**木兰县木兰镇中心城区声环境**

**功能区划分技术报告**

**哈尔滨市木兰生态环境局**

**二〇一九年十月**

木兰县木兰镇中心城区声环境

功能区划分技术报告

委托单位：哈尔滨市木兰生态环境局

编写单位：黑龙江淳靖环保工程有限公司

**编写人员名单**

项目负责人：王颖峰

参与编写人员：万洪娜 孙寒竹 李艳萍 赵琦

目 录

[1.总论 1](#_Toc22079)

[1.1指导思想 1](#_Toc7166)

[1.2划分依据 1](#_Toc10794)

[1.3适用范围 2](#_Toc7767)

[1.4区划目的 2](#_Toc28400)

[1.5区划意义 3](#_Toc6715)

[1.6区划原则 4](#_Toc5066)

[1.7技术路线 5](#_Toc31929)

[2.基本概况 8](#_Toc10568)

[2.1地理位置与自然条件 8](#_Toc29944)

[2.2社会经济概况 18](#_Toc18300)

[3.《木兰县木兰镇城市总体规划》（2011-2030）简述 21](#_Toc29220)

[3.1规划背景 21](#_Toc704)

[3.2规划范围与层次 22](#_Toc31137)

[3.3城市建设用地规划 22](#_Toc19345)

[3.3.1居住用地规划 24](#_Toc24567)

[3.3.2公共设施用地规划 25](#_Toc14927)

[3.3.3商业服务业设施用地规划 29](#_Toc3549)

[3.3.4工业用地规划 30](#_Toc18952)

[3.3.5仓储物流用地规划 31](#_Toc7296)

[3.3.6中心城区道路交通规划 31](#_Toc24734)

[4.木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划分 34](#_Toc12392)

[4.1声环境功能区分类 34](#_Toc16524)

[4.2声环境功能区划分的用地类别 34](#_Toc21959)

[4.3声环境功能区适用标准 35](#_Toc14483)

[4.4木兰镇中心城区声环境功能区划分 35](#_Toc3686)

[4.4.1明确划分范围 35](#_Toc8503)

[4.4.2声环境功能区划分方法 36](#_Toc16149)

[4.4.3声环境功能区划分 36](#_Toc26877)

[4.5声环境功能区划分图的绘制 39](#_Toc3434)

[5.声环境功能区划分结果 42](#_Toc29604)

[5.1木兰镇声环境功能区划分结果 42](#_Toc22698)

[5.2区划结果符合性分析 46](#_Toc27628)

[6.木兰县木兰镇中心城区环境噪声现状及分析 48](#_Toc3798)

[6.1区域声环境现状监测与分析 48](#_Toc25846)

[6.1.1区域监测的点位设置 48](#_Toc26411)

[6.1.2区域监测的频次、时间与测量 49](#_Toc20288)

[6.1.3评价标准 49](#_Toc5526)

[6.1.4声环境质量现状评价 50](#_Toc9920)

[6.2中心城区道路交通声环境现状监测与分析 61](#_Toc26356)

[6.2.1道路交通监测的点位设置 61](#_Toc10932)

[6.2.2道路交通监测的频次、时间与测量 61](#_Toc29710)

[6.2.3评价标准 62](#_Toc13602)

[6.2.4道路交通监测的结果与评价 62](#_Toc18863)

[6.3中心城区声环境现状监测与分析 66](#_Toc14107)

[6.3.1功能区监测点位设置 66](#_Toc5712)

[6.3.2功能区监测的频次、时间与测量 66](#_Toc18485)

[6.3.3声功能区监测结果与评价 68](#_Toc12837)

[7.声环境功能区划定结果的可行性分析 70](#_Toc27369)

[7.1划分结果与城市总体规划的协调性分析 70](#_Toc15507)

[7.2划分结果与环境管理的可操作性分析 70](#_Toc29865)

[7.3区划目标的可达性分析 71](#_Toc8789)

[7.4可行性分析的结论 71](#_Toc16372)

[8.城市声环境功能区划控制措施及对策 72](#_Toc14817)

[8.1控制对策及措施 72](#_Toc16301)

[8.2环境噪声污染的消减治理办法 73](#_Toc20419)

[9.建议 77](#_Toc1660)

附图：木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划图

# 1.总论

## 1.1指导思想

防治城市环境噪声污染，是保障人体健康，促进城市建设、经济发展和社会进步的必然要求，而做好城市环境噪声污染防治的基础和依据便是城市声环境功能区划。城市区域声环境功能区划分是城市各类噪声监测和环境管理的重要依据，也是评价一个城市声环境质量的重要依据。

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国噪声污染防治法》，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），本方案以生态文明思想为指导，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。

## 1.2划分依据

1.《中华人民共和国环境保护法》（自2015年1月）

2.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月修改）

3.《声环境质量标准》（GB 3096-2008）

4.《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB 50137-2011）

5.《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）

6.《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）

7.关于发布《地面交通噪声污染防治技术政策》的通知（环发[2010]7号）

8.《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）

9.《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

11.《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

12.《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）

13.《木兰县木兰镇城市总体规划（2011-2030年）》

14. 木兰县中心城区土地用地现状

## 1.3适用范围

本次声环境功能区划分范围以《木兰县木兰镇城市总体规划（2011-2030）》规划的范围为依据，西起白杨木河东岸，东至规划外环路、木摆路、南起松花江北岸，北至规划北外环路，包括城区北部和建成区连在一起的联丰村、临城村、幸福村，城市建设用地总面积为15.38平方公里。

## 1.4区划目的

1.以生态文明为指导，建设安静宜居环境

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，不断改善木兰镇声环境质量，建设安静的宜居环境，保护居民身体健康，促进和谐社会的建设。

2.坚持预防与治理相结合

促进声环境质量的持续改善；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

使工业、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；声环境进一步改善。

4.强化部门协调联动

各级环保、公安、文化、综合执法、铁路、住建、工信等主管部门应协调配合，加强噪声污染防治。各级环保、规划、综合执法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。

## 1.5区划意义

声环境功能区划分工作，对防治环境噪声污染，着力解决群众反映比较强烈的社会生活噪声污染问题，改善木兰镇中心城区声环境质量，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。

## 1.6区划原则

木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划分充分利用木兰镇道路、自然分界线、规划界限及规划居住区界等，既要考虑中心城区的声环境质量现状，又要兼顾中心城区的总体发展规划，更要满足中心城区环境综合整治定量考核要求，具体原则为：

1.以人为本

通过声环境功能区划分，控制噪声污染，提高木兰镇中心城区声环境质量，保障居民正常生活、学习和工作场所的安静。

2.实事求是

根据木兰镇目前声环境现状，以城市规划为指导，按区域规划用地的主导功能、用地现状确定。区划应覆盖整个木兰县木兰镇中心城区建设用地规划面积。

3.科学划分

区划应便于城市环境噪声管理和促进噪声治理，严格控制4类声环境功能区范围。做到区划科学合理。

4.留有余地

单块的声环境功能区面积，原则上不小于0.5㎞²。

5.适时调整

根据城市规模和用地变化情况，噪声区划可适时调整，原则上不超过5年调整一次。

## 1.7技术路线

1.准备声环境功能区划分工作所需资料：城区总体规划、分组区规划、城市交通规划、声环境质量监测统计资料和比例适当的工作底图。

2.初步确定声环境功能区划分单元，划定各区划单元的区域类型。

3. 对初步划定的声环境功能区划单元进行现场调查。

4.将数据汇总、整理，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、沟壑、绿地等自然地形作为区域边界。

5.初步形成《木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划分方案》，初步绘制声环境功能区划图。

6.对初步划定的区划方案进行分析、调整。

7.征求环保、规划、住建、公安、国土、城管、基层政府等部门对声环境功能区划分方案的意见。

8.确定《木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划分方案》。

9.绘制声环境功能区划图。

10.系统整理区划技术报告、区划方案、区划图等资料，组织专家评审后，进一步修改完善方案，形成《木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划分方案》报批稿。

11.哈尔滨市木兰生态环境局将《木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划分方案》报木兰县人民政府审批、公布实施，并报上级生态环境部门备案。

资料收集

初步确定噪声区划单元

初步确定各单元区域类型

现场调查

数据汇总、整理

初步形成划分方案

初步制图

划分方案分析、调整

征求部门意见

确定声功能区划分方案

绘制声环境功能区划相关图件

提交成果

审批、备案、实施

图1-1 声环境功能区划分技术路线图

# 2.基本概况

木兰县取名于境内木兰达河，木兰原于满语“围场”之意，位于黑龙江省中南部，松花江中游北岸，是隶属哈尔滨市市辖县，县城距省会哈尔滨市128km。全县幅员面积3179km²（航测），总人口为277638人，其中非农业人口为57530人，全县辖6镇2乡，有满、蒙、回、鲜等10个少数民族，人口0.7万人。县城所在地木兰镇，总人口6.1万人。

## 2.1地理位置与自然条件

**（一）地理位置**

木兰县位于黑龙江省中南部，小兴安岭南麓，松花江中游北岸。是隶属哈尔滨市郊县，距离哈尔滨市128km。地理坐标为东经127°31′35″～128°18′28″，北纬45°54′22″～46°36′11″。西以大黄泥河为界，与巴彦县毗连，东以二道河子为界，与通河县为邻，南以松花江为界与宾县相望，北以青峰岭为界与庆安县接壤。南有松花江过境74.4km，北有兴隆镇至乌鸦泡的森林铁路穿过境内55km，哈（哈尔滨）—肇（肇兴）省级公路东西向横穿全境。全县幅员面积为3179km²，县域南北长约为77km，东西宽约为60km。县城所在地为木兰镇。木兰县取名于境内木兰达河，木兰原于满语“围场”之意。

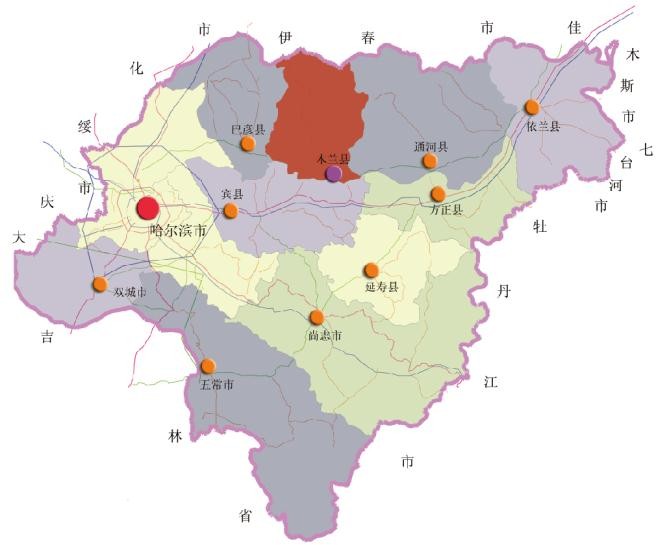


图 1-1 哈尔滨市区位图 图 1-2 木兰县区位图图

**（二）自然条件**

**1.地形地貌**

（1）地质

木兰县地处小兴安岭南麓延伸地带，境内地层复杂，古生界、中生界、新生界地层均有。受小兴安岭褶皱山带及松嫩凹陷带的东部边缘断裂作用影响，火成岩侵入活动有多次。地层分为二迭、朱罗、白垩系、第三、第四纪等结构。全县地耐力较大，地震烈度为6度。

（2）地貌

木兰县地势大体呈北、东、西三面被低山及丘陵环绕。中西部地势较低，属山间盆地，向西延伸至巴彦县境内；东北部盆地的低山区，是境内最高地势区，主要山峰为摩云顶子和元帽顶子。

大地构造位置，位于东北新华夏系构造体系的第二隆起带——小兴安岭隆起东南端，西与第二隆起带松辽凹陷接壤，南接松花江断裂带。三级构造为张广才岭褶皱断束。

县境所处大地构造位置及所经历的构造运动特点，决定复杂的地貌形态组合。内应力作用占相对优势时，形成主要地貌轮廓，为低山、缓丘陵、山间盆地、山前倾斜平原、河谷冲击平原地貌形态的区域。

小兴安岭余脉从东北入境，蒙古山脉从西入境。北部为山区，东南部为丘陵，西南部为平原，全境地势高差较大，高程为100～160m，大体呈北高南低的地势走向。低山区分布于东兴镇大部、大贵镇东南部、柳河镇北部、建国乡北部，面积1326km²，占全县总面积的36.8%。缓丘陵区分布于东兴镇南部，大贵、新民镇东北部，建国乡西北部。面积292km²，占全县面积8.1%。山间盆地分布于陈家岗—七屯以南，六合屯—新利—六面井—长胜以西，姚大房子—长胜以北，少陵河以东，长26～34km，宽20～28km，面积622km²，占全县面积17.3%。山前倾斜平原区分布于木兰镇西北部、利东镇东南部、柳河镇南半部、建国乡全部、吉兴乡全部，面积625km²，占全县面积17.4%。河谷冲击平原区分布于松花江北岸及木兰达河、白杨木河和少陵河两岸。面积735km²，占全县面积20.4%。

全县大小山峰50座，海拔400m以上的主峰15座，海拔300m至399m的主峰有10座，还有小山25座。主要山峰为摩云顶和元帽顶子，海拔高程分别为961.8m和876m。全县大小河流29条，均属松花江水系，有泉眼215处。县内主要河流为木兰达河和白杨木河，流长110km和58km。松花江干流流经县内75km，流经木兰镇、柳河镇。县内有中小型水库21座，其中较大的有香磨山水库和白杨木水库。

**2.气候**

木兰县属中温带大陆性季风气候，四季气候变化明显。冬季气候寒冷、干燥；夏季降雨集中，由南向北逐渐递增，相差100mm左右，气候温热，湿度大，日照时间长；春秋涼爽，四季分明。春秋两季天气多变，春季气温干燥，春风大，降水少，易发生干旱；秋季气温急降，常有寒潮出现，伴有霜冻发生。年平均气温3.3℃，极端最高气温35.5℃，极端最低气温-42.9℃，年际变化2.3～3.3℃，变幅1℃。年平均降雨量603.08mm，无霜期平均为132d。时有暴雨、冰雹、霜冻灾害。

**3.水文**

木兰县属丰水区，有中小型水库21座，其中香磨山中型水库蓄水量为9700万m³，灌溉面积15万亩，成为全国水利百面红旗之一。全县有天然水资源9.69亿m³，已利用3.2 亿m³，利用率居全省前列。

**4.土壤条件**

木兰县地处中纬度中温带大陆性季风气候区，由于地形复杂，形成了多样化的土壤类型。全县土壤分类共有8个土类、17个亚类、24个土属和39个土种。主要土壤类型为为白浆土、草甸土和黑土，分别为全县土地面积的56.7%、19.8%和3.3%。主要有暗棕壤、白浆土、黑土、草甸土、沼泽土、泥炭土、水稻土、泛滥土等。主要耕地类型为白浆土和草甸土，分布广、面积大。

**5.植被**

木兰县植被类型多样，组成复杂。地表覆盖的植物类别甚多，主要是农作物、林木和野生植物。既有山地植被又有平原植被，现有植物大体分为森林植被、草本杂生植被等。草本自然植被主要有蒲公英、苣荬菜、谷莠草、羊胡子草、马耳朵草、雉子延、黄蒿、万年蒿等。

**（三）自然资源**

**1.农业资源**

全县土地总面积为317127.38hm²，其中耕地面积为124164.44hm²，林业用地面积为166238.69hm²，牧业用地面积为164.52hm²，其它用地面积为5744.54hm²。全县8个乡镇耕地中，其中水田28万亩。境内土地肥沃，物理机械性能好，宜种植各类作物，农业综合开发有很大潜力。

**2.森林资源**

木兰县属长白山植物分布区，森林资源丰富。县有林地面积494635hm²，森林覆盖率为66%，森林活立木蓄积为4591.3万m³。

（1）植物资源

木兰县植被属小兴安岭——老爷植物区系，小兴安岭——张广才岭亚区，地带性植被为红松阔叶混交林。在地带性植被遭到破坏后，衍生出各种类型的此生森林植被，常由一些文兴阔叶树种萌发成阔叶混交林（杂木林）或由山杨、白桦等阳性先锋树种形成次生森林植被。乔木主要有红松、云杉、樟子松、落叶松、水曲柳、胡桃秋、黄菠萝、椴树、柞树、色树、榆树、桦树、山杨、山槐等。灌木主要有丁香、榛子、胡枝子、刺五加、山梅花等。藤本主要有山葡萄、中华猕猴桃、北五味子等；草本主要有羊胡苔草、毛缘苔草、大叶樟、小叶樟、三棱草等；中草药有党参、黄芪、山芍药、刺五加、窜地龙等；山野果、野菜主要有山梨、山里红、山丁子、山核桃、广东菜、蕨菜、猴腿、小叶芹菜等；菌类主要有榆黄蘑、榛蘑、元蘑、猴头、木耳等。

（2）动物资源

野兽类主要有鹿、熊、野猪、狼、狍子、狐狸、獾子、貂、兔、松鼠、黄鼬、水獭、刺渭、豹猫等。野禽类主要有布谷鸟、猫头鹰、啄木鸟、山燕、家燕、麻燕、黄雀、鹰、雕、蝙蝠、喜鹊、乌鸦、山老、雁、野鸭、沙鸡、鹌鹑、山鸽、灰鹤、丹顶鹤、人参鸟、百灵鸟、麻雀、腊嘴、蓝大胆、长尾鸟、铁雀、飞龙等。

鳞介类主要有鲤鱼、草根(草鱼)、鲫鱼、鲢鱼、胖头(鳙鱼)、白鱼、蝙花、狗鱼、大麻哈(达布哈)、白漂子、川丁子、葫芦子、黑鱼(乌鳢 )、细鳞鱼、青鱼、鳇鱼、鲇鱼、鳌花(鳜鱼)、槐鱼、鱼干条、还有黄鱼桑、嘎牙子、老头鱼(山胖头) 等。

两栖类主要有青蛙、癫蛤蟆、林蛙、金钱蛙、田鸡等。爬行类有腹蛇、马蛇、松花蛇、青蛇以及蟹、鳌甲。

**3.矿产资源**

1986年前，木兰地质队在东兴二合营北山、建国乡滥柴顶子山发现含固定炭44～57%，属隐晶质矿石类型的石墨矿，可采储量各20万t，属储量100万t以上中型矿；省煤田地质勘探公司108队，在东兴镇三合屯南山打5个钻孔，取得C级煤炭储量100万t；县地质队在满天乡兴隆屯，发现珍珠岩、黑耀岩、膨润土矿，三种矿产共生。珍珠岩呈黄绿色，膨胀倍数7—30倍；膨润土为钙基，蒙脱石含量76%，吸蓝量每百克样图33.5g，胶质价为48。珍珠岩和黑耀岩可采储量估测各20万t，膨润土可采量10万t；县地质队在东兴镇刘忠沟及七屯附近发现大理石（又名硅化灰岩）。矿石灰绦相间，极具观赏性，块度大、易加工，可做内外墙装饰， 荒料储量100万m³以上，荒料率18%。

1992年，省地质队一大堆在建国乡小鸡冠砬子南山，探得C+D级角闪辉长岩矿石，储量411万m³，C+D级荒料储量88万m³，荒料率21%。该石加工性能好，放射性及各种现代化指标均符合国家标准，抛光后油黑光亮，结构细腻、色泽纯正、立体感强，是国内少见的优质黑高档饰面材料。1995年被国务院发展研究中心选入《中华之最荣誉大典》，被评为全国独特优质黑色饰面石材。

1994年，县地质队在新胜乡姚大房子村西南探得矿泉水，属锶、硅型天然饮用矿泉水。12月30日，经国家饮用天然矿泉水技术评审组复审通过。该水各种限量标准、污染指标、微生物指标均符合国家限量标准，年产矿泉水可达1800t。

2005年，县地质队发现硅石矿点多处，分别位于建国乡滥柴顶子、牛心砬子、摩云顶子等山，属伟晶岩脉，有钾长石伴生，储量在一万吨以上。硅石含二氧化硅97.97%，半透明、油脂光泽，钾长石含钾14.7—15%，可提炼钾肥或做陶瓷原料。县地质队勘探，东兴镇刘忠沟和小鸡冠砬子南山的铁矿化点，含量7～18%。

**4.水资源**

木兰县境内有大小河流26条，以木兰达河、白杨木河较大。木兰达流经东兴、大贵、利东、柳河、新民、吉兴6个乡镇，注入松花江；白杨木河属松花江一级支流，1985年，在入江口上游26km处峡谷修建白杨木水库，水库以上为山区，水库以下为沿河平原区。在白杨木河上建有拦河坝，灌溉白杨木河平原区。

**5.草原资源**

木兰县现有草原10.6万亩，全部位于松花江北岸江里，东西长条零星分布，其中柳河镇草原面积为4.8万亩、吉兴乡草原面积为3.6万亩，木兰镇草原面积为2.2万亩。

**（四）旅游资源**

木兰县城距哈尔滨128km，面积为3179km²，南邻松花江水秀天高，北依兴安岭林海茫茫，西接巴彦、东邻通河，历史文化厚重，民俗民风古朴，旅游资源丰富。全县共有景区6处，初步构成“六点一线一村”格局。

1.香磨山景区

是国家AA级旅游景区。以山水风光、宗教文化游、小火车森林游、休闲度假游为主要内容，集观光、娱乐、休闲、度假于一体的多功能旅游景区。始建于1958年。

2.骆驼峰森林公园景区

1992年被定为省级森林公园的骆驼峰景区因植被完好、树木品种齐全闻名省内外，是森林观光、地质考察、石峰探险、摄影采风的好去处。

3.蒙古山风电景区

位于柳河镇与大贵镇交界处，距县城50km，距哈尔滨 125km，景区主峰高668.15m，有林地面积618hm²，因山体形似蒙古包而得名，蒙古山景区山高林密，风光秀美，有大小山脉16条，大小山峰100余座，各种自然景观几十处。

4.白杨木景区

位于木兰县城北建国乡境内，距县城26km，半小时车程直达景区。白杨木景区在群山环抱之中，占地面积35km²，南北长9km，蓄水量6.6万m³，秀美的山色，湖光令人陶醉。

5.鸡冠山生态景区

位于木兰县建国乡内，距木兰县城35km。鸡冠山原名弗斯亭山，后因大小山峰呈鸡冠状，俗称鸡冠山。它以奇特的石林景观，秀丽的自然风光而闻名遐迩，堪称北国奇观。

6.木兰小城和金兰公园

木兰小城临江而建，2001年被国家评为全国小城镇示范镇，环境优雅，建筑风格独特。有仿古一条街、欧陆风情街、别墅一条街。金兰公园临江而建，形成1条观光带，是人们休闲、娱乐、健身、泛舟、观光的好去处。

7.山里度假村

始建于2009年。山里度假村距县城6km，景区建筑风格独特，服务设施齐备，是木兰县有一道靓丽的风景线，也是我县乡村旅游景点建设典范。此外还有龙湖山庄、万花园山庄、聚鑫山庄、西渔场等6处乡村旅游景点，是人们乡村游、农家游的好去处。

**（五）电力资源**

木兰县现状供电电源选择，采用国家电网供电方式，冬季地方热电厂并网发电。全县电压在66KV的变电站7座，变压器12台，总容量5975万KVA，输电线路9条总长187.54km，2010年，木兰镇总供电量为9323万度。

## 2.2社会经济概况

**1.行政区划**

2010年末，木兰县现有木兰镇、东兴镇、大贵镇、利东镇、柳河镇、新民镇6镇，建国乡、吉兴乡2乡。2010年末行政村86个，自然屯406个。县域城镇密度为0.25个/百km²，即每个乡镇平均土地面积为397.375km²。

木兰县直机关设在木兰镇，木兰镇是木兰县政治经济、文化中心所在地，位于松花江上游北岸，距哈尔滨市区159km。

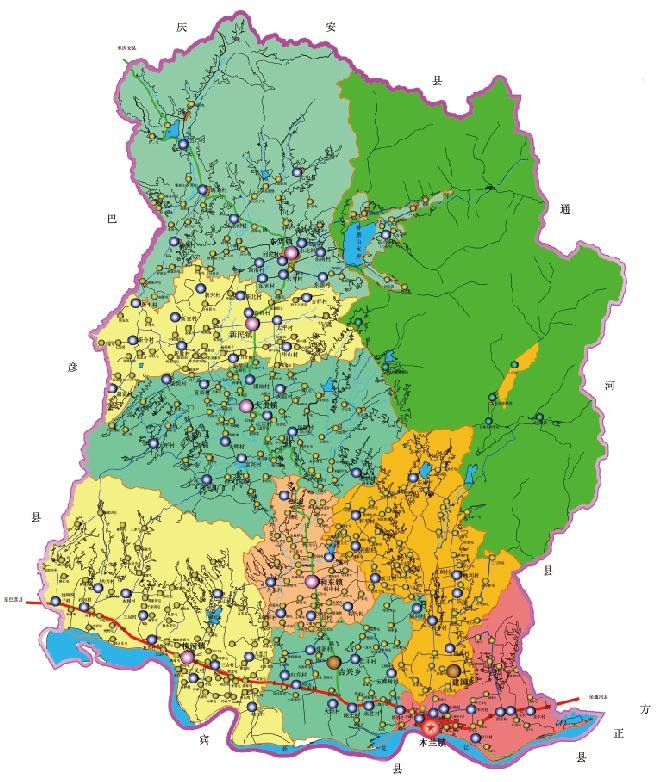


图 1-3 木兰县行政区划图

**2.人口、民族**

2010年，木兰县总人口为277638人，其中：非农业人口57530人，占总人口24%；农业人口210793人，占76%。全县男性人口为141405人，女性为136233人。全年全县出生人口3178人，出生率为11.44‰；死亡人口1012人，死亡率为3.6‰；全年净增人口2172人，自然增长率为7.82‰。

木兰县民族众多，其中汉族人口占总人口的绝大多数，其它少数民族主要有满族、蒙古族、回族、朝鲜族、锡伯族等，经过长期发展，一些民族已经形成少数民族聚居区，形成少数民族自身的历史文化与风俗习惯。

**3.社会经济发展概况**

初步统计，2010年全年地区生产总值为43.98亿元，按可比价格计算，同比增长15%。其中第一产业增加值实现15.11亿元，同比增长13.0%；第二产业增加值实现8.43亿元，同比增长13.4%；第三产业增加值实现20.44亿元，同比增长16.7%。人均地区生产总值（现价）11645元，比上年增加21%。

从产业结构上看，在全县地区生产总值中，第一、二、三产业增加值所占比重分别由2007年的36.5:20.1:43.4调整为33.3:20.0:46.7。

经济结构调整取得了新进展，经济运行总体质量和效益不断改善。工业经济主体地位进一步确立，全口径工业增加值达到8亿元，可比价增长13.4%；农村经济稳步发展，全县农村经济总收入达到18.5亿元，同比增长17.4%；固定资产投资额23.15亿元，比同期增长42.8%；全县社会消费品零售总额实现17.3亿元，增长19.5%；2010年进出口贸易额达到1773美元，比上一年同期增长90.4%；全年共接待旅游者50万人次，比上一年同期增长12.9%，创造旅游收入1.6亿元同比增长15.1%；全县财政收入21797万元，同比增长53.5%；城镇居民人均可支配收入9318，比上一年实际增长14.9%；农村居民人均纯收入达到6375元，比上年实际增长15.95 %。

# 3.《木兰县木兰镇城市总体规划》（2011-2030）简述

## 3.1规划背景

**1.国家政策背景**

国家振兴东北老工业基地战略的实施，为木兰县承接省内大中城市产业转移，推进企业改革和发展带来了机遇。2008年10月召开的十七届三中全会，又一次强调加快推进社会主义新农村建设，大力推动城乡统筹发展，促使木兰县必须正视城乡统筹，加强与农垦、森工系统的协作。全国新一轮的土地利用总体规划修改，为木兰县城市建设与发展破除土地门槛提供了一次机会。加之近期黑龙江省提出《县域镇村居民点空间布局规划》为木兰县未来村屯整合和土地调整提供了依据，同时也为中心镇区的建设发展做了有力的保障支持。

**2.黑龙江省政策背景**

省“十二五”规划明确提出，打造四大增长板块，而木兰县位于其中松嫩平原农业综合开发实验区的位置上；在省委提出建设的“八大经济区、十项重点工程”的设想经济区”中，木兰县就近于哈大齐工业走廊建设区和哈牡绥对俄贸易加工区周边，随着各个经济区的壮大，位于就近位置的木兰必将通过自身初级农产品资源的输出和自身下游工业的配合也随之快速发展。

**3.哈尔滨市政策背景**

哈尔滨是黑龙江省的省会城市也是全省社会经济发展的引擎。近年来，哈尔滨食品产业和农副产品加工行业规模逐渐壮大，作为周边重要的农业资源提供地，木兰县经济也在伴随着节奏快速发展；另外，哈尔滨具有千万人口，其中城市人口近400万，城市生活需求量大，这对于木兰县是个机遇，对于木兰县的三产业有着一定的市场引导作用。

## 3.2规划范围与层次

本规划划分为县域、城市规划区和中心城区三个层次。

**县域规划范围：**县域行政区划范围，辖区面积3179平方公里，辖6个镇、2个乡。主要规划内容是县域城镇体系规划，重点在区域协调，县域空间的组织、基础设施的统筹、跨界协调等方面。

**城市规划区：**规划区包括吉兴乡的永胜屯、石屯、葛家屯，建国乡的大桥屯、栾玉祥屯和木兰镇所辖的行政辖区范围。总面积为131.57平方公里。

**城市建设用地范围：**即木兰县政府所在地城市建设用地及规划发展区域，具体为：西起白杨木河东岸，东至规划外环路、木摆路，南起松花江北岸，北至规划北外环路。包括城区北部和建成区连在一起的联丰村、临城村、幸福村，城市建设用地总面积为15.38平方公里。

## 3.3城市建设用地规划

以建设生态环境良好的滨水宜居城市为目标，采用生态基底的保护和生态廊道的穿插的方法，结合城市空间发展策略，以外围生态田园为基础，以“井”字型道路为骨架，依水而生，形成**“一主一副”、“两区三轴”、“六片多点”**的城市空间结构。

**“一主”**是指东城新区的生产服务中心；

**“一副”**是指西城区（老城区）城市生活服务中心；

**“两区”**是指西城区（老城区）和东城新区；

**“三轴”**是指振兴大街、东环路和东七路构成的三条轴线；

**“六片”**是指位于西城区的现代居住片区和老城居住片区以及位于东城区的东城居住片区、物流产业片区、工业片区和综合片区。

**“多点”**是指中心城区各组团的商业、办公、贸易、产业等节点。

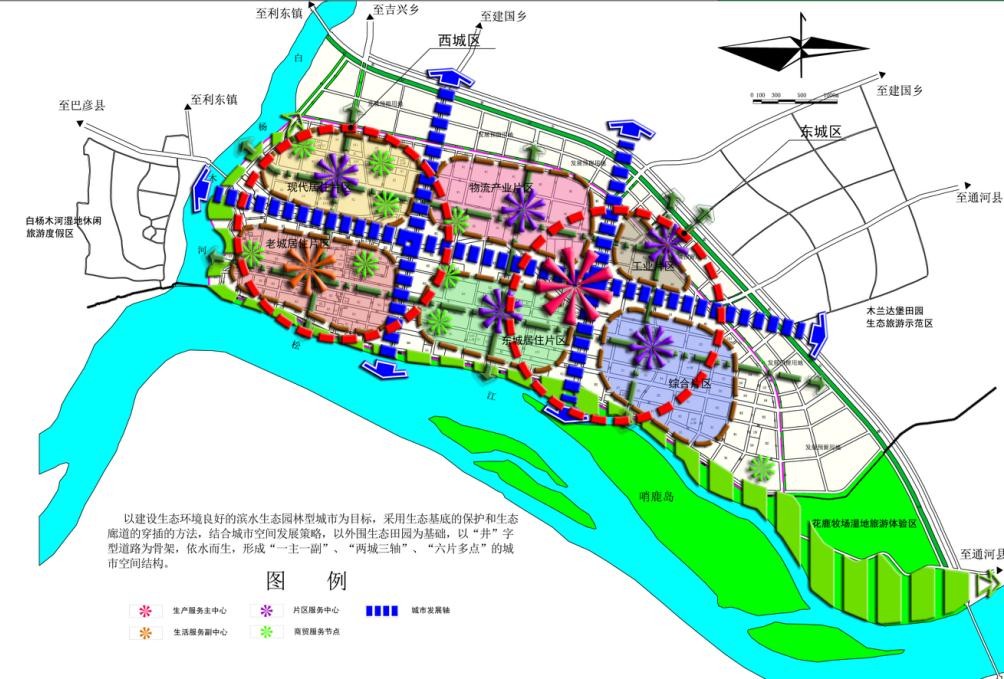


图 3-1 城市用地结构规划图

木兰县中心城区总体格局结合地理环境在风水上形成“前有明堂、后有靠山；玉带缠腰、藏风聚气、接财纳福”的极佳布局，有利于木兰富贵绵长、人才辈出。

### 3.3.1居住用地规划

木兰县中心城区居住用地由于建设用地和自然环境的优势条件，规划居住用地主要为二类居住用地；在城区东南部沿江地区布置两处一类居住用地，在白杨木河东岸布置一处一类居住用地。用地布局本着“依水而生”的规划思路，以老城区为基础，沿江、沿河布局，规划居住用地由“四片区十九组团”组成。

“四片区”是指河东路——中心路、中心路——东环路、东环路——东四路、东四路——外环路范围内的四大居住片区；

“十九组团”是指四大居住片区内由主次干道划分的十九个居住组团。

城区外围和滨水地区等亲近江河、绿化等自然条件较好的地段布置一定数量的一类居住用地，适量发展低层别墅(1～3层)联排或独立式别墅；城区内部住宅建设以多层住宅(4～6层)为主，采用多层公寓住宅和联排形式；不提倡高层住宅建设，限制高密度开发，建设生态型社区。

规划居住用地面积为517.64hm²，占城市建设用地的33.65%。

### 3.3.2公共设施用地规划

**1.行政办公用地**

本次规划中心城区行政办公用地28.78hm²，占城市建设用地的1.87%。

规划在大明运输公司东侧布置行政服务中心；在东四路、东九路、安平街、松江街围合的区域布置4处行政办公用地，撤并现状老城区分散的行政办公用地，逐步迁移至东城区。

**2.文化设施用地**

本次规划中心城区文化设施用地15.10hm²，占城市建设用地0.98%。建全县级和组团级两个层次的文化设施，形成布点均衡、功能齐全的文化设施网络。

在西城区北部集中布置一处文化设施，新建综合性文化艺术中心一座，包括青少年活动中心、文化活动中心等设施，成为展示木兰山水特色文化的主题文化中心。

在东城区布置两处文化设施用地，新建展览馆、青少年宫、儿童活动中心、老年活动中心等设施；组团级文化娱乐设施的布点要充分考虑合理的服务半径，在西城区、东城区分别配置。

**3.体育设施用地**

本次规划木兰县中心城区体育设施用地19.35hm²，占城市建设用地1.26%。规划扩建现状体育场；东城区松江街以北布置一处体育用地，用地面积12.91hm²，新建体育馆、游泳馆、速滑馆、综合球类训练馆等，满足承办大型体育赛事和集会、演唱会的要求。完善社区级公共体育设施，发展全民健身运动。结合城区居住社区中心进行社区级体育设施布局，居住区体育场地与居住区主体工程同时规划、同步建设、同期交付使用，对已建成的居住社区，应结合全民健身设施，因地制宜地开拓体育活动场地，落实其用地功能，保证不被改作他用。

新建各级各类学校必须安照办学标准规划体育教学用地，对现有学校未达到办学标准的，要制定调整计划，逐步改扩建体育场地。应坚持将有条件的各级各类体育设施向社会开放，实现体育设施资源的社会共享。

**4.医疗卫生用地**

本次规划医疗卫生用地面积为6.16hm²，占城市建设用地0.40%。发展中医医院、妇幼保健院和有特色的专科医院，承担全县医疗技术业务指导、医学教育、解决疑难病症和重大医学科学研究。专科医院要充分发挥专科优势。相同专业的医疗机构之间的距离原则上不少于1000m。规划保留老城区木兰县县医院、红十字医院、结核病防治所等医疗机构，其中重点完善木兰县人民医院的改造建设，力争建成高水平的综合性二级甲等医院；规划改造和完善木兰县中医院和木兰县妇幼保健院，扩大规模、提升整体医疗技术和服务水平，建成各具特色的医院。

规划在东城区新建1处大型综合性医院，用地面积3.64hm²，保证服务半径覆盖整个城区。以街道办事处、规划社区为单位设置社区卫生服务中心（社区医院），床位数指标取1～1.5床/千人；一般每2.5万人设置1个。

**5.教育科研用地**

教育科研设施将按发展“高质量的基础教育、高水平的职业教育、有特色的高等教育、有成效的社会教育”的总体目标进行规划。本次规划木兰城区教育科研用地49.72hm²，占城市建设用地3.23%。

规划保留并完善位于老城区的木兰进修学校、哈尔滨成人卫生中等学校、木兰职业高中、木兰一中和木兰县幼教中心等学校。根据城市总体布局，规划在居住用地内按照《城市居住区规划设计规范》配置中学、小学、幼儿园等设施，并利用大量棚户区改造的机会，进行配套各类教育科研设施。中学按35学生/千人、用地25 m²/人、24～30班/校指标控制，位于居住区内。小学按45学生/千人、用地20 m²/人、18～24班/校指标控制。规划中学3所、小学11所，其中保留木兰一中和木兰高中，东城区新增中学1所，新增小学7所。

在东城区振兴大街以北规划一处大型教育科研用地，以发展教育产业为基础，建设成为集教学、科研、开发、居住、休闲等多种职能为一体的综合性城市功能区。

**6.社会福利用地**

规划社会福利设施按照县级-社区级配置。

县级社会福利与保障设施应配置颐养院、儿童福利院和社会福利中心等项目，规划在西城区北部布置一处敬老院，一处社会福利院，按照高质量、高服务水平建设，按县级标准进行建设。

结合城区社区服务体系建设，每街道均需建立社区服务中心，普遍完善敬老、便民、康复医疗、青少年活动、托幼助残的社区关怀功能，力争达到每个社区1处老年活动站，由专人进行管理和服务。各居委会均建设不小于30m的便民服务设施。

规划社会福利设施用地面积为2.50hm²，人均用地面积为0.18m²/人。

**7.宗教用地**

木兰县中心城区内现有1座教堂（基督教中心堂）和1座寺庙（明性庵）。规划合理利用现有宗教设施，加快宗教场所绿化环境建设。

规划宗教设施用地面积为0.62hm2，人均用地面积为0.04m2/人。

### 3.3.3商业服务业设施用地规划

本次规划木兰中心城区商业服务业设施用地108.91hm²，占城市建设用地7.08%。遵循布局均衡、功能分工合理、方便居民生活的原则，完善居住区级配套服务设施规划建设。按照“县级－组团级”结构进行规划。

规划两个商业中心区。一是在老城区中部，保留位于老城区木兰大街、中心路、仿古街地段的传统商贸中心，整合现有商业用地，建成以大型百货店为主体，集购物、餐饮、休闲、娱乐为一体的商业服务中心区的基本结构，为全县提供集购物、餐饮、娱乐、金融、休闲等于一体的全方位高品质的商业服务。二是在东城区东部，设置商务办公中心，以金融服务、商贸服务和酒店等现代商务功能为主，建成集会展、商务、邮电、信息、宾馆、写字楼、餐饮、娱乐等有文化特色的服务设施于一体的具有国际水平的新型商业中心区，并且集城市产业创业基地、集产业创新园、居住生活、配套服务为一体的城市综合区，为全县提供大量就业岗位。

规划在地域中心、交通枢纽地段、专业院校区以及居民比较集中的地区建设组团级商业中心，对县级商业中心区客流起一定的分流作用，又兼有辐射和带动周围地区商业发展的功能。

### 3.3.4工业用地规划

中心城区现状工业用地布局分散，主要分布在老城区东西两侧，一些小型企业散乱分布在居住区内，严重影响城区内环境。现状工业用地面积53.30hm²，占城市建设用地7.90%。

规划本着保护好城市的整体环境，提高城市综合效益的原则，对城区内大多数效益差、污染重、布局散乱的中小型工业企业要求进行“关、停、并、转、迁”，使城区内多处繁杂地段的用地性质得以改变，整体环境质量得以提升。

规划期内将分散的工业用地进行整合，近期从西城区迁出，集中布置在东城区北部,形成县级工业园区，并由东七路划分为两个子园：一是东四路、东五路、东七路、外环路、北三路围合的区域，以一类工业用地为主，以轻工业和物流产业为主的产业园区；二是由东七路、外环路、振兴大街围合的区域，以二类工业用地为主，以轻纺、医药加工为主的产业园区。东七路、北二路、北一路、外环路围合的区域预留部分三类工业用地，承接西城区搬迁出的热电厂等三类工业，该区域是城市的侧风向，并且远离居住区，以减少对城区内部的污染。工业用地全部集中在东城区北部，形成基础设施共享。

规划工业用地面积为161.98hm²，占城市建设用地比例为10.53%。

### 3.3.5仓储物流用地规划

现状木兰县中心城区仓储用地42.36hm²，占城市建设用地6.27%。主要分布在松花江沿岸及城区东部振兴大街两侧。

规划整合现有仓储物流用地，结合工业区和城市对外交通道路进行安排，主要位于由东一路、东四路、北二路、外环路围合的区域，全部为一类物流仓储用地。作为地区级仓储物流园区，以生活物资为主，园区内包括加工、包装、交通、配送等多种功能，为绿色食品、林产品、粮食等储备及流转基地。

规划仓储物流用地面积为35.69hm²，占城市建设用地比例为2.32%。

### 3.3.6中心城区道路交通规划

**1.城市道路网系统**

依据城市现状特点和用地布局确定完善城市路网结构。规划道路网原则为：强化东西，便捷南北，路网形成以方格网为主，形成“三横、五纵、一外环”的路网结构。

“三横”：即北二路、振兴大街、木兰大街；

“五纵”：即中心路、东环路、东四路、东七路、东十一路；

“一外环”：即外环路。

**2.路网优化**

（1）客货分流，木兰大街、振兴大街、中心路、东环路、东四路、东七路以客运为主，外环路以货运或分流道路为主；

（2）为了强化城区东、西，新规划两条主干路即外环路和北二路，以加强东西方向的交通联系；

（3）便捷南北，中心路、东环路两条主干路延伸至外环路。同时结合用地布局，新规划东四路、东七路、东十一路，以加强南北方向的交通联系。

**3.道路红线宽度**

根据国标《城市道路交通规划设计规范》，并考虑交通发展需求，道路红线留有一定余地。规划城区道路等级分为主干路、次干路、支路三级，主干路规划道路红线26～70m，次干路道路红线20～30m，支路红线16～20m。

**4.道路横断面形式**

除考虑道路交通功能和交通量的大小外，还应考虑道路绿化和景观效果。双向6车道级以上应采用两块板形式，在道路中央及两侧布置多层次的绿化，为过街行人提供便利条件，同时减少对向机动车的相互干扰；次干路、支路或道路空间较窄或交通矛盾不大的道路可采用一块板形式。道路建设应提前考虑公交通行的需要建设港湾式公交车站，以减小公交车辆对社会车辆造成的堵塞。

**5.道路网密度**

由于木兰县中心城区用地呈带状形态，城市范围尺度较大，且各组团间比较分散、联系距离较长，因此承担长距离交通性功能的干路较多，在道路网密度上的表现则是主干路和次干路密度较大。根据规划方案计算，木兰中心城区总道路网密度计算约为7.21km/km²，符合规范要求。

# 4.木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划分

## 4.1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，声环境功能区分为0类声环境功能区、1类声环境功能区、2类声环境功能区、3类声环境功能区、4类声环境功能区共五类，详见《声环境质量标准》（GB 3096-2008）：

## 4.2声环境功能区划分的用地类别

声环境功能区划分的用地类别可反映区域主导功能，依照《[城市用地分类与规划建设用地标准》（GB 50137-2011](http://wenku.baidu.com/view/36008127bcd126fff7050b91.html" \t "_blank)）的规定，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 《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）中规定的工业用地（M类）和物流仓储用地（W类）。

表 4-1 Ⅰ类、Ⅱ类用地类型的定义

|  |  |
| --- | --- |
| **用地类型** | **城市用地分类与规划建设用地标准 （GB50137-2011）中用地类别** |
| 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） |

声环境质量标准与城市用地分类与规划建设用地标准的关联关系见表4-2。

表4-2 声环境质量标准与城市用地分类与规划建设用地标准的关联关系

|  |  |
| --- | --- |
| **声环境质量标准GB3096-2008** | **城市用地分类与规划建设用地标准（GB50137-2011）** |
| 0类 | 居住用地（R类）、公共管理与公共服务用地（A类） |
| 1类 | 居住用地（R类）、公共管理与公共服务用地（A类）、绿地与广场用地（G类）； |
| 2类 | 居住用地（R类）、商业服务业设施用地（B类）、工业用地（M类） |
| 3类 | 工业用地（M类）、物流仓储用地（W类）、公用设施用地（U） |
| 4类 | 道路与交通设施用地（S类） |

## 4.3声环境功能区适用标准

《声环境质量标准》（GB3096-2008）对各类声环境功能区内的环境噪声水平规定了标准限值。详见表4-3。木兰县木兰镇中心城区按照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）的规定划分声环境功能区，分别执行本标准规定的0、1、2、3、4类声环境功能区环境噪声限值。

表4-3 环境噪声限值

单位：dB(A)

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

## 4.4木兰镇中心城区声环境功能区划分

### 4.4.1明确划分范围

本技术报告以《木兰县木兰镇中心城区总体规划建设用地规划图》（2011-2030）为依据，按照《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）的规定，对木兰镇中心城区地块功能进行划分、统计分析并确定木兰镇中心城区声环境功能区划分的范围。

本次声环境功能区划分范围以《木兰县木兰镇城市总体规划（2011-2030）》规划的范围为依据，西起白杨木河东岸，东至规划外环路、木摆路，南起松花江北岸，北至规划北外环路。包括城区北部和建成区连在一起的联丰村、临城村、幸福村，城市建设用地总面积为15.38平方公里。

### 4.4.2声环境功能区划分方法

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）、木兰镇中心城区用地规划，结合木兰镇实际声环境现状，确定本次木兰镇中心城区声环境功能区划分的次序及划分方法：首先在划分范围内对0、1、3类声环境功能区确认划分，余下区域划分为2类声环境功能区，再在此基础上划分4类声环境功能区。

### 4.4.3声环境功能区划分

**0类声环境功能区划分**

0类声环境功能区适用于特别需要安静的康复疗养区，该区域内及附近区域应无明显噪声源，区域界限明确。面积不得小于0.5km2。根据木兰镇各区域实际情况及建设用地规划，区划范围内不具备0类声环境功能区要求的建设用地，因此本次木兰镇中心城区不划定0类声环境功能区。

**1类声环境功能区划分**

将木兰镇中心城区声环境功能区划分范围内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，规划已明确其主要功能为居民住宅、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）Ⅰ类用地占地率大于 70%（含70%）的混合用地区域。

**3类声环境功能区划分**

将木兰镇中心城区声环境功能区划分范围内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，规划已明确其主要功能为工业生产、仓储物流的区域；

（2）Ⅱ类用地占地率大于70%（含70%）的混合用地区域。

**2类声环境功能区划分**

将木兰镇中心城区声环境功能区划分范围内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，规划已明确其主要功能为商业金融、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；

（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。

**4类声环境功能区划分**

4类声环境功能区是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。

（1）交通干线数量、名称等信息的确定

因木兰镇中心城区内未有铁路、城市快速路、城市轨道交通线路以及内河航道的规划，故只将木兰镇规划公路2条，主干道路及次干路共49条划分为4a类声环境功能区，不划定4b类声环境功能区。

（2）交通干线边界线的确定。

各类交通干线边界线定义有所差异，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）中交通干线边界线的定义，确定本次划分所涉及的交通干线边界线：城市交通干线中各级市政道路与人行道的交界线；无人行道的高架道路地面投影边界；各级公路的用地边界线。

（3）确定4a类声环境功能区的距离

4a类声环境功能区为公路、城市主干路、城市次干路等交通干线边界线外一定距离内的区域。距离的确定方法按表4-4要求执行。

表4-4 4a类声环境功能区区域划分距离

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **源强类型** | **划分距离（m）** | **相邻声环境功能区类型** |
| 公路、城市主干路、城市次干路 | 55 | 1类区 |
| 35 | 2类区 |
| 25 | 3类区 |

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。

**声环境功能区划分其他规定**

（1）大型工业区中的生活小区，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，声环境功能区类别定为2类或1类。

（2）已规划的交通干线在未建成并投入使用前均应严格按照当前声环境功能区执行标准管理，投入使用后自动调整为4a类声环境功能区，交通干线边界线外区域划分的距离按照表4-4执行。

（3）未建成的规划区内，按其规划的土地性质或按区域声环境质量现状，结合可能的发展划定声功能区。

（4）各声环境功能区内的建设工地噪声执行相应《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

## 4.5声环境功能区划分图的绘制

1. 声环境功能区划分图图示

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），声环境功能区划分图用不同颜色或阴影线在相应地图上绘制，各区域的颜色或阴影线规定见表4-5。

表4-5 声环境功能区图示表

2.声环境功能区划分图的绘制

（1）选择合适制图软件及底图。本次声环境功能区划分图的绘制选用了地理信息系统专业作图软件ArcGIS, 以《木兰县木兰镇城市总体规划（2011-2030）中心城区建设用地规划图》为底图。

（2）底图目标路网绘制。根据《木兰县木兰镇城市总体规划（2011-2030）中心城区建设用地规划图》，在底图上绘制木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划分所需的主要道路交通干线，即公路、主干路及次干路等形成的路网图。

（3）1，2，3类声环境功能区图的绘制。根据《木兰县木兰镇城市总体规划（2011-2030）中心城区建设用地规划图》，充分利用街、区行政边界、规划小区边界、道路、河流、沟壑、绿地等自然地形作为区域边界，先绘制1，3类声环境功能区，再绘制2类声环境功能区，并把多个区域类型相同且相邻的单元连成片。

（4）4类声环境功能区图的绘制，根据（2）中绘制的交通干线、（3）中1，2，3类声环境功能区及4类声环境功能区划分方案，绘制4a类声环境功能区。

（5）出图，根据需要输出要求格式的木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划图。

# 5.声环境功能区划分结果

## 5.1木兰镇声环境功能区划分结果

以《木兰县木兰镇城市总体规划中心城区用地布局规划图》为基础，按照《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》（GB/T15190-2014)确定木兰镇中心城区声环境功能区划单元，划定各区划单元的区划类型。通过分析本次将中心城区区划范围划为312个区划单元，根据各单元现用地类型确定其使用功能，初步确定各单元声环境功能区类别，其中82个1类区单元、194个2类区单元、36个3类单元。

根据现状用地功能，对初步确定的功能类别相同且相邻的单元连成片，充分利用区行政边界、道路、河流、沟壑、绿地等自然地形地貌作为区域边界，划定木兰镇中心城区声环境功能区，单元合并后形成的区划情况为1类区5个、2类区4个、3类区3个，详见表5-1。

木兰县木兰镇中心城区内道路主干线及次干线两侧一定距离范围区域划归为4a类区，划分结果详见表5-3。

表5-1 木兰镇中心城区声环境功能区划情况统表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **城区** | **1类声环境功能区** | | | **2类声环境功能区** | | | **3类声环境功能区** | | | **总 计** | |
| **数量(个)** | **面积(km2)** | **占比（%）** | **数量(个)** | **面积(Km2)** | **占比（%）** | **数量(个)** | **面积(Km2)** | **占比（%）** | **数量(个)** | **面积(Km2)** |
| 木兰镇中心城区 | 5 | 4.70 | 31.69 | 4 | 6.97 | 47 | 3 | 3.16 | 21.31 | 12 | 14.83 |

表5-2 木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划分

| **区划**  **类别** | **片区编号** | **片区简称** | **区域范围** | **面积**  **（km2）** | **合计** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1类区 | 101 | 1号区 | 外环路-中心路-北环路-西环路-振兴大街-河东路 | 1.03 | 4.7 |
| 102 | 2号区 | 振兴大街-民主路-民主二道街-西环路-市场街-生产路-南环路-光明路-木兰大街-建设规划西边界 | 0.76 |
| 103 | 3号区 | 外环路-东一路-北二路-东四路-振兴大街-连丰路-北环路-中心路-北二路-连丰路 | 1.21 |
| 104 | 4号区 | 振兴大街-东四路-北四路-东二路-木兰大街-东环路-南环路-建设路-木兰大街-人民路-爱政街-连丰路 | 1.04 |
| 105 | 5号区 | 木兰大街-东五路-安平街-东七路-南环路-东二路-松江街-东四路 | 0.65 |
| 2类区 | 201 | 6号区 | 外环路-连丰路-北二路-中心路 | 0.49 | 6.97 |
| 202 | 7号区 | 北环路-连丰路-爱政街-人民路-木兰大街-建设路-南环路-生产路-市场街-西环路-民主二道街-民主路-振兴大街-西环路 | 1.73 |
| 203 | 8号区 | 北三路-东七路-安平街-东五路-木兰大街-东四路-松江街-东二路-南环路-东环路-木兰大街-东二路-北四路-东四路-振兴大街 | 1.69 |
| 204 | 9号区 | 振兴大街-外环路-南环路-东七路 | 3.06 |
| 3类区 | 301 | 10号区 | 光明路-南环路-建设规划西边界 | 0.12 | 3.16 |
| 302 | 11号区 | 外环路-东七路-北三路-振兴大街-东四路-北二路-东一路 | 1.77 |
| 303 | 12号区 | 外环路-振兴大街-东七路 | 1.27 |
| 4类区 | 4a | 交通干线两侧 | 交通干线两侧一定距离范围内 |  |  |

表5-3 木兰镇中心城区交通干线明细表

| **序号** | **道路名称** | **类型** | **起点** | **终点** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 振兴大街（G102） | 主干路 | 河东路 | 东四路 | 现有 |
| 2 | 木兰大街 | 主干路 | 河东路 | 外环路 | 现有 |
| 3 | 外环路 | 主干路 | 河东路 | 南环路 | 规划 |
| 4 | 北二路 | 主干路 | 西环路 | 外环路 | 规划 |
| 5 | 松江街 | 主干路 | 东环路 | 外环路 | 规划 |
| 6 | 北三路 | 主干路 | 振兴大街 | 外环路 | 规划 |
| 7 | 跃进路 | 主干路 | 振兴大街 | 木兰大街 | 规划 |
| 8 | 中心路 | 主干路 | 外环路 | 市场路 | 现有 |
| 9 | 东环路 | 主干路 | 外环路 | 南环路 | 现有 |
| 10 | 东四路 | 主干路 | 外环路 | 南环路 | 规划 |
| 11 | 东七路 | 主干路 | 外环路 | 南环路 | 规划 |
| 12 | 莫延路 | 主干路 | 南一路 | 南环路 | 规划 |
| 13 | 北二路 | 主干路 | 河东路 | 西环路 | 规划 |
| 14 | 仿古街 | 主干路 | 市场路 | 南环路 | 现有 |
| 15 | 东十一路 | 次干路 | 外环路 | 南环路 | 规划 |
| 16 | 北环路 | 次干路 | 河东路 | 东二路 | 规划 |
| 17 | 北四路 | 次干路 | 东二路 | 东四路 | 规划 |
| 18 | 振兴大街 | 次干路 | 东五路 | 外环路 | 规划 |
| 19 | 市场路 | 次干路 | 河东路 | 建设路 | 现有 |
| 20 | 南一路 | 次干路 | 东八路 | 南环路 | 规划 |
| 21 | 南环路 | 次干路 | 东环路 | 南一路 | 现有 |
| 22 | 河东路 | 次干路 | 北二路 | 振兴大街 | 规划 |
| 23 | 西环路 | 次干路 | 外环路 | 振兴大街 | 现有 |
| 24 | 生产路 | 次干路 | 木兰大街 | 南环路 | 现有 |
| 25 | 民主路 | 次干路 | 北环路 | 木兰大街 | 现有 |
| 26 | 保健路 | 次干路 | 奋斗路 | 东二路 | 现有 |
| 27 | 西一路 | 次干路 | 外环路 | 政府路 | 规划 |
| 28 | 西二路 | 次干路 | 外环路 | 北环路 | 规划 |
| 29 | 通江路 | 次干路 | 木兰大街 | 南环路 | 现有 |
| 30 | 人民路  （003乡道） | 次干路 | 外环路 | 木兰大街 | 现有 |
| 31 | 建设路 | 次干路 | 木兰大街 | 南环路 | 现有 |
| 32 | 东一路 | 次干路 | 外环路 | 北环路 | 规划 |
| 33 | 东二路 | 次干路 | 北环路 | 南环路 | 规划 |
| 34 | 东三路 | 次干路 | 外环路 | 振兴大街 | 规划 |
| 35 | 莫延辅路 | 次干路 | 南一路 | 南环路 | 规划 |
| 36 | 东五路 | 次干路 | 外环路 | 南环路 | 规划 |
| 37 | 东六路 | 次干路 | 外环路 | 北二路 | 规划 |
| 38 | 东八路 | 次干路 | 外环路 | 南环路 | 规划 |
| 39 | 东九路 | 次干路 | 北二路 | 南环路 | 规划 |
| 40 | 北一路 | 次干路 | 河东路 | 东七路 | 规划 |
| 41 | 东十二路 | 次干路 | 外环路 | 南环路 | 规划 |
| 42 | 东十三路 | 次干路 | 木兰大街 | 南环路 | 规划 |
| 43 | 东十四路 | 次干路 | 外环路 | 南环路 | 规划 |
| 44 | 河东路 | 次干路 | 振兴大街 | 南环路 | 现有 |
| 45 | 安平街 | 次干路 | 西环路 | 东十二路 | 现有 |
| 46 | 西环路 | 次干路 | 振兴大街 | 南环路 | 现有 |
| 47 | 连丰路 | 次干路 | 外环路 | 爱政街 | 现有 |
| 48 | 利民街 | 次干路 | 中心路 | 奋斗路 | 现有 |
| 49 | 松江街 | 次干路 | 生产路 | 东环路 | 现有 |

## 5.2区划结果符合性分析

依据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)对木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划分结果进行符合性分析如下：

（1）1类声环境功能区

1类声环境功能区包括5个区域，总面积为4.70平方公里。用地类型为居住用地、教育科研用地、医疗卫生用地、文化设施用地、行政办公用地、乡村、绿地，符合《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)中条款8.2.2，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/T 15190-2014)中条款4.2 条规定的区域，按规定划分为 1 类区的规定。

（2）2类声环境功能区

2类声环境功能区有4区域，总面积为6.97平方公里。

用地类型为商务用地、居住用地、绿地、，各分区均符合《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)中条款 8.2.3，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，划分为 2 类区的规定。按规定划分为 2 类区。

（3）3类声环境功能区

3类声环境功能区有3个区域，总面积为3.16平方公里。

用地类型为工业用地、仓储用地，符合《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)中条款8.2.4，城市用地现状已形成一定规模，其用地性质符合《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)中条款4.4 条规定的区域，按规定划分为 3 类区的规定。

（4）4类声环境功能区

4a类声环境功能区

木兰县木兰镇城区内49条主次干道两旁的一定范围内（距离范围见表4-4）的区域，符合声环境《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)中8.3.1条款，按《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)中4.5条款规定划分为4a类声功能区。

# 6.木兰县木兰镇中心城区环境噪声现状及分析

本次声环境功能区划分范围面积约14.83平方公里。

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）附录B声环境功能区监测方法，利用区域环境噪声网格法布点，按300×300m设置有效网格，每个网格中心设置1个测点，全区域网格点位基本布满，区域的空旷区域及工矿企业内部的网格点不予监测，对类型相似的网格点进行筛选，共设置有效测点107个。本次主要对城市主次干道监测点位21个。

通过噪声现场监测，可了解木兰县木兰镇中心城区区域环境噪声和道路交通噪声现状及受噪声影响程度，环境噪声现状监测可作为本次声环境功能区划分的依据之一。本次声环境功能区划分现场监测对中心城区区域声环境、道路交通声环境及功能区声环境进行全面监测。

## 6.1区域声环境现状监测与分析

### 6.1.1区域监测的点位设置

1.按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）附录B中声环境功能区普查监测方法，将木兰县木兰镇中心城区划分为300m×300m的正方形网格，对于未连成片的建成区，正方形网格可以不衔接。网格中水域面积为100%、非建成区面积大于50%的网格视为无效网格。按照此原则，通过划分，最终得出木兰县木兰镇中心城区区域声环境监测点位总数为107个。

2.在每一个网格的中心布设1个监测点位。若网格中心点不宜测量（如水面、禁区等）时，将监测点位移动到距离中心点最近的可测量位置进行测量。测点位置符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中测点选择一般户外的要求。监测点位高度距地面为1.2-4.0m。

### 6.1.2区域监测的频次、时间与测量

1.每个监测点位测量10min的等效连续A声级Leq，记录累积百分声级L10、L50、L90、Lmax、Lmin及标准偏差（SD）。

2.每个监测点位在监测日期范围内共监测两次，昼间监测1次，监测时段为6:00-22:00；夜间监测1次，监测时段为22:00-次日6:00。

3.监测工作安排在无雨雪、无雷电天气，风速5m/s以下时进行。

### 6.1.3评价标准

噪声监测结果以A计权噪声级表示，所用的主要仪器是噪声级计。评价方法及评价因子按照《噪声环境质量标准》（GB3096-2008）及《环境噪声监测技术规范城市噪声环境常规监测》（HJ 640-2012）强度等级划分见表6-1。

表6-1 城市区域声环境质量总体水平等级划分

单位：dB(A)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **质量等级** | **一级** | **二级** | **三级** | **四级** | **五级** |
| 昼间平均等效声级 | 50.0 | 50.1-55.0 | 55.1-60.0 | 60.1-65.0 | >65.0 |
| 夜间平均等效声级 | 40.0 | 40.1-45.0 | 45.1-50.0 | 50.1-55.0 | >55.0 |
| 注：城市区域声环境质量等级“一级”至“五级”可分别对应评价为“好”、“较好”、“一般”、“较差”和“差”。 | | | | | |

### 6.1.4声环境质量现状评价

1.区域声环境监测结果分析方法

将木兰县木兰镇中心城区全部网格测点测量的等效声级分昼间和夜间，按式6-1进行算术平均运算。计算所得的昼间平均值和夜间平均值代表木兰县木兰镇中心城区昼间和夜间的环境噪声总体水平。

 ……………………………………（6-1）

式中：——表示（或），dB(A)；

 ——第i个网格测得的等效声级，dB(A)；

n ——有效网格总数。

2.中心城区昼间区域声环境质量总体水平与监测结果

依据木兰县木兰镇中心城区昼间区域声环境监测数据统计结果，代入相应公式6-1计算，具体监测及分析结果如表6-2。

表6-2 中心城区昼间区域声环境监测及分析结果统计表

单位：dB(A)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **网格大小 (米×米)** | **网格数** | **Leq** | **L10** | **L50** | **L90** |
| **(个)** | **均值** | **均值** | **均值** | **均值** |
| 300×300 | 107 | 54.93 | 57.53 | 52.63 | 49.66 |

3.中心城区夜间区域声环境总体水平与监测结果

依据木兰县木兰镇中心城区夜间区域声环境监测数据统计结果，代入相应公式6-1计算，具体监测及分析结果如表6-3。

表6-3 中心城区夜间区域声环境监测及分析结果统计表

单位：dB(A)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **网格大小 (米×米)** | **网格数** | **Leq** | **L10** | **L50** | **L90** |
| **(个)** | **均值** | **均值** | **均值** | **均值** |
| 300×300 | 107 | 44.90 | 49.35 | 44.00 | 42.61 |

4.中心城区区域环境监测数据结果有效性分析

根据表6-4数据分析，木兰县木兰镇中心城区区域声环境监测数据全部达标,不存在无效测点。

5.中心城区区域声环境总体评价

根据监测、计算结果及表6-1的“城市区域声环境质量总体水平等级划分”依据可知，木兰县木兰镇中心城区区域声环境昼间平均等效声级54.93dB(A)，区域声环境质量等级为“二级”，对应评价为“较好”；夜间平均等效声级44.90dB(A)，区域声环境质量等级为“二级”，对应评价为“较好”。

随着木兰镇中心城区基础建设持续发展，城市建成区面积逐年扩大，城市人口逐年增加，区域环境噪声污染水平有所上升。区域声环境主要受交通噪声、建筑施工噪声、工业噪声以及居民生活噪声和商业噪声的影响，区域声环境受交通噪声及商业噪声影响较大。

表6-4-1 木兰县木兰镇中心城区区域昼间声环境监测结果

| 行政区划代码 | 点位编码 | 测点名称 | 测点经度 | 测点纬度 | Leq | L10 | L50 | L90 | 最大值 | 最小值 | 标准差(SD) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 230127 | 230127100001 | 八良村西北角 | 128.0237 | 45.9585 | 50.3 | 53.1 | 43.6 | 37.7 | 78 | 33.4 | 6.2 |
| 230127 | 230127100002 | 八良村东北角 | 128.0285 | 45.9609 | 48.8 | 47 | 40 | 36.6 | 77.1 | 34.2 | 5.3 |
| 230127 | 230127100003 | 联丰村北 | 128.0397 | 45.9611 | 56.8 | 61.5 | 54.5 | 50 | 68.5 | 42.1 | 4.8 |
| 230127 | 230127100004 | 八良村西南 | 128.0235 | 45.9575 | 51.5 | 52.3 | 40.2 | 36 | 73.8 | 34.2 | 7.1 |
| 230127 | 230127100005 | 八良村东 | 128.0278 | 45.9585 | 56.5 | 58.2 | 45.7 | 41.5 | 81.2 | 38.4 | 6.7 |
| 230127 | 230127100006 | 联丰村西北 | 128.0398 | 45.9609 | 54.4 | 56.9 | 53.2 | 50.6 | 68.9 | 44.2 | 2.5 |
| 230127 | 230127100007 | 联丰村东南 | 128.0434 | 45.9602 | 47.2 | 51.9 | 46.3 | 44.6 | 60.3 | 38 | 4 |
| 230127 | 230127100008 | 联丰村东南角 | 128.0441 | 45.9587 | 48.3 | 53.4 | 47.5 | 46.3 | 60.2 | 37.7 | 4.9 |
| 230127 | 230127100009 | 临城村北 | 128.0559 | 45.9623 | 50.2 | 52.1 | 50.1 | 49 | 63.8 | 40.2 | 4.5 |
| 230127 | 230127100010 | 临城村南 | 128.0576 | 45.9570 | 61.4 | 60.6 | 52.3 | 47.9 | 83.4 | 44.7 | 5.7 |
| 230127 | 230127100011 | 跃进路最西 | 128.0173 | 45.9552 | 53.9 | 56.6 | 53.5 | 51.4 | 63.1 | 43.8 | 4.8 |
| 230127 | 230127100012 | 木兰加油站 | 128.0207 | 45.9557 | 53.5 | 58.1 | 52 | 48.9 | 59.9 | 48.5 | 3.2 |
| 230127 | 230127100013 | 木兰县人民体育场 | 128.0282 | 45.9557 | 52 | 55.3 | 46.8 | 42.7 | 68.6 | 39.3 | 5.1 |
| 230127 | 230127100014 | 木兰县高级中学西北角 | 128.0325 | 45.9557 | 55 | 56.6 | 49.4 | 46.4 | 74.3 | 37.9 | 4.7 |
| 230127 | 230127100015 | 木兰县高级中学东北角 | 128.0361 | 45.9559 | 57.1 | 58.8 | 55.5 | 53.6 | 64.9 | 44.4 | 5.2 |
| 230127 | 230127100016 | 市政环卫中心 | 128.0412 | 45.9543 | 61.1 | 61.4 | 59.5 | 56.4 | 69.1 | 48.9 | 4.7 |
| 230127 | 230127100017 | 特殊教育学校 | 128.0436 | 45.9538 | 57.7 | 60.6 | 55.9 | 52.4 | 75.9 | 43.1 | 3.3 |
| 230127 | 230127100018 | 临城村西 | 128.0593 | 45.9526 | 57.9 | 63.3 | 56.3 | 53.6 | 70.4 | 45.9 | 5.4 |
| 230127 | 230127100019 | 南岗屯南 | 128.0593 | 45.9526 | 67.2 | 70.7 | 63.6 | 58.4 | 81.7 | 55.3 | 4.7 |
| 230127 | 230127100020 | 镇西村西南 | 128.0163 | 45.9518 | 54.8 | 58.3 | 53.3 | 51.1 | 65.1 | 45.1 | 5.1 |
| 230127 | 230127100021 | 镇西村东北 | 128.0216 | 45.9530 | 54.6 | 58.1 | 53.3 | 51.4 | 64.7 | 44.5 | 4.8 |
| 230127 | 230127100022 | 张老大汽车专业修理 | 128.0247 | 45.9529 | 48.7 | 51.4 | 48.1 | 45.6 | 60 | 34.3 | 3.5 |
| 230127 | 230127100023 | 木兰县交通局稽查大队 | 128.0285 | 45.9533 | 57.9 | 61.4 | 57 | 54.2 | 69 | 47.6 | 4.5 |
| 230127 | 230127100024 | 向阳春小区 | 128.0324 | 45.9531 | 54.2 | 57.3 | 53.6 | 51.3 | 62.7 | 45.1 | 4.7 |
| 230127 | 230127100025 | 尊荣华府 | 128.0359 | 45.9532 | 53.2 | 60.1 | 51.6 | 50.4 | 65.9 | 44.7 | 5.5 |
| 230127 | 230127100026 | 生态园宾馆 | 128.0400 | 45.9533 | 53.2 | 56.4 | 52.7 | 50.9 | 63.2 | 43.9 | 5 |
| 230127 | 230127100027 | 进辉村 | 128.0437 | 45.9532 | 57.3 | 59.4 | 56 | 53.1 | 65.1 | 44 | 4.6 |
| 230127 | 230127100028 | 无名企业 | 128.0556 | 45.9530 | 62.7 | 67.6 | 58.6 | 53.1 | 72 | 48.6 | 5.3 |
| 230127 | 230127100029 | 木兰镇临城村民委员会 | 128.0593 | 45.9533 | 65.8 | 70 | 63.3 | 58.1 | 76.1 | 50.1 | 3.4 |
| 230127 | 230127100030 | 宝乐食杂店 | 128.0205 | 45.9505 | 54.2 | 56.6 | 52.7 | 50.8 | 63.8 | 44.5 | 5.8 |
| 230127 | 230127100031 | 木兰县民主小学 | 128.0244 | 45.9505 | 56.4 | 61.7 | 54.2 | 52 | 67 | 44.9 | 4.6 |
| 230127 | 230127100032 | 木兰气象局 | 128.0284 | 45.9503 | 54.8 | 56.1 | 53.8 | 53.4 | 62.1 | 46.8 | 5.2 |
| 230127 | 230127100033 | 福娃幼儿园 | 128.0323 | 45.9503 | 57.2 | 59.4 | 55.2 | 50.5 | 66 | 43.5 | 4.9 |
| 230127 | 230127100034 | 小六子烧烤 | 128.0359 | 45.9505 | 57.2 | 63.5 | 55.2 | 54.5 | 71.1 | 48.4 | 5.7 |
| 230127 | 230127100035 | 木兰县人民小学 | 128.0401 | 45.9504 | 59.5 | 63.4 | 58.2 | 56.7 | 69.7 | 48 | 5.4 |
| 230127 | 230127100036 | 振兴美食 | 128.0439 | 45.9506 | 60.2 | 62.2 | 53.2 | 49.2 | 80 | 47.4 | 5.4 |
| 230127 | 230127100037 | 富民村西北角 | 128.0450 | 45.9512 | 57.2 | 60.4 | 55.2 | 53.3 | 67.1 | 46 | 5.4 |
| 230127 | 230127100038 | 富民村东 | 128.0479 | 45.9505 | 55.5 | 58.3 | 53.6 | 50.6 | 66 | 41.5 | 3.7 |
| 230127 | 230127100039 | 木兰县第一中学 | 128.0554 | 45.9505 | 54.6 | 55 | 52.7 | 47.7 | 62.7 | 40.7 | 4.6 |
| 230127 | 230127100040 | 木兰县广播电视台 | 128.0593 | 45.9508 | 54.8 | 56.8 | 53.2 | 50.5 | 62.6 | 42.1 | 4.9 |
| 230127 | 230127100041 | 哈尔滨天晟达物流公司 | 128.0628 | 45.9506 | 51.7 | 52.9 | 50.5 | 49 | 60.1 | 41.2 | 5.7 |
| 230127 | 230127100042 | 木兰工业园北 | 128.0674 | 45.9506 | 54.2 | 55.8 | 52.9 | 50.4 | 60.6 | 42.7 | 3.8 |
| 230127 | 230127100043 | 木兰工业园企业一北 | 128.0708 | 45.9508 | 50.9 | 54.4 | 48.9 | 45.8 | 61.4 | 40.6 | 3.7 |
| 230127 | 230127100044 | 木兰工业园企业二北 | 128.0750 | 45.9508 | 55.3 | 58.4 | 53.6 | 50.9 | 65.1 | 43.9 | 3.6 |
| 230127 | 230127100045 | 木兰县革命烈士陵园 | 128.0204 | 45.9478 | 52.4 | 54.1 | 50.7 | 47.5 | 60.6 | 40.8 | 4.4 |
| 230127 | 230127100046 | 木兰镇第一派出所 | 128.0244 | 45.9479 | 57.4 | 60.6 | 55.3 | 52.6 | 67.9 | 44.9 | 4.3 |
| 230127 | 230127100047 | 木兰县委老干部局 | 128.0283 | 45.9478 | 58.2 | 59.3 | 56 | 51.4 | 66.3 | 45 | 3.9 |
| 230127 | 230127100048 | 万家烧烤 | 128.0325 | 45.9478 | 50 | 53.5 | 49.2 | 46.4 | 62.1 | 39.5 | 3.7 |
| 230127 | 230127100049 | 政府广场 | 128.0364 | 45.9478 | 50.1 | 53.6 | 49 | 45.3 | 59 | 34.4 | 3.6 |
| 230127 | 230127100050 | 银座小吃饺子馆 | 128.0402 | 45.9480 | 50.2 | 53.6 | 49.1 | 45.4 | 60.7 | 37.8 | 3.9 |
| 230127 | 230127100051 | 木兰镇政府 | 128.0440 | 45.9479 | 57.5 | 62.9 | 55.3 | 54.4 | 70.5 | 45.1 | 4.9 |
| 230127 | 230127100052 | 木兰县建国乡建设小学 | 128.0480 | 45.9479 | 54.1 | 55.1 | 52.7 | 49.8 | 60.1 | 43.4 | 4.7 |
| 230127 | 230127100053 | 无名小区 | 128.0517 | 45.9479 | 53.9 | 54.9 | 52.2 | 48.5 | 62.2 | 41.3 | 4.9 |
| 230127 | 230127100054 | 蓝艺体育馆 | 128.0559 | 45.9479 | 54.7 | 57.1 | 53.1 | 51.1 | 64 | 45.1 | 5.5 |
| 230127 | 230127100055 | 连丰村西 | 128.0582 | 45.9479 | 54.7 | 58.7 | 53.1 | 53.3 | 65.7 | 44.2 | 4.3 |
| 230127 | 230127100056 | 林业新区 | 128.0632 | 45.9481 | 55.7 | 60.1 | 53.5 | 52.3 | 66.9 | 44.3 | 4.3 |
| 230127 | 230127100057 | 木兰工业园企业一西 | 128.0671 | 45.9480 | 59.6 | 61.4 | 57.4 | 53.6 | 68 | 46.4 | 3.9 |
| 230127 | 230127100058 | 木兰工业园企业一南 | 128.0707 | 45.9482 | 56.1 | 59 | 52.3 | 46.5 | 65.8 | 39.6 | 4.5 |
| 230127 | 230127100059 | 木兰工业园企业二东 | 128.0747 | 45.9482 | 59.1 | 61.9 | 57 | 53.6 | 69 | 45.8 | 3.8 |
| 230127 | 230127100060 | 木兰工业园东企业 | 128.0828 | 45.9483 | 59.1 | 59.4 | 57.4 | 51.4 | 65.1 | 42.1 | 4.8 |
| 230127 | 230127100061 | 光明路西 | 128.0207 | 45.9451 | 54.3 | 56.6 | 52.5 | 50.2 | 64.3 | 43.8 | 3.4 |
| 230127 | 230127100062 | 金鼎佳园 | 128.0249 | 45.9454 | 53 | 56.1 | 50.5 | 47.3 | 62.9 | 40.3 | 6.7 |
| 230127 | 230127100063 | 锦绣家园 | 128.0283 | 45.9453 | 57.8 | 60.9 | 55.1 | 51.3 | 68.8 | 44.8 | 5.4 |
| 230127 | 230127100064 | 宏发粮油店 | 128.0324 | 45.9452 | 56.5 | 58.8 | 54.2 | 50.7 | 66 | 43.6 | 3.7 |
| 230127 | 230127100065 | 金都商城 | 128.0369 | 45.9451 | 59.3 | 61.2 | 57.3 | 54 | 68.9 | 45.8 | 3.6 |
| 230127 | 230127100066 | 木兰镇住宅小区 | 128.0405 | 45.9451 | 56.5 | 58.1 | 54.2 | 49.8 | 65.9 | 42.9 | 5.1 |
| 230127 | 230127100067 | 木兰县交警大队 | 128.0438 | 45.9452 | 56.9 | 59.9 | 55.3 | 54.5 | 67.2 | 45.8 | 4.9 |
| 230127 | 230127100068 | 亮子烧烤城 | 128.0477 | 45.9454 | 55.1 | 58.2 | 53 | 50.9 | 63.5 | 45 | 5.1 |
| 230127 | 230127100069 | 泓泰佳苑 | 128.0516 | 45.9454 | 53.5 | 58.1 | 50.8 | 48.5 | 65.7 | 40 | 4.5 |
| 230127 | 230127100070 | 黑龙江省华丰酒业有限公司 | 128.0555 | 45.9454 | 54.6 | 55 | 52.7 | 47.7 | 62.7 | 40.7 | 4.6 |
| 230127 | 230127100071 | 富家村南 | 128.0605 | 45.9434 | 54.8 | 56.8 | 53.2 | 50.5 | 62.6 | 42.1 | 4.9 |
| 230127 | 230127100072 | 林业新区南 | 128.0636 | 45.9454 | 55.4 | 57.6 | 53.6 | 51.4 | 64 | 45.1 | 3.9 |
| 230127 | 230127100073 | 顺丰农资东 | 128.0670 | 45.9457 | 56 | 57.1 | 54.2 | 50.9 | 64.1 | 43.9 | 3.7 |
| 230127 | 230127100074 | 木兰县公路客运站 | 128.0708 | 45.9457 | 59.8 | 60.1 | 55.2 | 53.7 | 83.8 | 49.1 | 3.5 |
| 230127 | 230127100075 | 木兰工业园南企业 | 128.0749 | 45.9456 | 56.9 | 59.7 | 55.2 | 54.1 | 66.5 | 49.4 | 4.5 |
| 230127 | 230127100076 | 木兰工业园南企业 | 128.0788 | 45.9453 | 63.2 | 63.9 | 59.7 | 52.3 | 71 | 45.3 | 5.8 |
| 230127 | 230127100077 | 木兰工业园东企业南 | 128.0829 | 45.9452 | 54.6 | 55 | 52.7 | 47.7 | 62.7 | 40.7 | 4.6 |
| 230127 | 230127100078 | 丰江小区 | 128.0287 | 45.9426 | 54.8 | 56.8 | 53.2 | 50.5 | 62.6 | 42.1 | 4.9 |
| 230127 | 230127100079 | 木兰县民政局 | 128.0323 | 45.9424 | 58.1 | 58.3 | 56.1 | 51.3 | 64.1 | 45 | 4.7 |
| 230127 | 230127100080 | 松江狗肉馆 | 128.0366 | 45.9424 | 57.9 | 58.2 | 56.2 | 52.6 | 65 | 45.2 | 4.4 |
| 230127 | 230127100081 | 东海渔港 | 128.0402 | 45.9423 | 55.8 | 57.8 | 53.8 | 51.4 | 63.9 | 43.9 | 4.8 |
| 230127 | 230127100082 | 木兰兆麟小学 | 128.0443 | 45.9423 | 53.7 | 54.3 | 48.7 | 47.6 | 77.8 | 46.7 | 3.1 |
| 230127 | 230127100083 | 无名村 | 128.0481 | 45.9423 | 55.3 | 57.4 | 53.4 | 50.8 | 65.7 | 43.1 | 5.9 |
| 230127 | 230127100084 | 无名村东南角 | 128.0518 | 45.9424 | 48.5 | 52.4 | 47.2 | 43.5 | 57.8 | 39.3 | 4.1 |
| 230127 | 230127100085 | 富家屯东南 | 128.0556 | 45.9426 | 48.6 | 51.9 | 48 | 45.9 | 61.5 | 40.1 | 3.9 |
| 230127 | 230127100086 | 富家屯东小区西北 | 128.0593 | 45.9428 | 49.8 | 50.6 | 49.3 | 45.4 | 60.2 | 37.2 | 4.1 |
| 230127 | 230127100087 | 圣杰彩钢 | 128.0635 | 45.9427 | 48.7 | 51.4 | 48.1 | 45.6 | 60 | 34.3 | 3.5 |
| 230127 | 230127100088 | 詹家屯北 | 128.0693 | 45.9421 | 55.7 | 58.3 | 52.7 | 47.9 | 65.6 | 41.6 | 5.4 |
| 230127 | 230127100089 | 詹家屯东 | 128.0712 | 45.9424 | 57.6 | 60.3 | 55.2 | 51.2 | 72.9 | 50 | 3.8 |
| 230127 | 230127100090 | 木兰工业园南企业南 | 128.0747 | 45.9425 | 55.3 | 59.1 | 53.5 | 51.1 | 67.3 | 45.3 | 4.2 |
| 230127 | 230127100091 | 振兴大街加气站 | 128.0788 | 45.9428 | 55.4 | 57.9 | 54 | 51.8 | 64.9 | 43.1 | 3.6 |
| 230127 | 230127100092 | 木兰工业园南企业二 | 128.0830 | 45.9428 | 52.8 | 56.6 | 50.1 | 45.6 | 64.6 | 37.9 | 3.7 |
| 230127 | 230127100093 | 无名楼 | 128.0866 | 45.9425 | 55.5 | 59.7 | 53.6 | 51.4 | 65.5 | 43.7 | 3.8 |
| 230127 | 230127100094 | 木兰县敬老服务中心 | 128.0903 | 45.9429 | 62 | 65.9 | 54.8 | 48.7 | 77.5 | 45.8 | 6.4 |
| 230127 | 230127100095 | 颐康名都 | 128.0404 | 45.9400 | 58.2 | 60.9 | 56.3 | 51.9 | 69.4 | 43.7 | 3.8 |
| 230127 | 230127100096 | 卓领华庭西区 | 128.0439 | 45.9400 | 56.2 | 59.4 | 53.8 | 51.3 | 66.5 | 45 | 4.4 |
| 230127 | 230127100097 | 卓领华庭 | 128.0477 | 45.9402 | 55.5 | 56.9 | 53.5 | 50.4 | 65.2 | 43.8 | 4.6 |
| 230127 | 230127100098 | 富家屯东小区南 | 128.0601 | 45.9403 | 52.5 | 51.6 | 46.9 | 44.4 | 77.9 | 43.3 | 3.7 |
| 230127 | 230127100099 | 木兰县人民法院 | 128.0634 | 45.9401 | 50 | 51.6 | 49.6 | 46.7 | 60.8 | 39.3 | 3.4 |
| 230127 | 230127100100 | 詹家屯西南角 | 128.0671 | 45.9401 | 49.7 | 51.9 | 49.2 | 46.4 | 59.5 | 38.1 | 3.6 |
| 230127 | 230127100101 | 詹家屯东南角 | 128.0713 | 45.9400 | 49.9 | 53.4 | 49.4 | 48.1 | 58.4 | 40.2 | 3.8 |
| 230127 | 230127100102 | 木兰县人民医院 | 128.0673 | 45.9373 | 52.4 | 54.6 | 50.5 | 48.5 | 62.2 | 39.7 | 5 |
| 230127 | 230127100103 | 松江村西北角 | 128.0943 | 45.9348 | 48.1 | 52.4 | 47.4 | 45.9 | 61.3 | 38.4 | 3.3 |
| 230127 | 230127100104 | 松江村东北角 | 128.0986 | 45.9328 | 48.7 | 53.2 | 47.9 | 46.4 | 58.6 | 40.3 | 2.9 |
| 230127 | 230127100105 | 松江村西南角 | 128.0947 | 45.9322 | 49.5 | 52.5 | 49.1 | 47.8 | 59 | 40 | 2.7 |
| 230127 | 230127100106 | 松江村东南角 | 128.0984 | 45.9322 | 48.1 | 50.1 | 47.9 | 47 | 72.4 | 48.5 | 3.2 |
| 230127 | 230127100107 | 木兰镇双江小学 | 128.1022 | 45.9295 | 55 | 58.7 | 52.8 | 49.9 | 66 | 43.7 | 4.1 |

表6-4-2 木兰县木兰镇中心城区区域夜间声环境监测结果

| 行政区划代码 | 点位编码 | 测点名称 | 测点经度 | 测点纬度 | Leq | L10 | L50 | L90 | 最大值 | 最小值 | 标准差(SD) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 230127 | 230127100001 | 八良村西北角 | 128.0237 | 45.9585 | 42.9 | 48.8 | 42 | 41.4 | 60.1 | 35.3 | 5.1 |
| 230127 | 230127100002 | 八良村东北角 | 128.0285 | 45.9609 | 43.6 | 49.7 | 42.5 | 41.5 | 65.1 | 39.4 | 4.4 |
| 230127 | 230127100003 | 联丰村北 | 128.0397 | 45.9611 | 44.2 | 49.6 | 43.4 | 42.5 | 66.7 | 42 | 4 |
| 230127 | 230127100004 | 八良村西南 | 128.0235 | 45.9575 | 44.9 | 50.8 | 43.4 | 41.2 | 56.9 | 35.2 | 4.1 |
| 230127 | 230127100005 | 八良村东 | 128.0278 | 45.9585 | 45.1 | 51.6 | 43.5 | 41.8 | 63.4 | 43.2 | 3.7 |
| 230127 | 230127100006 | 联丰村西北 | 128.0398 | 45.9609 | 43.9 | 49.1 | 43 | 41.9 | 68.2 | 42.8 | 3.3 |
| 230127 | 230127100007 | 联丰村东南 | 128.0434 | 45.9602 | 43.8 | 49.8 | 42.7 | 41.6 | 64.7 | 40.2 | 4.4 |
| 230127 | 230127100008 | 联丰村东南角 | 128.0441 | 45.9587 | 43.5 | 49.6 | 42.1 | 40.5 | 61.4 | 41.1 | 4.1 |
| 230127 | 230127100009 | 临城村北 | 128.0559 | 45.9623 | 42.9 | 42 | 36.8 | 34.7 | 73.9 | 29.9 | 3.5 |
| 230127 | 230127100010 | 临城村南 | 128.0576 | 45.9570 | 43.8 | 45.6 | 40.7 | 37.7 | 70.2 | 34.5 | 3.4 |
| 230127 | 230127100011 | 跃进路最西 | 128.0173 | 45.9552 | 42.6 | 48.9 | 41.4 | 40.3 | 65.5 | 38.6 | 3.8 |
| 230127 | 230127100012 | 木兰加油站 | 128.0207 | 45.9557 | 45.2 | 52 | 43.6 | 42.2 | 57.4 | 38.1 | 3.8 |
| 230127 | 230127100013 | 木兰县人民体育场 | 128.0282 | 45.9557 | 41.7 | 46.3 | 41.1 | 40.3 | 60.3 | 39.4 | 4.4 |
| 230127 | 230127100014 | 木兰县高级中学西北角 | 128.0325 | 45.9557 | 42.6 | 46.9 | 42 | 40.8 | 63.7 | 31.7 | 5 |
| 230127 | 230127100015 | 木兰县高级中学东北角 | 128.0361 | 45.9559 | 45.3 | 53.4 | 43.4 | 42.6 | 56.5 | 34.1 | 3.7 |
| 230127 | 230127100016 | 市政环卫中心 | 128.0412 | 45.9543 | 44.3 | 46.3 | 44.1 | 42.7 | 61.4 | 42.6 | 3.4 |
| 230127 | 230127100017 | 特殊教育学校 | 128.0436 | 45.9538 | 44.1 | 48.1 | 43.6 | 42.5 | 58.4 | 36.9 | 3.3 |
| 230127 | 230127100018 | 临城村西 | 128.0593 | 45.9526 | 42.8 | 46.8 | 42.2 | 40.9 | 57 | 37.7 | 3.2 |
| 230127 | 230127100019 | 南岗屯南 | 128.0593 | 45.9526 | 50.1 | 52.2 | 46.6 | 42 | 66.5 | 39.2 | 4.4 |
| 230127 | 230127100020 | 镇西村西南 | 128.0163 | 45.9518 | 42.8 | 46.8 | 42.2 | 40.9 | 57 | 37.7 | 3.2 |
| 230127 | 230127100021 | 镇西村东北 | 128.0216 | 45.9530 | 43.4 | 46.6 | 42.8 | 40.4 | 54.7 | 34.3 | 2.6 |
| 230127 | 230127100022 | 张老大汽车专业修理 | 128.0247 | 45.9529 | 43 | 47.1 | 42.4 | 41 | 58.3 | 34.8 | 2.7 |
| 230127 | 230127100023 | 木兰县交通局稽查大队 | 128.0285 | 45.9533 | 50 | 54.4 | 47.2 | 46.7 | 73.2 | 46.2 | 3.3 |
| 230127 | 230127100024 | 向阳春小区 | 128.0324 | 45.9531 | 43.8 | 49.8 | 42.7 | 41.6 | 64.7 | 40.2 | 4.4 |
| 230127 | 230127100025 | 尊荣华府 | 128.0359 | 45.9532 | 43.5 | 49.6 | 42.1 | 40.5 | 61.4 | 41.1 | 4.1 |
| 230127 | 230127100026 | 生态园宾馆 | 128.0400 | 45.9533 | 43.8 | 50.2 | 42.4 | 41.1 | 64.7 | 44.6 | 3.9 |
| 230127 | 230127100027 | 进辉村 | 128.0437 | 45.9532 | 42.6 | 46.6 | 42.2 | 41.5 | 61.7 | 40.2 | 2.9 |
| 230127 | 230127100028 | 无名企业 | 128.0556 | 45.9530 | 44.6 | 49.6 | 43.8 | 42.8 | 67.4 | 44.7 | 2.8 |
| 230127 | 230127100029 | 木兰镇临城村民委员会 | 128.0593 | 45.9533 | 45.4 | 51.4 | 44.3 | 43.2 | 63.3 | 41.9 | 3.5 |
| 230127 | 230127100030 | 宝乐食杂店 | 128.0205 | 45.9505 | 44.6 | 50.2 | 43.6 | 42.3 | 57 | 39.4 | 3.7 |
| 230127 | 230127100031 | 木兰县民主小学 | 128.0244 | 45.9505 | 44 | 48.6 | 43.3 | 42 | 60.2 | 39 | 4.5 |
| 230127 | 230127100032 | 木兰气象局 | 128.0284 | 45.9503 | 44.2 | 49.6 | 43.3 | 42.2 | 57.5 | 38.2 | 4 |
| 230127 | 230127100033 | 福娃幼儿园 | 128.0323 | 45.9503 | 43 | 46.9 | 42.4 | 41.1 | 59 | 38.8 | 3.8 |
| 230127 | 230127100034 | 小六子烧烤 | 128.0359 | 45.9505 | 42.7 | 47.8 | 42.1 | 41.6 | 59.4 | 38.3 | 3.6 |
| 230127 | 230127100035 | 木兰县人民小学 | 128.0401 | 45.9504 | 44.1 | 48.6 | 43.4 | 41.9 | 58.4 | 34 | 4.4 |
| 230127 | 230127100036 | 振兴美食 | 128.0439 | 45.9506 | 45.1 | 50.1 | 44.3 | 43.2 | 59.4 | 36.4 | 3.8 |
| 230127 | 230127100037 | 富民村西北角 | 128.0450 | 45.9512 | 47.3 | 51.4 | 46.5 | 44.3 | 65.4 | 42.7 | 4.7 |
| 230127 | 230127100038 | 富民村东 | 128.0479 | 45.9505 | 48 | 50.9 | 47.3 | 44.5 | 64 | 42.3 | 4.4 |
| 230127 | 230127100039 | 木兰县第一中学 | 128.0554 | 45.9505 | 43.3 | 46.6 | 42.8 | 41.1 | 59.9 | 39.4 | 2.8 |
| 230127 | 230127100040 | 木兰县广播电视台 | 128.0593 | 45.9508 | 42.6 | 46.6 | 42.2 | 41.5 | 61.7 | 40.2 | 2.9 |
| 230127 | 230127100041 | 哈尔滨天晟达物流公司 | 128.0628 | 45.9506 | 44.6 | 49.6 | 43.8 | 42.8 | 67.4 | 44.7 | 2.8 |
| 230127 | 230127100042 | 木兰工业园北 | 128.0674 | 45.9506 | 48.7 | 53.2 | 47.9 | 46.4 | 66 | 42.8 | 3.2 |
| 230127 | 230127100043 | 木兰工业园企业一北 | 128.0708 | 45.9508 | 49.5 | 52.5 | 49.1 | 47.8 | 62.2 | 39.2 | 3.3 |
| 230127 | 230127100044 | 木兰工业园企业二北 | 128.0750 | 45.9508 | 48.3 | 50.3 | 48.1 | 47.2 | 60.6 | 39.3 | 2.9 |
| 230127 | 230127100045 | 木兰县革命烈士陵园 | 128.0204 | 45.9478 | 44.6 | 51.2 | 43.4 | 42.7 | 76.4 | 45.5 | 2.7 |
| 230127 | 230127100046 | 木兰镇第一派出所 | 128.0244 | 45.9479 | 47.8 | 49.4 | 47.6 | 45.7 | 54.9 | 35.1 | 3.4 |
| 230127 | 230127100047 | 木兰县委老干部局 | 128.0283 | 45.9478 | 49 | 50.3 | 48.8 | 47 | 57 | 35 | 3.6 |
| 230127 | 230127100048 | 万家烧烤 | 128.0325 | 45.9478 | 49.1 | 50.9 | 48.7 | 46 | 56.9 | 36.4 | 3.9 |
| 230127 | 230127100049 | 政府广场 | 128.0364 | 45.9478 | 43.6 | 49.6 | 42.5 | 41.4 | 54.4 | 35.5 | 4.7 |
| 230127 | 230127100050 | 银座小吃饺子馆 | 128.0402 | 45.9480 | 48.5 | 54.1 | 47.6 | 46.6 | 58.1 | 38.8 | 4.8 |
| 230127 | 230127100051 | 木兰镇政府 | 128.0440 | 45.9479 | 45.5 | 51.2 | 44.4 | 43.2 | 56.4 | 41.1 | 4.2 |
| 230127 | 230127100052 | 木兰县建国乡建设小学 | 128.0480 | 45.9479 | 44 | 49.4 | 43.2 | 42.3 | 64.8 | 39.4 | 3.9 |
| 230127 | 230127100053 | 无名小区 | 128.0517 | 45.9479 | 43.3 | 49.4 | 41.9 | 40.3 | 54.4 | 37.7 | 3.7 |
| 230127 | 230127100054 | 蓝艺体育馆 | 128.0559 | 45.9479 | 44.6 | 50.9 | 43.2 | 41.9 | 56.5 | 35.6 | 3.9 |
| 230127 | 230127100055 | 连丰村西 | 128.0582 | 45.9479 | 45 | 51.8 | 43.4 | 42 | 58.3 | 39.4 | 4.5 |
| 230127 | 230127100056 | 林业新区 | 128.0632 | 45.9481 | 45.1 | 53.2 | 43.2 | 42.4 | 65.3 | 37.3 | 4.4 |
| 230127 | 230127100057 | 木兰工业园企业一西 | 128.0671 | 45.9480 | 48.9 | 51.9 | 48.6 | 47.5 | 63.4 | 38.8 | 3.5 |
| 230127 | 230127100058 | 木兰工业园企业一南 | 128.0707 | 45.9482 | 47.3 | 50.3 | 46.7 | 44.1 | 58.3 | 40.2 | 3.7 |
| 230127 | 230127100059 | 木兰工业园企业二东 | 128.0747 | 45.9482 | 43.9 | 47.9 | 43.4 | 42.3 | 69.4 | 42.4 | 3.4 |
| 230127 | 230127100060 | 木兰工业园东企业 | 128.0828 | 45.9483 | 42.8 | 46.8 | 42.2 | 40.9 | 67.9 | 41.2 | 3.2 |
| 230127 | 230127100061 | 光明路西 | 128.0207 | 45.9451 | 43.2 | 46.4 | 42.6 | 40.2 | 64.3 | 43.4 | 3.1 |
| 230127 | 230127100062 | 金鼎佳园 | 128.0249 | 45.9454 | 43 | 47.1 | 42.4 | 41 | 63.5 | 39.1 | 3 |
| 230127 | 230127100063 | 锦绣家园 | 128.0283 | 45.9453 | 43.1 | 46.4 | 42.6 | 40.9 | 72.2 | 48.8 | 2.8 |
| 230127 | 230127100064 | 宏发粮油店 | 128.0324 | 45.9452 | 42.6 | 46.6 | 42.2 | 41.5 | 70.1 | 44.7 | 3.3 |
| 230127 | 230127100065 | 金都商城 | 128.0369 | 45.9451 | 44.4 | 49.4 | 43.6 | 42.6 | 60.5 | 38.8 | 3.1 |
| 230127 | 230127100066 | 木兰镇住宅小区 | 128.0405 | 45.9451 | 44.6 | 51.2 | 43.4 | 42.7 | 57 | 36.2 | 3.4 |
| 230127 | 230127100067 | 木兰县交警大队 | 128.0438 | 45.9452 | 51 | 53.1 | 50.8 | 49.4 | 68.5 | 44.1 | 3.6 |
| 230127 | 230127100068 | 亮子烧烤城 | 128.0477 | 45.9454 | 42.8 | 46.8 | 42.2 | 40.9 | 67.9 | 41.2 | 3.2 |
| 230127 | 230127100069 | 泓泰佳苑 | 128.0516 | 45.9454 | 43.2 | 46.4 | 42.6 | 40.2 | 64.3 | 43.4 | 3.1 |
| 230127 | 230127100070 | 黑龙江省华丰酒业有限公司 | 128.0555 | 45.9454 | 45.2 | 51.2 | 44.1 | 43 | 68.6 | 39.4 | 5.4 |
| 230127 | 230127100071 | 富家村南 | 128.0605 | 45.9434 | 44.6 | 50.2 | 43.6 | 42.3 | 70.2 | 49.4 | 5.7 |
| 230127 | 230127100072 | 林业新区南 | 128.0636 | 45.9454 | 43.8 | 48.4 | 43.1 | 41.8 | 74.8 | 48.4 | 4.9 |
| 230127 | 230127100073 | 顺丰农资东 | 128.0670 | 45.9457 | 44 | 49.4 | 43.1 | 42 | 69.9 | 49.8 | 4.7 |
| 230127 | 230127100074 | 木兰县公路客运站 | 128.0708 | 45.9457 | 43 | 46.9 | 42.4 | 41.1 | 72.3 | 51 | 5.1 |
| 230127 | 230127100075 | 木兰工业园南企业 | 128.0749 | 45.9456 | 42.5 | 47.6 | 41.9 | 41.4 | 58.5 | 37.2 | 4.2 |
| 230127 | 230127100076 | 木兰工业园南企业 | 128.0788 | 45.9453 | 44.1 | 48.6 | 43.4 | 41.9 | 59.3 | 37.8 | 3.9 |
| 230127 | 230127100077 | 木兰工业园东企业南 | 128.0829 | 45.9452 | 44.9 | 49.9 | 44.1 | 43 | 68.3 | 47.5 | 3.5 |
| 230127 | 230127100078 | 丰江小区 | 128.0287 | 45.9426 | 48.8 | 54.4 | 48 | 47.3 | 65.8 | 43 | 4.1 |
| 230127 | 230127100079 | 木兰县民政局 | 128.0323 | 45.9424 | 48.1 | 53.2 | 47.3 | 46.4 | 68.2 | 44.5 | 3.7 |
| 230127 | 230127100080 | 松江狗肉馆 | 128.0366 | 45.9424 | 47.9 | 52.9 | 46.9 | 45.3 | 59.5 | 39.4 | 3.4 |
| 230127 | 230127100081 | 东海渔港 | 128.0402 | 45.9423 | 47.1 | 51.2 | 46.3 | 44.1 | 58.4 | 39.1 | 3.6 |
| 230127 | 230127100082 | 木兰兆麟小学 | 128.0443 | 45.9423 | 44 | 49.4 | 43.1 | 42 | 69.9 | 49.8 | 4.7 |
| 230127 | 230127100083 | 无名村 | 128.0481 | 45.9423 | 47.5 | 50.7 | 47.2 | 46.4 | 61.3 | 39.4 | 3.4 |
| 230127 | 230127100084 | 无名村东南角 | 128.0518 | 45.9424 | 41.4 | 45.6 | 40.9 | 39.9 | 61.2 | 37.9 | 5.1 |
| 230127 | 230127100085 | 富家屯东南 | 128.0556 | 45.9426 | 41.7 | 46.3 | 41.1 | 40.3 | 60.3 | 39.4 | 4.4 |
| 230127 | 230127100086 | 富家屯东小区西北 | 128.0593 | 45.9428 | 42.6 | 46.9 | 42 | 40.8 | 63.7 | 31.7 | 5 |
| 230127 | 230127100087 | 圣杰彩钢 | 128.0635 | 45.9427 | 49.5 | 52.5 | 49.1 | 47.8 | 59 | 40 | 2.7 |
| 230127 | 230127100088 | 詹家屯北 | 128.0693 | 45.9421 | 42.5 | 47.6 | 41.9 | 41.4 | 58.5 | 37.2 | 4.2 |
| 230127 | 230127100089 | 詹家屯东 | 128.0712 | 45.9424 | 45.8 | 49 | 44.9 | 41.4 | 59.8 | 36 | 3.4 |
| 230127 | 230127100090 | 木兰工业园南企业南 | 128.0747 | 45.9425 | 48.9 | 51.4 | 48.6 | 46.7 | 62.1 | 34.2 | 3.3 |
| 230127 | 230127100091 | 振兴大街加气站 | 128.0788 | 45.9428 | 47.9 | 49.8 | 47.8 | 47.3 | 61.6 | 39.6 | 3.2 |
| 230127 | 230127100092 | 木兰工业园南企业二 | 128.0830 | 45.9428 | 48.2 | 50.7 | 47.4 | 43.6 | 59.2 | 37.4 | 2.6 |
| 230127 | 230127100093 | 无名楼 | 128.0866 | 45.9425 | 48.2 | 51.4 | 48 | 47.5 | 58.9 | 32.2 | 2.7 |
| 230127 | 230127100094 | 木兰县敬老服务中心 | 128.0903 | 45.9429 | 48.9 | 52.6 | 48.3 | 46.6 | 59.8 | 38 | 2.8 |
| 230127 | 230127100095 | 颐康名都 | 128.0404 | 45.9400 | 43.9 | 47.9 | 43.4 | 42.3 | 69.4 | 42.4 | 3.4 |
| 230127 | 230127100096 | 卓领华庭西区 | 128.0439 | 45.9400 | 42.8 | 46.8 | 42.2 | 40.9 | 67.9 | 41.2 | 3.2 |
| 230127 | 230127100097 | 卓领华庭 | 128.0477 | 45.9402 | 43.2 | 46.4 | 42.6 | 40.2 | 64.3 | 43.4 | 3.1 |
| 230127 | 230127100098 | 富家屯东小区南 | 128.0601 | 45.9403 | 43 | 47.1 | 42.4 | 41 | 63.5 | 39.1 | 3 |
| 230127 | 230127100099 | 木兰县人民法院 | 128.0634 | 45.9401 | 43.8 | 50.8 | 42.4 | 41.6 | 59 | 39.4 | 4.1 |
| 230127 | 230127100100 | 詹家屯西南角 | 128.0671 | 45.9401 | 49.3 | 53.6 | 48.3 | 45.6 | 59.7 | 35.3 | 3.5 |
| 230127 | 230127100101 | 詹家屯东南角 | 128.0713 | 45.9400 | 41.4 | 45.6 | 40.9 | 39.9 | 61.2 | 37.9 | 5.1 |
| 230127 | 230127100102 | 木兰县人民医院 | 128.0673 | 45.9373 | 41.7 | 46.3 | 41.1 | 40.3 | 60.3 | 39.4 | 4.4 |
| 230127 | 230127100103 | 松江村西北角 | 128.0943 | 45.9348 | 48.7 | 51.4 | 48.1 | 45.6 | 60 | 34.3 | 3.5 |
| 230127 | 230127100104 | 松江村东北角 | 128.0986 | 45.9328 | 45.3 | 50.1 | 44.6 | 43.6 | 61.5 | 40 | 3.1 |
| 230127 | 230127100105 | 松江村西南角 | 128.0947 | 45.9322 | 43.4 | 48.9 | 42.5 | 41.6 | 58.3 | 39.4 | 2.9 |
| 230127 | 230127100106 | 松江村东南角 | 128.0984 | 45.9322 | 42.6 | 46.4 | 41.9 | 40.1 | 60 | 38.5 | 3.3 |
| 230127 | 230127100107 | 木兰镇双江小学 | 128.1022 | 45.9295 | 42.6 | 46.9 | 42 | 40.8 | 63.7 | 31.7 | 5 |

## 6.2中心城区道路交通声环境现状监测与分析

### 6.2.1道路交通监测的点位设置

1.选点原则：

（1）能反映城市建成区内各类道路（主干路、次干路等）交通噪声排放特征。

（2）能反映不同道路特点（考虑交通类型、交通流量、机动车行驶速度、路面结构、道路宽度、敏感建筑物分布等）交通噪声排放特征。

（3）道路交通噪声监测点位数量：特大城市100个；大城市80个；中等城市50个；小城市20个。一个测点可代表一条或多条相近的道路。

2.测点选在路段两路口之间，距任一路口的距离大于50m，路段不足100m的选路段中点，侧点位于人行道上距路面（含慢车道）20cm处，监测点位高度距地面为1.2-6m。测点应避开非道路交通源的干扰。

3.根据木兰县木兰镇道路交通实际情况，中心城区交通规划的主次干线中，有部分道路尚未施工，还有部分已建道路车流量太少，不具代表性，所以本次共布置21个有效监测点对城市主要主次干道进行噪声现场监测，待规划道路逐步建成通车后，可适当增加道路噪声监测点位。

### 6.2.2道路交通监测的频次、时间与测量

1.每个测点测量20min的等效声级Leq，记录累积百分声级L10、L50、L90、Lmax、Lmin及标准偏差（SD）。

2.每个监测点位共监测两次，昼间监测1次，监测时段为6:00-22:00；夜间监测1次，监测时段为22:00-次日6:00。

### 6.2.3评价标准

木兰县木兰镇中心城区道路交通噪声强度分级按表6-5所示的道路交通噪声强度分级表划分依据进行评价。

表6-5 道路交通噪声强度等级划分表

单位：dB(A)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **质量等级** | **一级** | **二级** | **三级** | **四级** | **五级** |
| 昼间平均等效声级 | ≤68.0 | 68.1～70.0 | 70.1～72.0 | 72.1～74.0 | >74.0 |
| 夜间平均等效声级 | ≤58.0 | 58.1～60.0 | 60.1～62.0 | 62.1～64.0 | >64.0 |
| 注：城市区域声环境质量等级“一级”至“五级”可分别对应评价为“好”、“较好”、“一般”、“较差”和“差”。 | | | | | |

### 6.2.4道路交通监测的结果与评价

1.木兰县木兰镇中心城区道路交通噪声监测数据统计结果见表6-6。

2.道路交通噪声监测的等效声级采用路段长度加权算术平均法，按式6-2计算城市道路交通噪声平均值。

 …………………… （6-2）

式中：——道路交通昼间平均等效声级（d）或夜间平均等效声级（n），dB（A）；

——监测的路段总长，；

——第i测点代表的道路长度，m；

——第i测点测定的等效声级，dB（A）。

3.木兰县木兰镇中心城区道路交通噪声现状监测及分析结果

木兰县木兰镇中心城区道路交通噪声现状监测结果统计见表6-6，具体道路交通噪声监测数据见表6-7。

表6-6 木兰镇中心城区道路交通噪声现状监测结果统计表

单位:dB(A)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **等级** | **Leq** | **L10** | **L50** | **L90** |
| 昼间平均等级声级 | 63.0 | 64.5 | 57.0 | 52.7 |
| 夜间平均等级声级 | 52.2 | 55.5 | 50.1 | 47.2 |

4.木兰县木兰镇中心城区道路交通噪声等级评价

根据表6-6统计计算结果及表6-5的等级划分依据可知，木兰县木兰镇中心城区道路交通噪声昼间平均等效声级63.0dB(A)，道路交通噪声强度等级为“一级”，对应评价为“好”；夜间平均等效声级52.2dB(A)，道路交通噪声强度等级为“一级”，对应评价为“好”。

5.噪声污染水平分析

根据表6-7的监测结果可知，木兰县木兰镇中心城区的道路交通噪声全部达标，昼间平均等级声级、夜间平均等级声级的值均不高于4a类声环境功能区类别噪声值，说明交通噪声对城区居民的影响很小。

表6-7-1 木兰镇城市道路交通昼间声环境监测结果

| 行政区划代码 | 点位编码 | 测点名称 | 测点经度 | 测点纬度 | 路段名称 | 车流量 | Leq | L10 | L50 | L90 | 最大值 | 最小值 | 标准差(SD) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 230127 | 230127200001 | 盛源仓买 | 128.0396 | 45.9505 | 振兴大街 | 130 | 66.4 | 69.4 | 58.8 | 54.1 | 81.5 | 49.8 | 6.2 |
| 230127 | 230127200002 | 冠珠陶瓷 | 128.0318 | 45.9469 | 木兰大街 | 277 | 62.1 | 63.9 | 57.6 | 52.5 | 81.4 | 48.7 | 4.8 |
| 230127 | 230127200003 | 紫薇星健康理疗中心 | 128.0301 | 45.9430 | 松江街 | 28 | 65.8 | 62.5 | 57.5 | 55 | 93.4 | 53.4 | 3.7 |
| 230127 | 230127200004 | 主食加工技术研究所 | 128.0721 | 45.9463 | 北三路 | 21 | 63.7 | 66.6 | 56.1 | 48.1 | 78.4 | 43.6 | 7.2 |
| 230127 | 230127200005 | 优惠食杂店 | 128.0216 | 45.9530 | 跃进路 | 62 | 62.7 | 67.6 | 58.6 | 63.1 | 72.0 | 48.6 | 5.3 |
| 230127 | 230127200006 | 粗粮老菜馆 | 128.0338 | 45.9484 | 中心路 | 196 | 67.6 | 69.1 | 63.9 | 57.8 | 88.2 | 49.0 | 4.8 |
| 230127 | 230127200007 | 金顺源狗肉馆对面 | 128.0474 | 45.9485 | 东环路 | 126 | 67.0 | 70.0 | 62.1 | 57.1 | 84.6 | 53.6 | 5.1 |
| 230127 | 230127200008 | 天龙渔具对面 | 128.0341 | 45.9470 | 仿古街 | 500 | 62.2 | 64.7 | 60.1 | 56.2 | 80.3 | 40.8 | 3.6 |
| 230127 | 230127200009 | 家家乐仓买 | 128.0300 | 45.9456 | 市场路 | 32 | 56.8 | 56.1 | 52.3 | 51.4 | 81.7 | 48.4 | 2.7 |
| 230127 | 230127200010 | 木兰县排水事业管理处对面 | 128.0236 | 45.9500 | 西环路 | 84 | 60.6 | 65.3 | 55.7 | 48.0 | 73.2 | 43.8 | 6.4 |
| 230127 | 230127200011 | 哈五建施工现场 | 128.0329 | 45.9535 | 北环路 | 3 | 54.7 | 56.5 | 49.8 | 48.1 | 73.9 | 37.0 | 3.9 |
| 230127 | 230127200012 | 王海涛酒坊 | 128.0298 | 45.9502 | 民主路 | 100 | 67.5 | 68.4 | 61.3 | 56.2 | 92.0 | 51.0 | 5.2 |
| 230127 | 230127200013 | 冠豪网咖 | 128.0396 | 45.9483 | 保健街 | 85 | 69.7 | 62.0 | 54.9 | 51.2 | 97.2 | 50.0 | 5.5 |
| 230127 | 230127200014 | 利源理石 | 128.0407 | 45.9475 | 人民路 | 114 | 67.5 | 65.3 | 60.5 | 55.3 | 92.2 | 53.0 | 4.5 |
| 230127 | 230127200015 | 烟酒食杂 | 128.0431 | 45.9419 | 建设路 | 41 | 60.2 | 63.7 | 57.9 | 53.8 | 78.6 | 50.3 | 3.8 |
| 230127 | 230127200016 | 洁美牙齿美容 | 128.0303 | 45.9444 | 安平街 | 48 | 61.4 | 66.0 | 53.9 | 48.5 | 76.0 | 45.0 | 6.6 |
| 230127 | 230127200017 | 大连果业 | 128.0361 | 45.9412 | 通江路 | 126 | 66.6 | 66.5 | 60.2 | 55.9 | 91.6 | 53.8 | 4.4 |
| 230127 | 230127200018 | 九桔旅店 | 128.0277 | 45.9463 | 生产路 | 42 | 60.0 | 62.4 | 54.3 | 47.1 | 78.4 | 43.3 | 5.9 |
| 230127 | 230127200019 | 中国公证 | 128.0359 | 45.9493 | 利民街 | 38 | 56.4 | 58.4 | 54.4 | 53.0 | 71.2 | 51.2 | 2.6 |
| 230127 | 230127200020 | 红明食杂店 | 128.0441 | 45.9486 | 连丰路 | 49 | 56.2 | 56.9 | 53.1 | 50.8 | 80.0 | 49.3 | 3.1 |
| 230127 | 230127200021 | 中国建设银行 | 128.0375 | 45.9480 | 奋斗路 | 155 | 62.3 | 65.4 | 60.3 | 56.2 | 81.8 | 52.8 | 3.6 |

表6-7-2 木兰镇城市道路交通夜间声环境监测结果

| 行政区划代码 | 点位编码 | 测点名称 | 测点经度 | 测点纬度 | 路段名称 | 车流量 | Leq | L10 | L50 | L90 | 最大值 | 最小值 | 标准差(SD) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 230127 | 230127200001 | 盛源仓买 | 128.0396 | 45.9505 | 振兴大街 | 28 | 68.1 | 67.6 | 56.7 | 47.8 | 97.3 | 41.7 | 7.7 |
| 230127 | 230127200002 | 冠珠陶瓷 | 128.0318 | 45.9469 | 木兰大街 | 35 | 50.2 | 56.1 | 48.7 | 46.6 | 70.5 | 41.7 | 4.9 |
| 230127 | 230127200003 | 紫薇星健康理疗中心 | 128.0301 | 45.9430 | 松江街 | 12 | 51.2 | 55.9 | 50.1 | 47.6 | 68.9 | 42.1 | 4.6 |
| 230127 | 230127200004 | 主食加工技术研究所 | 128.0721 | 45.9463 | 北三路 | 10 | 52.1 | 57.1 | 49.9 | 45.6 | 64.3 | 40.6 | 5.4 |
| 230127 | 230127200005 | 优惠食杂店 | 128.0216 | 45.9530 | 跃进路 | 5 | 58.3 | 59.7 | 50.0 | 44.3 | 81.2 | 40.2 | 6.3 |
| 230127 | 230127200006 | 粗粮老菜馆 | 128.0338 | 45.9484 | 中心路 | 40 | 50.8 | 55.1 | 50.1 | 48.4 | 58.0 | 42.0 | 5.8 |
| 230127 | 230127200007 | 金顺源狗肉馆对面 | 128.0474 | 45.9485 | 东环路 | 37 | 50.5 | 54.6 | 50.1 | 48.9 | 58.2 | 40.1 | 6.1 |
| 230127 | 230127200008 | 天龙渔具对面 | 128.0341 | 45.9470 | 仿古街 | 56 | 47.6 | 49.8 | 47.1 | 38.9 | 52.6 | 37.2 | 3.8 |
| 230127 | 230127200009 | 家家乐仓买 | 128.0300 | 45.9456 | 市场路 | 13 | 49.8 | 52.6 | 49.3 | 46.9 | 62.9 | 41.9 | 6.5 |
| 230127 | 230127200010 | 木兰县排水事业管理处对面 | 128.0236 | 45.9500 | 西环路 | 26 | 48.4 | 51.8 | 47.8 | 45.6 | 66.6 | 39.8 | 5.2 |
| 230127 | 230127200011 | 哈五建施工现场 | 128.0329 | 45.9535 | 北环路 | 3 | 49.2 | 51.1 | 48.7 | 45.8 | 56.6 | 40.5 | 5.4 |
| 230127 | 230127200012 | 王海涛酒坊 | 128.0298 | 45.9502 | 民主路 | 33 | 54.4 | 53.5 | 48.6 | 47.0 | 80.8 | 46.1 | 3.5 |
| 230127 | 230127200013 | 冠豪网咖 | 128.0396 | 45.9483 | 保健街 | 23 | 48.8 | 50.1 | 48.5 | 46.1 | 57.4 | 39.7 | 6.3 |
| 230127 | 230127200014 | 利源理石 | 128.0407 | 45.9475 | 人民路 | 38 | 50.7 | 54.3 | 50.0 | 47.9 | 55.0 | 41.3 | 6.0 |
| 230127 | 230127200015 | 烟酒食杂 | 128.0431 | 45.9419 | 建设路 | 26 | 49.6 | 52.3 | 49.3 | 47.7 | 59.7 | 42.9 | 5.4 |
| 230127 | 230127200016 | 洁美牙齿美容 | 128.0303 | 45.9444 | 安平街 | 34 | 50.3 | 53.7 | 49.9 | 48.8 | 57.7 | 38.9 | 5.5 |
| 230127 | 230127200017 | 大连果业 | 128.0361 | 45.9412 | 通江路 | 61 | 50.1 | 51.9 | 49.8 | 47.7 | 59.3 | 43.7 | 4.7 |
| 230127 | 230127200018 | 九桔旅店 | 128.0277 | 45.9463 | 生产路 | 17 | 49.3 | 50.9 | 49.1 | 47.8 | 57.6 | 41.2 | 6.1 |
| 230127 | 230127200019 | 中国公证 | 128.0359 | 45.9493 | 利民街 | 9 | 51.8 | 56.2 | 50.1 | 46.1 | 66.0 | 41.6 | 5.9 |
| 230127 | 230127200020 | 红明食杂店 | 128.0441 | 45.9486 | 连丰路 | 22 | 49.4 | 52.1 | 48.9 | 46.9 | 70.5 | 43.2 | 5.2 |
| 230127 | 230127200021 | 中国建设银行 | 128.0375 | 45.9480 | 奋斗路 | 39 | 48.2 | 50.0 | 47.9 | 45.5 | 66.9 | 42.1 | 5.5 |

## 6.3中心城区声环境现状监测与分析

### 6.3.1功能区监测点位设置

1.选点原则

（1）能满足监测仪器测试条件，安全可靠。

（2）监测点位能保持长期稳定。

（3）能避开反射面和附近的固定噪声源。监测点位应兼顾行政区划分。

（4）4类声功能区选择有噪声敏感建筑物的区域。

2.监测点位

功能区监测点位数量：特大城市≥20个；大城市≥15个；中等城市≥10个；小城市≥7个。

3.监测点位距地面高度1.2m以上。

4.结合木兰县木兰镇各区域特点，本次声功能区环境监测，挑选各类功能区具有代表性的区域（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）、工业用地（M类）和物流仓储用地（W 类）共10个测点，来检测木兰镇中心城区声功能区是否达标（表6-8）

### 6.3.2功能区监测的频次、时间与测量

1.每个测点每次连续监测24小时，记录小时等效声级Leq，小时累积百分声级L10、L50、L90、Lmax、Lmin及标准偏差（SD）。

2.每年每季度监测1次。

### 6.3.3声功能区监测结果与评价

表6-8 城市功能区声环境监测结果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 行政区划代码 | 点位编码 | 测点名称 | 测点经度 | 测点纬度 | 功能区代码 | Leq | L10 | L50 | L90 | 最大值 | 最小值 | 标准差(SD) |
| 230127 | 230127310001 | 卓领华庭西区 | 128.0438 | 45.9399 | 31 | 54.2 | 57.2 | 53.4 | 50.3 | 71.2 | 46.1 | 2.9 |
| 230127 | 230127320002 | 金兰公园 | 128.0401 | 45.9394 | 31 | 54.8 | 58.2 | 51.8 | 47.5 | 72.8 | 43.0 | 4.1 |
| 230127 | 230127310003 | 木兰县政府 | 128.0366 | 45.9482 | 31 | 49.2 | 52.0 | 46.4 | 42.6 | 68.5 | 40.0 | 3.8 |
| 230127 | 230127320004 | 木兰县人民体育场 | 128.0296 | 45.9552 | 31 | 52.0 | 55.3 | 46.8 | 42.7 | 68.6 | 39.3 | 5.1 |
| 230127 | 230127310005 | 木兰县第一中学 | 128.0569 | 45.9491 | 31 | 53.7 | 54.3 | 48.7 | 47.6 | 77.8 | 46.7 | 3.1 |
| 230127 | 230127320006 | 哈尔滨市木兰县人民医院 | 128.0388 | 45.9489 | 31 | 56.4 | 59.3 | 55.1 | 50.8 | 70.3 | 43.7 | 4.0 |
| 230127 | 230127310007 | 木兰县敬老服务中心 | 128.0892 | 45.9432 | 31 | 50.9 | 54.2 | 50.2 | 46.1 | 65.6 | 38.7 | 2.8 |
| 230127 | 230127330008 | 木兰工业园企业 | 128.0706 | 45.9490 | 33 | 54.3 | 57.5 | 51.5 | 46.9 | 67.7 | 40.5 | 3.3 |
| 230127 | 230127320009 | 大台北鞋业广场 | 128.0394 | 45.9459 | 32 | 57.4 | 59.9 | 54.5 | 49.5 | 76.9 | 43.3 | 3.1 |
| 230127 | 230127330010 | 哈尔滨大明运输有限公司 | 128.0705 | 45.9460 | 33 | 57.8 | 61.2 | 55.2 | 51.5 | 73.3 | 45.9 | 4.3 |

监测结果显示，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）、教育科研用地（A3类）、文化设施用地（A2）类，Ⅱ类用地包括工业用地（M类）、物流仓储用地（W类）等地域监测数据均未超过相应功能区的限值；I类用地中医疗卫生用地（A5类）监测数据超过1类功能区的限值，不能满足1类功能区声环境质量标准，经核实调查，超标监测点位周边区域为人车混杂的商住混合区，超标的主要原因是受道路交通噪声的影响较大，其次是社会噪声。

# 7.声环境功能区划定结果的可行性分析

## 7.1划分结果与城市总体规划的协调性分析

木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划总面积为14.83平方公里，其中划定1类声环境功能区区划单元5个，总面积4.70平方公里，占比31.69%；2类声环境功能区区划单元4个，总面积6.97平方公里，占比47%；3类声环境功能区区划单元3个，总面积3.16平方公里，占比21.31%。4a类声环境功能区涉及道路交通干线49条，公路2条，交通干线明细及边界线外区域划分的距离见表4-4、表5-3。

声环境功能区划分是根据木兰镇现状布局和总体规划及发展要求进行的，区划中采用的相关数据是以城市中心城区总体规划作为基础，区划紧扣城市总体规划，并有所突破，当城市总体规划发生较大变化时，城市环境噪声区划也将随着调整。

## 7.2划分结果与环境管理的可操作性分析

木兰县木兰镇是集工业、商业、文化、金融、服务、娱乐和居住为一体的城市。除工业园区外，部分城市集中生活区内尚存有工业企业。划分以保证区域内声环境质量、确保区域内的人群健康为目的。其结果与木兰县木兰镇环境管理目标基本一致，范围明确，图件资料完善，可以直观有效的应用于日常环境管理中，能够满足环境管理要求的深度，具有环境管理的可操作性。

## 7.3区划目标的可达性分析

依据目前木兰镇城区声环境质量现状，结合未来的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加强，城市不断发展，在较长的时间内木兰镇中心城区声环境质量的目标具有可达标。

## 7.4可行性分析的结论

通过分析可知，木兰县木兰镇中心城区声环境功能区划定结果与木兰县木兰镇中心城区城市总体规划相协调、与木兰镇的环境目标相一致，具有较强的环境管理可操作性。城区1、2、3 类区在采取合理布局和加强社区噪声、商业噪声、生产运输管理等一系列措施后，声环境质量将能达到标准要求；4类区随着城市的总体发展，需要通过对城区道路改造和采取相应的治理措施，控制车型、大小车分流、限制鸣笛、建立降噪绿化林带、建设声障墙和防噪堤等措施，使区域声环境质量也能满足4类功能区标准要求。因此，木兰县木兰镇城区声环境功能区划定结果是可行的。

# 

# 8.城市声环境功能区划控制措施及对策

## 8.1控制对策及措施

1.优先发展城市公共交通，控制城市车辆拥有量的增长速度；车辆必须安装排气消声器，实施车辆噪声合格检查制度；完善城市道路系统、道路绿化及护林带建设，新建路旁建筑需采取隔声措施等。

2.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，一些重要交通干线隔声降噪设施要加快建成。

3.建筑项目开工前必须经环保部门批准，严格限制夜间施工，施工期间采用低噪声设备；优化施工布局，采取噪声治理措施。

4.由夜间禁止在居民区、文教区进行产生噪声污染的活动及影响居民休息的建筑施工作业。严格限定文化娱乐场所的营业时间，排放的噪声必须达到区域环境噪声标准，减少对周围环境的影响。

5.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。

6.严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，强化环境管理，合理布局噪声源。

7.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。

8.联合公安、城管、文化等相关部门建立噪声防治联动机制。加大城市环境噪声综合整治力度，杜绝噪声扰民。

9.建立健全区域防治噪声污染管理规定。

## 8.2环境噪声污染的消减治理办法

1.公路交通减少噪声的措施：

公路的环境问题的处理要求是综合性的，一般总希望达到全面减少空气污染 ，噪声干扰和水、土质恶化等危害，到目前为止，国内、外主要采取了以下几种措施：

（1）降噪绿化林带

选择合适树种、植株的密度、植被的宽度，可以达到吸收二氧化碳及有害气体、吸附微尘的作用，能改善小气候，防止空气污染，同时又能吸纳声波降低噪声，截留公路排水、防眩和美化环境等作用 。

（2）声屏障技术

广义来讲，声屏障可以分为声障墙和防噪堤。防噪堤一般用于路堑或有挖方地区，公路的土方不必运走直接用作防噪堤，在土堤上种上植被形成景观。声屏障的另一种方式为声障墙，这又可分为吸声式和反射式 两种，吸声式主要采用多孔吸声材料来降低噪音；反射式声障墙主要是对噪声声波的传播进行漫反射，使受保护区域噪声降低。

（3）绿墙技术

所谓绿墙技术就是在高速公路两侧建造防噪堤并进行绿化美化处理来降低交通噪声方法。可以采用堆筑弃方或废弃物作为降噪措施，其技术简单、廉价，能起到对环境综合治理，美化环境的效果。

（4）低噪声路面

低噪声路面，也称多空隙沥青路面，又称为透水(或排水)沥青路面。它是在普通的沥青路面或水泥混凝土路面或其它路面结构层上铺筑一层具有很高空隙率的沥青混合料，其空隙率通常中在15～25％之间，有的甚至高达30％。

（5）加宽道路、以立交桥代替平面交叉、在城市的主次干道强化对机动车的禁鸣管理、限制车速、在交道口处安置测声器和数字显示器等措施，均可以降低交通噪声级。

2.社会生活噪声的治理

（1）工商部门加强市场规范化建设和管理，控制自由市场噪声；

（2）公安、文化、环保、工商等部门应联合行动，整顿饮食服务业尤其是歌厅、舞厅、卡拉0K厅等文化娱乐场所，控制噪声扰民；

（3）领先群众力量，管住管好商业噪声。建筑施工噪声的治理。一是按建筑施工场界噪声标准要求，对施工时间作出严格规定，对违反规定的依法严肃处理；

（4）开展创文明工地树文明形象活动。

（5）充分利用广播、电视等新闻媒介的舆论监督和导向作用，报导噪声污染防治的先进典型，揭露和批评破坏环境的违法行为，以此产生轰动效应，提高企事业单位和个体业户遵守法律的自觉性，采取悬挂过街彩、立公益广告牌等群众乐于接受的方式，突出重点，贴进生活，提高公众的环境意识和参与意识。

3.工业企业噪声的预防及消减：

预防及消减噪声应从声源、传声途径和受声体（工人）这三个环节采取技术措施。

（1）控制和消除噪声声源是一项根本性措施。通过工艺改革以无声或产生低声的设备和工艺代替高声设备。

（2）合理进行厂区规划和厂房设计。即在产生强噪声车间与非噪声车间及居民区间应有一定的距离或设防护带，噪声车间内应尽可能将噪声源集中并采取隔声措施。

（3）对局部噪声源采取防噪声措施,采用消声装置以隔离和封闭噪声源。

（4）控制噪声的传播和反射：a、吸声：作用多孔材料如玻璃棉、矿渣棉、泡沫塑料、毛毡棉絮等，装饰在室内墙壁上或悬挂在空间，或制成吸声屏；b、消声：适用于降低空气动力性噪声，如各种风机、空压机、内燃机等进、排气噪声；c、隔声：用一定材料、结构和装置将声源封闭起来，如隔声墙、隔声室、隔声罩、隔声门窗地板等。

# 9.建议

1.以后的城市规划及旧城改造中，加宽道路，在交通拥挤的交叉路口，设立红绿灯，道路旁选择适当的树种进行绿化。

2.在今后城市规划和总体设计时，对各种交通干线和噪声源进行合理布局，一些要求安静的区域，如医院、学校、办公楼等，应与交通干线和工业区保持一定的距离，以利用环境的自然衰减来降低噪声。

3.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。

4.建立噪声达标区，按照城市环境整治定量考核要求，建立噪声达标区，并制定管理规章。

5.交通部门应分别对列车、汽车等运载工具建立噪声排放管理制度，采取必要的措施防止噪声扰民，不得允许排放噪声超标的交通工具投入运营。

6.设置停车场时应防止机动车噪声污染，建筑楼宇设置双层隔音窗，使得生活中的环境噪声达到功能区标准。

7.车站、主要交通干道交叉口等处，在繁忙时刻应加强必要的交通疏导活动。

8.以声环境功能区划分为依据严控新改扩项目的规划与审批。

9.鼓励公民参与提高噪声投诉与处理工作机制，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。

总结来说，环境噪声污染防治工作能否取得成效，关键在于政府的重视程度。政府及有关部门应加强对环境噪声污染防治工作的领导，制定并执行强制性的噪声控制和管理法规，保证城市宁静环境。

附图

