323	30
29	七经街	次干路	北河路-紫气大路	2.733	20
			紫气大路-六孔桥路	0.954	24
30	十一经街	次干路	滨河路-南二纬路	2.155	24
31	东郊街	次干路	北一纬路-黄山路	2.895	30
			北一纬路-开发区大路	0.229	22
32	新光路	次干路	民主街-一经街	0.413	16
33	幸福街	次干路	北河路-中央东路	1.66	24
34	团结街	次干路	中央东路-紫气大路	1.312	20
35	联化东路	次干路	光复路-植物园街	3.382	30
36	重工路	次干路	平东西街-平东大街	0.434	18
			平东大街-烟厂路	1.702	28
37	南宁路	次干路	一经街-烟厂路	11.19	30
38	世纪路	次干路	接融大街-东吉街	1.092	30
39	世纪西街	次干路	南四纬路-世纪路	0.355	30
40	世纪东街	次干路	世纪路-开发区大路	0.425	30
41	庆阳街	次干路	开发区大路-电厂西路	0.679	30
42	紫气南路	次干路	植物园街-接融大街	1.224	25
43	平东西街	次干路	六孔桥路-东丰路	1.414	20
44	平东中街	次干路	六孔桥路-建国路	0.676	22
			建国路-平南路	1.68	30
45	仁爱路	次干路	紫气大路-南四纬路	1.874	30

46	东吉街	次干路	平南路-开发区大路	3.309	30	
47	四下路	次干路	东山大街-东环城路	5.4	12	
48	建国路	次干路	平东大街—平东中街	0.649	30	
小 计				155.505	/	
1	长平高速公路	高速公路	北环城路-南环城路	5.93	42	
小 计				5.93	/	
合 计				348.738	/	
1	京哈铁路	铁路	南环城路至北环城路	12.336	宽 300 正常 60	执 行 “ 声 环 境 区 划 的 具 体 方 法 ” 中 的 3.2.5 .2
2	平齐铁路	上行铁路	西环城路至四平车站	8.465	60	
		下行铁路		5.954	60	
3	四梅铁路	甲线铁路	四平火车站至平东站	4.779	60	
		乙线铁路		4.460	60	
		甲乙合并 铁路	平东站至东环城路	5.178	60	
4	京哈高速铁路	高速铁路	南环城路至北环城路	7.111	13.4	
小计				48.283	/	

从上表可以看出，4a 类声环境功能区涉及城市主干路、城市次干路、城市快速路、高速公路 78 条，长度 348.738km，适用区面积为 12.888km²；穿越城区的铁路 4 条，长度 48.283km，适用区域面积 4.006km²。总面积为 16.894km²。

四、与原区划对比分析

四平市生态环境局在 2020 年 8 月组织进行了第三次四平市声环境功能区划分调整工作,随着 2023 年四平市自然源局组织编制了《四平市国土空间总体规划(2021-2035 年)》,对四平市中心城区范围重新进行规划,调整后城镇开发边界的布局、范围发生了较大变化,面积大幅减少,故本次根据实际情况和规划重新进行了声环境区划,变化较大的是 2 类区和 3 类区,现将原声环境区划与本次声环境区划进行对比。

4.1 区划变化分析

4.1.1 中心城区范围发生变化

2020 年 8 月的声环境区划是依据《四平市城市总体规划(2011-2030 年)》进行划分的,中心城区面积为 118.914km²,2023 年的《四平市国土空间总体规划(2021-2035 年)》中心城区面积是 96.32km²,根据目前国家的要求及市政府发展规划,将城市西北部四平红嘴经济技术开发区和东部的四平经济开发区大量未列入城镇开发边界的土地划出,故面积大幅减少,导致原噪声区划与四平市城市发展规划不协调,不能满足生态环境主管部门管理的需要。

4.1.2 部分用地性质发生了变化

随着近年经济下行,有些企业停产或关闭,尤其是在市区内 1 类

区和 2 类区的企业也有很多关闭，根据政府规划的要求，为了保护人民群众的生活环境，城市中心区不允许发展工业，故这些区域已经规划为住宅或商业用地，如天虹纺织制线厂、兴大纺织有限公司等地块，同时还有一些住宅小区，如九洲第五郡二期、华宇上和院等小区陆续建成。可见中心城区部分土地性质发生了较大变化，为更好的保护群众的环境，减少信访情况，应重新进行区划。

4.2 第三次区划与本次区划的详细对比分析

4.2.1 居民文教区对比分析

第三次区划中 1 类区共 3 个片区，本次区划 1 类区仍划分为 3 个片区，面积有所减少，执行昼间 55dB (A)，夜间 45dB (A) 标准。

本次区划的 I-1 区增加了原区划 II-2 区海丰大街以东、纺织路以南、京哈铁路以西、平南路以北的地块，主要是区内的兴大纺织有限公司已停产且规划拆迁中，已规划为居民用地和绿化用地。开平街以西、兴达路以北、西环城路以东、康平路以南的地块划入 III-1 区，主要是因为此地块在四平红嘴经济技术开发区范围内，现状为农田，但规划为工业用地。另因国土空间总体规划范围的变化，环城路以外的区域不再进行划分，故面积有大幅减少。

本次区划的 I-2 区保持不变，区内仍是以居住、学校、医院为主。

本次区划的 I-3 区保持不变，区内仍是以居住、学校为主。

4.2.2 混合区对比分析

第三次区划2类区共4个片区,本次区划2类区划分了5个片区,原4个片区的范围均有变化,并增加了1个片区,总面积有所增加。执行昼间60dB(A),夜间50dB(A)的标准。

本次区划的II-1区面积增加较多。因国土空间规划范围发生变化,原区域中有一小部分在环城外,本次国土空间规划未规划,故减少了此部分。但同时国土空间规划中增加了陵园路以北、一经街以东、环城路以南的以沿街商网、小企业、平房居民和部队用地为主的较大面积的混合区域,因与II-1区相连,故划入此区。

本次区划的II-2区是原II-2区拆分后保留的南桥主片区,面积有所减少。将原II-2区海丰大街以东、纺织路以南、京哈铁路以西、平南路以北的地块调整到I-1区,区内的企业已停产且规划拆迁中,噪声源消除,且已规划为居民和绿化用地,故划入1类区。原II-2区因南部有大量企业分布,且本次国土空间规划为工业、仓储物流用地,故划为3类区;而铁西海丰的小片混合区不能与II-2区相连,面积大于0.5km²,故单独划分。

本次区划的II-3区面积略有增加,因国土空间规划中兴红路与创业路之间的友谊街取消,故原III-1区迎宾街以西、创业路以南、友谊街以东、兴红路以南的地块没了有明显边界,无法单独划分,故调整到此区。

本次区划的II-4区将原III-2热电工业区划入此区内,热电股份有限公司采取了有效的污染治理措施,企业周围的声环境越来越好,

噪声信访案件大量减少，且周边都是居民区，故划入 2 类区。另因国土空间规划范围的变化，环城以内有小范围区域未划入城镇开发边界，总面积有所增加。

本次区划的 II-5 区是将原 II-2 区拆分后增加的海丰混合片区，此区不能与 II-2 区相连，主要是企业、居民混合。

4.2.3 工业区对比分析

第三次区划 3 类区共 6 个片区，本次区划调整后仍为 6 个片区。原 III-1 区、III-2 区合并成一个区，仍为 III-1 区；从原 II-2 区拆分的南部工业区为 III-2 区；III-3 区有调整；III-4 区取消，划入 II-4 区；原 III-5 区因国土空间规划范围的变化，分成 3 个片区，即为本次的 III-4 区、III-5 区和 III-6 区。原 III-6 区因国土空间规划变化而取消。执行昼间 65dB (A) ，夜间 55dB (A) 的标准。

III-1 区因国土空间规划中兴红路与创业路之间的友谊街取消，将迎宾街以西、创业路以南、友谊街以东、兴红路以南没有明显边界，无法单独划分的地块调整到 II-3 区。开平街以西、兴达路以北、西环城路以东、康平路以南的地块划入此区，主要是该地块在四平红嘴经济技术开发区范围内，现状虽为农田，但规划为工业用地。另因国土空间规划范围的变化，环城路以外的区域不再进行划分，原 III-2 区在本次国土空间规划中划入的范围合并至 III-1 区，总面积有所减少。

III-2 区是从 II-2 区拆分的南部工业区，现状有大量企业分布，

而且本次国土空间规划为工业、仓储物流用地。

III-3 区四至范围未发生变化，但因国土空间规划范围内的城镇开发边界有变化，故面积有所减少，是四平市内的平东老工业区，仍以工业企业为主。

III-4 区是原III-5 区的西部，是四平经济开发区的老工业区，有中成药企业、换热器生产企业、4S 店入驻多年。

III-5 区是原III-5 区的东北部，是规划的医药食品（大健康）产业园和农副产品加工产业园，位于开发区的东北部，已有多家食品、药品相关企业入驻。

III-6 区是原III-5 区的东南部，是四平经济开发区规划的汽车与装备制造产业园和新材料产业园，大力发展工业企业，已有多家装备制造类企业入驻。

4.2.4 交通干线对比分析

第三次区划涉及城市快速路 1 条，城市主干路 26 条，次干路 44 条，高速公路 1 条，穿越城区的铁路 4 条，共 76 条，长度为 275.072km。本次区划涉及城市快速路 10 条，城市主干路 19 条，城市次干路 48 条，高速公路 1 条，穿越城区的铁路 4 条，共 82 条，长度为 397.021km。本次区划涉及的交通干线数量及长度均大幅增加，可见城市发展较快。

五、区划可行性分析

5.1 声环境区划与国土空间总体规划的协调分析

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）分为 0 类、1 类、2 类、3 类和 4 类区（包括 4a 类和 4b 类）。

经过调查和监测，四平市城区目前没有成片的大型疗养区、高级宾馆和别墅区等满足 0 类要求的区域，《四平市国土空间总体规划（2021-2035 年）》在中心城区也未规划康复疗养区等特别需要安静的区域，所以四平市暂不规划 0 类区。

现状城区中有南湖公园、英雄广场、正平广场、铁东文化广场、植物园、红石榴广场、烈士陵园、烈士英雄纪念碑、红嘴广场、西湖水上公园、西湖湿地公园等多处市内休闲中心，全部无封闭区域，且基本在 1 类声环境标准适用区内，供人们锻炼、休闲使用，故未单独划分噪声功能区。经详细踏查和调研，本次区划划分的 3 片居民文教区主要有学校、医院、行政机关和居民区，现状有零星少数企业，在未来的国土空间总体规划中也是以科技、教育、居住为主，未规划大型噪声源。故将上述区域规划为 1 类区。

《四平市国土空间总体规划（2021-2035 年）》提出“优化工业用地结构，减少三类工业用地的比例，保障必要的先进制造业、战略性新兴产业发展空间，积极推进老城区低效工业用地减量与腾退，逐步疏解老城区南北河内部的工业用地。新增工业用地向红嘴经济技术开发区、四平经济开发区（高铁站东侧、南河南侧）转移。”故本次

区划有效的结合了国土空间规划的内容，减少了上一次规划工业用地范围，将西北的四平红嘴经济技术开发区、东部的四平经济开发区中规划的工业用地，现有的平东老工业区、南部工业区划为 3 类区，未扩大工业用地。

四平市中心城区现状的交通干线有中央东路、中央西路、一经街、英雄大路、紫气大路、新华大街、九经街、平东大街、北二纬路、南四纬路、迎宾街、康平路、植物园街、接融大街、环城路等 67 条主次干路、10 条城市快速路、1 条高速公路，是四平市区的主要交通道路；穿越城区的京哈铁路、平齐铁路、四梅铁路和京哈高速铁路共 4 条，将上述道路及穿越城区的铁路两侧的一定范围规划为 4 类区。

其余地区在规划中虽然以居住为主要功能，但居住人口较多，面积较大，使居住、商业、企业等功能较为混杂，且此部分区域在一定时期内处于发展阶段，所以规划为 2 类区。

综上所述，本次区划兼顾了实际用地现状的和的四平市国土空间总体规划，与规划的相协调性很高。

5.2 区划环境管理的可操作性分析

本次区划是以《四平市国土空间总体规划（2021-2035 年）》规划用地的主要功能并结合四平市现状情况、用地性质进行成片划分，不是以某一区域的特殊用途作为划分的依据，而是遵循“宜粗不宜细，宜大不宜小，宜连不宜断”的原则，在不违背区域功能主体性质的前提，采取个别服从整体，区域能大则大；充分利用环境中的街、路、河流、铁路、城区分界等自然界线，处理功能区边界不清问题，使声

环境区划方案更具有可操作性和实用性，以保证区域内声环境质量，确保区域内的人群健康为目的。划分前进行准确、详细的调查，采取以街道办事处为单元，调查的数据全面、细致、科学、准确，调查了各单位实际用地性质、噪声源情况及各道路情况，保证了此次工作的质量和精度。划分后征求四平市各有关部门的合理意见，为划分结果的合理性提供了有力的组织保证。

所以，划分结果结合实际和发展规划，与四平市的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。

5.3 区划工作监测的科学准确性分析

在区划报告编制过程中，统计分析了 2020 年-2024 年四平市城区区域、道路、功能区连续 5 年的声环境质量现状监测数据，更详细，全面的得到四平市近 5 年的声环境变化趋势及声源影响范围，分布规律。并对照四平市中心城区用地现状、道路交通现状进行了充分的分析，以辅助本次四平市中心城区声功能区划调整工作。监测过程严格按照交通噪声的监测规范，每个点每次保证监测 20min，夜间噪声在晚 10:00 后开始，使声环境区划有了技术保障与数据支持。

5.4 区划工作的连续性分析

此次区划是四平市人民政府开展的第四次声环境功能区划分调整工作，充分吸取了上一次声环境区划的经验和不足，随着经济发展

和国土空间规划的调整，在 2020 年划定的声环境区划基础上，考虑各功能区的变化情况，重新确定了新的声环境区划方案，保持了噪声管理与监测工作的连续性。

5.5 城市功能区声环境质量自动监测站（点）的可使用性分析

四平市生态环境局根据城区的不同区域特点，设置了 11 个城市功能区声环境质量自动监测站（点），于 2025 年开始实行噪声自动监测，其中 1 类区 2 个监测点位、2 类区 3 个监测点位、3 类区 3 个监测点位、道路 2 个监测点位、铁路 1 个监测点位。经过详细比较，本次划分可保证各自动监测点位所在的功能区不变，仍可继续使用，说明本次声环境区划与城区的实际情况相符，划分合理。

5.6 可行性分析结论

本次声环境区划定结果与国土空间总体规划相协调，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、企业等混合用地；3 类区为规划的工业、仓储物流用地集中区；4 类区为快速路、主次干路、高速公路和铁路两侧区域，充分了解近 5 年的四平市城市区域、道路、功能区的声环境质量现状，以辅助四平市声功能区划调整工作，使区划更精准、具有较强的环境管理可操作性，因此本次声环境区划定结果是可行的。

六、噪声污染达标防治对策

噪声污染是城市环境的主要问题之一。四平市中心城区环境噪声源主要是交通噪声、工业噪声、建筑施工噪声、社会生活噪声和其他噪声五种类型。近几年来，随着城市的建设、经济的发展，人口的增加，交通运输工具的急剧增多，家用电器音响设备的广泛使用，文化娱乐场所的大量增加，使城市环境噪声问题凸显。因此，必须从城区环境噪声污染现状出发，以相关法律法规为依据，结合我市实际情况，提出以下防治措施和对策。

6.1 建立健全法律法规制度

城市环境噪声来源复杂，声源几乎涉及各个方面各个行业，因此进行城市环境噪声污染控制是一项系统工程，单靠环保、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、文化、市场监督管理、城市执法、铁路等多部门协同管理。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职，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以达到标本兼治的目的。

生态环境主管部门严格依法行政，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，严格执行建设项目“环评”与“三同时”制度，从源头上控制噪声源的产生；加强环保、城市执法、市场监督管理、公安、文化等部门的合作，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；加强环保队伍建设并征收排污超标税，进而督促企业加强管理，进行治疗。

6.2 交通噪声达标防治措施

6.2.1 加快道路网络建设、改善道路设施状况

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，提高道路利用率，分散车流量，降低道路车辆密度，预防交通拥挤。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。

6.2.2 加强铁路周边建设、改善居民生活环境

由于京哈铁路、四梅铁路、平齐铁路和京哈高速铁路从四平市中心城区穿过，对铁路两侧的居民影响极大，市人民政府应当组织铁路部门和其他有关部门，制定减轻环境噪声污染的规划。铁路部门和其他有关部门应当按照规划的要求，采取安装隔声屏或通风隔声窗、设置绿化防护带等有效措施，减轻环境噪声污染。

6.2.3 加强道路交通管理、控制交通噪声污染

(1) 健全交通管理法规，在城区范围内行使的机动车辆的消声器和喇叭必须符合国家规定的要求。机动车辆必须加强维修和保养，保持技术性能良好，禁止改装、拆除或闲置，防治环境噪声污染。交通监督管理部门应对现有的限速、禁鸣喇叭、人车分流路段加强管理，加大查处违法鸣笛车辆的力度。新增限速、禁鸣喇叭标志，人车分流路线，严格规定大型车、载重汽车和高噪声车辆的行驶时间和路线。严禁拖拉机、畜力车进入中心城区。加强车辆年检工作，淘汰超期服役车辆。

(2) 机动车辆在城市市区范围内行驶，铁路机车驶经或者进入城市市区时，必须按照规定使用声响装置。警车、消防车、工程抢险车、救护车等机动车辆安装、使用警报器，必须符合公安部门的规定；在执行非紧急任务时，禁止使用警报器。

(3) 在居民住宅小区附近，规定夜间限制车辆通行的路段、时段或速度，以减少交通噪声的影响。公安机关可以根据市区声环境保护的需要，划定禁止机动车辆行驶和禁止其使用声响装置的路段和时间，并向社会公告。

(4) 建设经过已有的噪声敏感建筑物集中区域的高速公路和城市高架、轻轨道路等，有可能造成环境噪声污染的，应当设置声屏障或者采取其他有效的控制环境噪声污染的措施，以减轻交通噪声对声环境敏感点的影响。

(5) 在已有的城市交通干线的两侧建设噪声敏感建筑物的，建

设单位应当按照国家规定间隔一定距离，并采取减轻、避免交通噪声影响的措施。

（6）新建道路在经过已有的声环境敏感点集中区域时，应当采取有效的噪声污染防治措施。在规划设计方案、工程设计方案、初步设计中未确定有效噪声污染防治措施的新建、改建、扩建的城市道路建设项目，自然资源局不予办理规划许可证。

（7）设置机动车停车场、候车站的，应当合理选择位置或采取有效降噪措施，减少噪声对周围环境的影响。在车站、铁路编组站等地指挥作业时使用广播喇叭的，应当控制音量，减轻噪声对周围生活环境的影响。

（8）除起飞、降落或者依法规定的情形以外，民用航空器不得飞越城市市区上空。市人民政府应当在航空器起飞、降落的净空周围划定限制建设噪声敏感建筑物的区域；在该区域内建设声环境敏感建筑物的，建设单位应当采取减轻、避免航空器运行时产生的噪声影响的措施。民航部门应当采取有效措施，减轻环境噪声污染。

6.3 工业噪声达标防治措施

6.3.1 调整中心城区不合理的工业布局

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。

对于现有各功能区域内的工业噪声源，要根据扰民的严重程度，采取对重点污染源执行限期治理措施，到期达不到要求的，责令其停产，转产或搬迁到工业区内。

对于在建和拟建项目进行监督时，严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，新建工业企业选址尽量进入工业园区内，企业在“三同时”验收时产生噪声的设备设计、选型（是否选择低噪声设备）及减噪效果进行严格把关，必须有可行的吸声、隔声、消声、减振等措施。严禁在非工业区内新建、扩建可能产生工业噪声源的建设项目，以防止新的工业噪声源对该区域环境的污染。

6.3.2 开展中心城区噪声达标区的建设

（1）在声环境区划的基础上，逐步地开展噪声达标区的建设，对于固定的噪声源，应采取吸声、隔声、消声、减振等多种综合性的防治措施，应当符合国家规定的工业企业厂界环境噪声排放标准。

（2）在工业生产中因使用固定的设备造成环境噪声污染的工业企业，必须按照有关规定，向市生态环境主管部门申报拥有的造成环境噪声污染的设备的种类、数量以及在正常作业条件下所发出的噪声值和防治环境噪声污染的设施情况，并提供防治噪声污染的技术资料。造成环境噪声污染的设施、数量、噪声和防治设施有重大改变的，必须及时申报，并采取应有的防治措施。

（3）禁止在声环境敏感点集中区域新建、扩建和改建产生环境噪声污染的工业企业；禁止在居民住宅楼内开办产生噪声和振动污染

的机动车修配厂、加工厂、印刷厂等。

6.4 建筑施工噪声达标防治措施

(1) 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。

(2) 凡在城市市区范围内，建筑施工过程中使用机械设备，可能产生环境噪声污染的，施工单位必须在工程开工十五日前向工程所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门申报该工程的项目名称、施工场所和期限、可能产生的环境噪声值以及所采取的环境噪声污染防治措施的情况。中心城区建设项目全部使用商品混凝土，使用静压打桩机等低噪声设备，有效降低施工噪声。

(3) 城市行政执法部门应加强对施工单位的管理工作，深入开展环境保护知识的宣传教育，提高施工作业人员的环保意识。

(4) 建筑施工向周围环境排放噪声的，施工单位应当采取有效的噪声污染防治措施，确保达到国家规定的建筑施工场界环境噪声排放标准。同时应当制定防治施工噪声污染的工地现场管理制度并公告，把大噪声源布置在远离敏感点一侧，设置声屏障，尽可能减轻噪声对周围环境的影响。

(5) 在声环境敏感点集中区域内，严格规范施工作业时间，避开人们的休息时间，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，如使用大型机械、材料切割、吊装作业、土石方工程、物料装卸、拆装模板等，但抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊需要必

须连续作业的除外。

因特殊需要必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者其有关主管部门的证明方可施工，并采取有效措施减少噪声污染。取得夜间施工许可证的施工单位，应当在夜间施工开始前3日以上向附近居民公告，并在施工场地边界设置公告牌。公告内容包括：夜间施工起止时间、施工内容、工地负责人及其联系方式、投诉渠道。

（6）在中考、高考期间以及市人民政府规定的特殊时期内，除抢修、抢险外，禁止在规定的时间内从事产生噪声污染的建筑施工作业。

6.5 社会生活噪声达标防治措施

6.5.1 加强商业网点、娱乐场所的噪声源管理

（1）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。

（2）在城市中心区声环境敏感建筑物集中区域内，因商业经营活动中使用固定设备造成环境噪声污染的商业企业，必须按照规定，向市生态环境主管部门申报拥有的造成环境噪声污染的设备的状况和防治环境噪声污染的设施的情况。

(3) 新建营业性文化娱乐场所的边界噪声由生态环境主管部门负责监测，必须符合国家规定的环境噪声排放标准；不符合国家规定的环境噪声排放标准的，市场监督管理部门不得核发营业执照，文化行政主管部门不得核发文化经营许可证。经营中的文化娱乐场所，其经营管理者必须采取有效措施，使其边界噪声不超过国家规定的环境噪声排放标准，城市执法部门对其进行监管。

(4) 在生产、经营活动中使用空调器、冷却塔、排风机、发电机、水泵、音响及其他产生噪声污染的设施、设备，其经营管理者必须采取有效隔声、吸声、降噪措施，使其边界噪声不超过国家规定的环境噪声排放标准。

(5) 禁止在商业经营活动中使用高音广播喇叭或者采用其他发出高噪声的方法招揽顾客。

(6) 禁止任何单位、个人在城市中心区声环境敏感建设物集中区域内使用高音广播喇叭。在城市中心区街道、广场、公园等公共场所组织娱乐、集会等活动，使用的音响器材可能产生干扰周围环境的音量的，必须遵守公安机关和城市执法部门的有关规定。

(7) 使用家用电器、乐器或者进行其他家庭室内娱乐活动时，应当控制音量或者采取其他有效措施，避免对周围居民造成环境噪声污染。晚 22 点至次日晨 6 点禁止进行娱乐活动扰民。

(8) 未经批准，任何单位、个人不得使用高噪声宣传车进行流动宣传。

(9) 噪声达标区内各类门市，不得从事高噪声作业的金属切割、焊接工序的机修、铝合金门窗及防护栏加工。

6.5.2 加强居民区装修活动的管理

在已竣工交付使用的住宅楼进行室内装修活动，应采取有效措施，以减轻、避免对周围居民造成环境噪声污染，禁止在中午 12 点至 13 点和晚 22 点至次日晨 6 点从事产生噪声污染的室内装修、家具加工等活动。

6.5.3 加强绿化、增加绿地

加强绿化工作，扩大绿化面积，充分利用道路两旁、河流两岸，建筑物周围，公共娱乐场所等空隙地带，种植花草树木，既能美化环境、净化空气，又可达到防尘降噪的目的。建立噪声达标区，并制定管理规章。加大环境保护宣传力度，提高全民的环境意识，发动公众参与保护环境的监督管理工作。

6.6 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的环境意识，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。

6.7 监督与管理

(1) 市人民政府对本辖区内的声环境质量负责。

(2) 市生态环境局对本区域内的环境噪声污染防治实施统一监督管理。

(3) 市自然资源部门在制定城市规划时，应当确定保护和改善环境的目标和任务；在确定建筑布局时，应提出相应的规划设计要求。

(4) 各级公安、交通运输、铁路等部门应根据各自职责，对交通运输和社会生活噪声污染防治实施监督管理。

(5) 新建营业性文化娱乐场所必须依法经过市场监督管理、生态环境、文广旅等部门审核同意，方可从事经营活动。

七、结论

7.1 声环境质量现状

2020~2023 年度四平市区域环境噪声均监测 105 个测点，区域环境噪声变化不大，城市声环境质量属于轻度污染；2024 年度因中心城区范围调整，重新布设网格 101 个测点，监测显示城市声环境质量属于较好。2024 年四平市区域环境噪声的声源结构为生活噪声占 52.5%，工业噪声占 12.9%，交通噪声占 33.7%，施工噪声占 1.0%。可见，社会生活噪声所占比例最大，是影响范围最广的噪声源，其次是交通噪声，控制社会生活噪声和交通噪声是环境噪声污染防治工作的重点。

四平市从 2020~2024 年城市功能区昼间、夜间噪声平均达标率呈上升趋势，但四平市的昼间噪声平均达标率高于夜间噪声平均达标率。城市各功能区噪声污染水平无明显变化，基本维持在同一等级，年际间无大的起落。城市功能区昼夜间声环境质量逐渐改善。从 2025 年 1-10 月的城市功能区自动监测数据可以看出，根据现行噪声区划设置的各类功能区监测点位的噪声达标情况较好，整体平均达标率为 91.1%。

从 2020~2024 年城市道路交通噪声变化来看 2020 年最高 67.2dB(A)，2024 年最低 63.5dB(A)，四平市 2020~2024 年道路交通声环境质量均为“好”的等级。总体来说，四平市道路交通噪声逐渐

下降，即道路交通声环境质量呈好转的趋势。2020 年道路交通声环境质量好的占 50%，2021 年道路交通声环境质量好的占 69.3%，2022 年和 2023 年道路交通声环境质量好的均占 71.2%，2024 年道路交通声环境质量好的占 94.2%，可见，“好”的区域所占比例总体呈上升趋势。

7.2 声功能区划结果

四平市声环境区划范围是《四平市国土空间总体规划（2021-2035）》的中心城区，总面积 96.32km^2 。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），确定本次共划分了 4 类声环境功能区。具体为：

（1）1 类声环境功能区调整后仍为 3 个区，I-1 区面积略有调整，I-2 区、I-3 区保持不变，调整后总面积 19.0646km^2 。

① I-1 区将原区划 II-2 区海丰大街以东、纺织路以南、京哈铁路以西、平南路以北的地块调整到此区，区内的企业已停产且规划拆迁中，已规划为居民用地和绿化用地。将开平街以西、兴达路以北、西环城路以东、康平路以南的地块调整出此区，主要是此地块在四平红嘴经济技术开发区范围内，现状为农田，规划为工业用地。另因国土空间总体规划范围的变化，环城路以外的区域不再进行划分，故面积有大幅减少。调整后 I-1 区总面积 14.9643km^2 。

② I-2 区保持不变，总面积仍为 1.4039km^2 。

③ I-3 区保持不变，总面积 2.6964km^2 。

(2) 此次 2 类声环境功能区调整为 5 个片区，原 4 个片区的范围均有变化，并增加了 1 个片区。根据规划和现状情况，将原 II-2 海丰南桥混合区拆为 3 个区，即本次区划的 II-2 南桥混合区、II-5 海丰混合区和 III-2 南部工业区，调整后总面积为 34.5878km^2 。

① II-1 区面积增加较多。因国土空间规划范围发生变化，原区域中有一部分在环城外，本次国土空间规划未规划，故减少了此部分。另国土空间规划增加了陵园路以北、一经街以东、环城路以内的以沿街商网、小企业、平房居民和部队用地为主的较大面积的混合区域，因与 II-1 区相连，故划入此区。调整后总面积为 20.4423km^2 。

② II-2 区面积有所减少，是原 II-2 区拆分后保留的南桥主片区。将原 II-2 区海丰大街以东、纺织路以南、京哈铁路以西、平南路以北的地块调整到 I-1 区，区内的企业已停产且规划拆迁中，噪声源消除，且已规划为居民和绿化用地。原 II-2 区因南部有大量企业分布，且本次国土空间规划为工业、仓储物流用地，故划为 3 类区；而铁西海丰的小片混合区不能与 II-2 区相连，故单独划分。调整后总面积为 3.9556km^2 。

③ II-3 区因国土空间规划中兴红路与创业路之间的友谊街取消，故原 III-1 区迎宾街以西、创业路以南、友谊街以东、兴红路以南的地块没有明显边界，无法单独划分，故调整到此区。调整后总面积为 1.9976km^2 。

④ II-4 区将原 III-2 热电工业区划入此区内，随着热电股份有限公司不断采取更加有效的污染治理措施，企业周围的声环境越来越

好，噪声信访案件大量减少，且周边都是居民区，故划入 2 类区。另因国土空间规划范围的变化，环城以内有小范围区域未划入城镇开发边界。调整后总面积为 7.5901km^2 。

⑤ II-5 区是将原 II-2 区拆分后增加的海丰混合片区，此区主要是企业、居民混合。总面积为 0.6022km^2 。

(3) 此次 3 类声环境功能区仍划分了 6 个片区，原 III-1 区、III-2 区合并，仍为 III-1 区；从原 II-2 区拆分的南部工业区为 III-2 区；III-3 区有调整；III-4 区取消，划入 II-4 区；原 III-5 区因国土空间规划范围的变化，分成 3 个片区，即为本次的 III-4 区、III-5 区和 III-6 区。原 III-6 区因国土空间规划变化而取消。调整后总面积 25.4158km^2 。

① III-1 区因国土空间规划中兴红路与创业路之间的友谊街取消，将没有明显边界，无法单独划分的地块调整到 II-3 区。开平街以西、兴达路以北、西环城路以东、康平路以南的地块划入此区，主要是该地块在四平红嘴经济技术开发区范围内，现状虽为农田，但国土空间规划为工业用地。另因国土空间规划范围的变化，环城路以外的区域不再进行划分，原 III-2 区在本次国土空间规划中的范围合并至 III-1 区。调整后总面积为 13.949km^2 。主要是四平红嘴经济技术开发区建成的和规划的工业区，以企业为主。

② III-2 区是从 II-2 区拆分的南部工业区，现状有大量企业分布，而且本次国土空间规划为工业、仓储物流用地。总面积为 1.9875km^2 。

③III-3 区四至范围未发生变化，但因国土空间规划范围内的城镇开发边界有变化，故面积有所减少，是四平市内的平东老工业区，以工业企业为主。调整后总面积为 3.5892km^2 。

④III-4 区是原III-5 区的西部，是四平经济开发区的老工业区，有中成药企业、换热器生产企业、4S 店入驻多年。调整后总面积为 1.6050km^2 。

⑤III-5 区是原III-5 区的东北部，是规划的医药食品（大健康）产业园和农副产品加工产业园，位于开发区的东北部，大力发展工业企业，已有多家食品、药品相关企业入驻。调整后总面积为 1.6665km^2 。

⑥III-6 区是原III-5 区的东南部，是四平经济开发区规划的汽车与装备制造产业园和新材料产业园，大力发展工业企业，已有多家装备制造类企业入驻。调整后总面积为 2.6186km^2 。

（4）4a 类声环境功能区中涉及城市主干路、城市次干路、城市快速路、高速公路 78 条，长度 348.738km ，适用区面积为 12.888km^2 ；4b 类声环境功能区穿越城区的铁路 4 条，长度 48.283km ，适用区域面积 4.006km^2 。总面积为 16.894km^2 。

根据规定，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 类标准适用区域。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，即相临区域为 1 类标准适用区域，距离为 50m；相临区域为 2 类标准适用区域，距离为 35m；相临区域为 3 类标准适用区域，距离为 25m。

穿越城区的铁路干线 4 条，长度 48.283km ，面积 4.0086km^2 。根

据相关规定和 2025 年 10 月的监测数据判定，交通干线边界线外一定距离以内的区域划分为 4b 类声环境功能区，即相临区域为 1 类标准适用区域，距离为 55m；相临区域为 2 类标准适用区域，距离为 40m；相临区域为 3 类标准适用区域，距离为 25m。

7.3 建议

(1) 声环境区划是在结合城市用地现状及规划的基础上进行的，对于在 1、2 类标准适用区域范围内新建的项目，应严格审批，避免在文教、居住设施附近建立噪声污染源。对于在 3 类标准适用区域中已存在的文教、居住区附近新建产生噪声污染的项目，应严格审批，尽量使噪声源远离文教、居民居住区。

(2) 根据四平市环境噪声监督职责，在相关部门内部设立噪声投诉热线与监督处理机构，设专人专职，根据各相关部门的权责，制定行之有效的管理办法，让市民不用区分噪声类别，即工业噪声、建筑施工噪声、交通运输噪声和社会生活噪声，直接与相应监管部门联系，就可以在最短的时间内使问题得到妥善解决。