

桓仁满族自治县声环境功能区划分方案

编制单位：桓仁满族自治县人民政府

编制时间：2022 年 10 月

目录

1. 总论	1
1.1. 区划背景	1
1.2. 编制依据	1
1.2.1 法律法规	1
1.2.2 技术依据	2
1.2.3 其他依据	2
1.3. 声环境功能区划适用范围	2
1.4. 声环境功能区划分的目的	3
1.5. 声环境功能区划分的意义	3
1.6. 声环境功能区划原则	3
1.7. 声环境功能区划分标准	4
1.8. 声环境功能区划分方法	6
1.8.1.划分次序	6
1.8.2.乡村声环境功能的确定	7
1.8.3.其他规定	7
1.8. 声环境功能区划技术路线	8
2. 基本概况	9
2.1. 自然概况	9
2.1.1. 地理位置	9
2.1.2. 地形地貌	9
2.1.3. 气候特征	9
2.1.4. 水文特征	10
2.1.5. 植被资源	11
2.1.6. 土地资源	11
2.1.7. 山林资源	11
2.1.8. 水利资源	11
2.1.9. 矿产资源	12
2.1.10. 旅游资源	12
2.2. 区域环境质量	12
2.2.1. 道路交通噪声	12
2.2.2. 城市区域噪声	13
2.2.3. 功能区噪声	13
3. 总体规划简介	14

3.1 规划范围	14
3.2 城镇发展布局规划	14
3.2.1 城镇等级规模结构规划	14
3.2.2 城镇职能结构规划	15
3.2.3 城镇空间布局规划	15
3.3 交通运输网络规划	17
3.4 土地利用规划	17
3.4.1 规划目标	19
4. 声环境现状调查与分析	20
4.1. 声环境现状调查的目的	20
4.2. 环境噪声布点情况	20
4.2.1. 区域环境噪声布点	20
4.2.2. 道路交通噪声布点	26
4.2.3. 功能区噪声布点	29
4.3. 区域环境噪声现状监测与分析	31
4.3.1. 评价标准	31
4.3.2. 声环境质量现状评价	31
4.3.3. 评价结果	38
4.4. 道路交通噪声现状监测与分析	39
4.4.1. 评价标准	39
4.4.2. 声环境质量现状评价	39
4.4.3. 评价结果	43
4.5. 功能区噪声现状监测与分析	43
4.5.1. 评价标准	43
4.5.2. 声环境质量现状评价	43
4.5.3. 评价结果	50
5. 声功能区划分结果	52
5.1. 1 类功能区	52
5.2. 2 类功能区	54
5.3. 3 类功能区	56
5.4. 4 类功能区	58
6. 划分结果符合性和可行性分析	59
6.1 区划结果符合性分析	59
6.2 可行性分析的结论	60

7. 附图、附件61

7.1. 关于推进声环境功能区划分工作的通知 61

7.2. 近 3 年环境噪声和交通噪声数据（2019 年-2021 年） 69

7.3. 土地利用现状图 109

7.4. 噪声源分布图 110

7.5. 声环境功能区划分图114

1. 总论

1.1. 区划背景

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国噪声污染防治法》，进一步做好桓仁满族自治县主城区声环境保护工作，改善声环境质量，提高人民生活水平。

按照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《关于加强和规范声环境功能区划分管管理工作的通知》（环办大气函[2017]1709号）等的要求，结合桓仁满族自治县发展的需要、桓仁满族自治县建设现状和未来发展规划的基础上科学地对声环境功能区进行划分，编制《桓仁满族自治县声环境功能区划分方案》（以下简称“区划”）。

本区划以科学发展观为指导，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. 编制依据

1.2.1 法律法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- （2）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日）；
- （3）《环境保护部办公厅关于加强和规范声环境功能区划分管管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709号）；
- （4）《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）；
- （5）《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）；

(6) 《辽宁省生态环境厅印发的关于全省声环境功能区划分工作进展情况的通报》
(辽环综函〔2021〕805号)；

(7) 《辽宁省环境保护条例》(2022年修订)；

(8) 《本溪市生态环境局 关于推进声环境功能区划分工作的通知》。

1.2.2 技术依据

(1) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)；

(2) 《声环境功能区划技术规范》(GB/T 15190-2014)；

(3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)；

(4) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)；

(5) 《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)；

(6) 《声学、机动车辆定置噪声测量方法》(GB/T 14365-93)；

(7) 《铁路边界噪声限值及其测量方法》(GB/T 12525-90)；

(8) 《环境噪声监测技术规范—城市声环境常规监测》(HJ 640-2012)；

(9) 《环境噪声监测技术规范—噪声测量值修正》(HJ 706-2014)；

(10) 《环境噪声监测技术规范—结构传播固定设备室内噪声》(HJ 707-2014)；

(11) 《环境噪声监测点位编码规则》(HJ 661-2013)；

(12) 《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011)。

1.2.3 其他依据

(1) 《桓仁满族自治县城市总体规划》(2008—2030年)等；

(2) 《桓仁满族自治县国土空间总体规划》(2021-2035年)(第三次上报成果)；

(3) 《桓仁满族自治县城镇区域环境噪声监测报告》(桓环监〔2019〕10号)；

(4) 《桓仁满族自治县城镇区域环境噪声监测报告》(桓环监〔2020〕10号)；

(5) 《桓仁满族自治县城镇区域环境噪声监测报告》(桓环监〔2021〕1号)。

1.3. 声环境功能区划适用范围

(1) 本区划适用于桓仁满族自治县县城建成区、五女山经济开发区及主要交通干线；

(2) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等标准中标准适用范围按照此区划执行。

1.4. 声环境功能区划分的目的

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

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

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

1.5. 声环境功能区划分的意义

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,改善桓仁满族自治县声环境质量,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. 声环境功能区划原则

桓仁满族自治县声环境功能区划分充分利用道路、自然分界线、规划界限及现行行政区界等,既要考虑城区的声环境质量现状,又要兼顾城市的总体发展规划,更要满足城市环境综合整治定量考核要求,区划以有效地控制噪声污染的程度和范围,有利于提高声环境质量为宗旨。

区划应遵循以下基本原则:

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

(2) 声环境保护与社会、经济发展协调统一，城市区域声环境质量功能区划分要充分考虑城市生态性原则、经济性原则和可持续发展原则。

(3) 划分充分考虑城市性质、结构特征、城市规划、城市用地现状以及自然地貌特征，同时还应满足环境噪声管理的要求。

(4) 城市区域声环境质量功能区划坚持以宏观控制为主，宜粗不宜细，宜大不宜小、宜连不宜断的原则。

(5) 区划主观性与城市客观性协调统一，如大区划分、小区管理，一般不在低噪声环境功能区内再划定高噪声环境功能区，但市内交通干线道路可作为特殊高噪声区段考虑。

(6) 区划应以城市规划为指导，结合实际现状。按区域规划用地的主导功能、用地现状确定。应覆盖整个城市规划区面积；

(7) 单块的声环境功能区面积，原则上不小于 0.5km^2 ；

(8) 山区等地形特殊的城市，可根据城市的地形特征确定适宜的区域面积；

(9) 调整声环境功能区类别需进行充分的说明。严格控制 4 类声环境功能区范围；

(10) 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. 声环境功能区划分标准

根据国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)和《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)，声环境功能区分为以下五种类型：

0 类声环境功能区：指康复疗养区等特别需要安静的区域。

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

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

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

4 类声环境功能区：指交通干线两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域，包括 4a 类和 4b 类两种类型。4a 类为高速公路、一级公路、二级公路、市快速路、市主干路、市次干路、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。

国家规定的各类适用区环境噪声标准见下表。

表 1-1 环境噪声限值

单位：dB(A)

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

(1) 表 1 中 4b 类声环境功能区环境噪声限值，适用于 2011 年 1 月 1 日起环境影响评价文件通过审批的新建铁路（含新开廊道的增建铁路）干线建设项目两侧区域；

(2) 在下列情况下，铁路干线两侧区域不通过列车时的环境背景噪声限值，按昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)执行：

- a) 穿越城区的既有铁路干线。
- b) 对穿越城区的既有铁路干线进行改建、扩建的铁路建设项目。

既有铁路是指 2010 年 12 月 31 日前已建成运营的铁路或环境影响评价文件已通过审批的铁路建设项目。

(3) 各类声环境功能区夜间突发噪声，其最大声级超过环境噪声限值的幅度不得高于 15dB(A)。

1.8. 声环境功能区划分方法

1.8.1. 划分次序

区划宜首先对 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，在此基础上划分 4 类声环境功能区。

(1) 0~3 类声环境功能区划分

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。

符合下列条件之一的划为 1 类声环境功能区：

a)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 类功能区域类型；

b)I类用地占地率大于 70%（含 70%）的混合用地区域。

符合下列条件之一的划为 2 类声环境功能区：

a)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 类功能区域类型；

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。

符合下列条件之一的划为 3 类声环境功能区：

a)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 类功能区域类型；

b)II类用地占地率大于 70%（含 70%）的混合用地区域。

(2) 4 类声环境功能区划分

4a 类声环境功能区划分

将交通干线边界线外一定距离内的区域划分为 4a 类声环境功能区。距离的确定方法如下：

a)相邻区域为 1 类声环境功能区，距离为 $50\text{m}\pm 5\text{m}$ ；

b)相邻区域为 2 类声环境功能区，距离为 $35\text{m}\pm 5\text{m}$ ；

c)相邻区域为 3 类声环境功能区，距离为 $20\text{m}\pm 5\text{m}$ 。

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。

4b 类声环境功能区划分

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 3.1.1 款。

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

(4) 各地划分时，应按照 3.1.1 款规定的距离范围确定具体值。

1.8.2. 乡村声环境功能的确定

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

a) 位于乡村的康复疗养区执行 0 类声环境功能区要求；

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

c) 集镇执行 2 类声环境功能区要求；

d) 独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行 3 类声环境功能区要求；

e) 位于交通干线两侧一定距离（参考《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）第 8.3 条规定）内的噪声敏感建筑物执行 4 类声环境功能区要求。

1.8.3. 其他规定

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

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

尽量避免 0 类声环境功能区紧临 3 类、4 类声环境功能区的情况。

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。

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。

1.8. 声环境功能区划技术路线

- (1) 制定工作方案;
- (2) 深刻领会《声环境质量标准》(GB3096-2008)和《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)的适用区域含义和划分规则;
- (3) 熟悉城市总体规划、分区规划和城市用地现状;
- (4) 调查、掌握城市环境噪声和交通噪声历年状况以及城市噪声源的分布情况;
- (5) 在调查、分析基础上按照划分原则和依据进行初步划分,并对划分方案进行可行性论证;
- (6) 征求环保、规划、城建、公安、基层政府等部门对声环境区划方案的意见;
- (7) 适当调整,制定实施方案,最终确定声环境功能区划分方案;
- (8) 系统整理区划工作报告,区划方案,绘制声环境功能区划图;
- (9) 鉴定评审验收。

2. 基本概况

2.1. 自然概况

2.1.1. 地理位置

桓仁满族自治县（以下简称桓仁县）地处辽宁东部山区，隶属本溪市，地理坐标为东经 124° 27′ —125° 40′，北纬 40° 54′ —41° 32′，县域总面积 3552.97 平方公里。桓仁县东与吉林省集安市相接，南与丹东市宽甸满族自治县相通，西与本溪县和抚顺市新宾满族自治县相依，北与吉林省通化市相连，距沈阳市 228 公里，大连市 453 公里，丹东市 238 公里，本溪市 196 公里，通化市 96 公里，集安市 162 公里。

2.1.2. 地形地貌

桓仁全县地势自西、北、东向中间、向南倾斜，地貌类型复杂多变，大体构成“八山一水一分田”的格局。境内山脉均属长白山的支脉，西为龙岗山脉，东为老岭山脉，其山势崎岖低缓，大部分海拔在 400—1000 米之间，海拔在 1100 米以上的高山有 64 座。地貌类型分为山地地貌、岩溶地貌和河流地貌。桓仁县地势较高，境内花脖子山海拔 1336.1 米，为辽宁最高峰，最低处为五里甸子镇浑江出境水面，海拔 108.0 米。地貌从宏观上属东北部山地，长白山脉延入桓仁境内分为 2 支，西为龙岗山脉，东为老岭山脉，山势崎岖低缓。总的地势西北高，东南低，以低山丘陵为主，沿江河分布着带状平原低地。山地、丘陵占总面积的 77.3%。境内群山连绵，江河纵横，森林茂密，矿产资源丰富。

2.1.3. 气候特征

桓仁县属中温带大陆性湿润季风区，具有冷、凉、湿润的特点，冬季漫长，寒冷多雪；夏季较短，降雨集中。全年平均气温 6.3℃，最冷月 1 月份的平均气温为 -14.2℃；最热月 7 月份的平均气温为 22.9℃，相对周边地区而言可谓“既无酷暑又无严寒”的宝地。全县降雨量在 800 毫米—1000 毫米之间，年内分布极不均匀，主要雨量集中在夏季，7

月—8月雨量占全年降水量的50%以上，6月—9月降水量约占年降水量的70%左右。受西伯利亚冷空气南下影响多偏北风、西北风；夏季受海洋季风影响多偏南风。全年无霜期较短，历年平均无霜期为138天，年冻土深度平均91厘米，冻结期114天。

2.1.4. 水文特征

桓仁县境内河川发育，以浑江水系为主，拥有大小河流70余条，水资源丰富，有北方小江南之称，其中桓仁水库是辽宁省“东水济辽”工程的水源地，因其重要水源涵养功能被列为国家重点生态功能区。溪流、河网密度很高，另有多处水库、泡沼和泉眼等，水域面积约占全县总面积的7.48%。主干流浑江源于吉林省白山市北部的哈尔雅范山，自北向南流经全县，在宽甸县流入鸭绿江，全长447公里，境内长161.8公里，总流域面积17500平方千米。富尔江、大雅河、六河、哈达河、漏河、红汀子河等都是浑江的支流，其中富尔江是浑江的第一大支流。

浑江，发源于长白山南麓的吉林省通化境内，于通化、集安两市交界处流入我县，先由东向西，后由北向南流经北甸子乡、二棚甸子镇、桓仁镇、普乐堡镇、雅河朝鲜族乡、向阳乡、沙尖子镇和五里甸子镇等八个乡镇，在五里甸子镇夹皮沟流入宽甸后汇入鸭绿江。在我县总集水面积1052.4平方千米，长150公里。

富尔江，是我县第二大河流，发源于新宾县龙岗山，流经我县的业主沟，拐磨子两乡，在拐磨子南端流入浑江，流长113.4公里，宽150米，集水面积342.4平方千米。

大雅河，发源于八里甸子镇的龙爪沟，由西向东流经普乐堡镇、雅河朝鲜族乡、于雅河口流入浑江。河长83.2公里，宽200米，集水面积753.5平方千米，雅河水量多，落差大，既可用于农业自流灌溉，又可发展水电。

六河（富沙河），发源于华尖子镇的老道沟岭，由西北向东南流经二户来，四河、六河，于六河东老台流入浑江。河长59.1公里，宽150米，集水面积759.9平方千米。六河水主要用于沿岸的农业灌溉。

哈达河，发源于黑沟乡的头道阳岔，由北向南在本乡南部头道河子入浑江，河长23.8公里，宽80米，集水面积160.3平方千米。

漏河，发源于刀尖岭，由北到南在沙尖子镇的秋皮沟入浑江，河长30.2公里，宽100米，集水面积199.5平方千米。

红汀子河，发源于四平乡刀尖岭，由南流向西北，在四平的红汀子入浑江，河长 29 公里，宽 90 米，集水面积 168.4 平方千米。

2.1.5. 植被资源

桓仁县的植物种类丰富多样，境内野生 2000 多种，其地带性植被属长白山植物区系与华北植物区系过渡地带的天然林，富含中温带大陆性湿润季风区的代表树种。主要树种：果树类树种包括山楂、板栗、梨、葡萄、苹果、桃、李、杏、山葡萄、山里红、山核桃、猕猴桃、醋栗、榛子。主要适宜街道绿化树种包括杨树、榆树、柳树、紫椴、水曲柳、黄波罗、云杉、杜松、糖槭、柏树、核桃楸、水曲柳、山楂树。主要花卉有东北杏树、山樱桃、榆叶梅、东北李、刺蔷薇、玫瑰花、黄刺玫、珍珠梅、忍冬、杜鹃、东北连翘、丁香、荚迷、天女木兰花。

2.1.6. 土地资源

全县共有耕地 51.68 万亩，占全县土地总面积的 9.7%，其中水田 8.22 万亩，旱地 43.08 万亩，水浇地 0.37 万亩。

2.1.7. 山林资源

桓仁境内海拔在 1100 米以上的高山有 64 座，其中较为著名的有佛顶山，高 1367.78 米，为辽宁最高山峰，花脖子山 1336.1 米，五女山 804 米，全县海拔最低点为 108 米。在桓仁 3547 平方公里的土地上有近 1596 种动物生息，其中兽类 45 种，鸟类 200 种，鱼类 30 种，两栖类 8 种，爬行类 13 种，昆虫类 1300 种。同时生长 2000 多种植物，其中野生经济植物 121 科、469 属、1193 种。

2.1.8. 水利资源

全县水资源总量 15.6 亿立方米，其中地表水 12.3 亿立方米，地下水 33.3 亿立方米，可利用水量 7.05 亿立方米，实际利用水量 0.8 亿立方米。全县有大小河流 84 条，其中流域面积在 100 平方公里以上的有 10 条，流域面积在 10 平方公里至 100 平方公里的 74 条。浑江全长 447 公里，其中在桓仁境内 160 公里，总流域面积 17500 平方公里，境内流域面积 3547 平方公里。全县水能理论蕴藏量 55.7 万千瓦，可开发利用 50 万千瓦，已开发

利用 47.4 万千瓦。境内有较大水库 6 座，总库容 38.8 亿立方米，其中浑江水库库容 34.6 亿立方米，为全省之最。境内有四道河子、沙尖子、普乐堡、业主沟、江北 5 个水文站。有 28 座水利发电站，其中国家 2 座，地方 26 座，总装机容量 47.4 万千瓦，全年发电量国家地方电站合计 13.5 亿千瓦时，用电量 2 亿千瓦时。

2.1.9. 矿产资源

已经探明全县共有 9 大类、40 多个品种矿产资源分布在 130 多处矿产地，其中煤 500 万吨、铁 3261 万吨、铜 2566 万吨、铅 2241 万吨、石墨 932 万吨、滑石 341 万吨、石灰石 5 亿吨。

2.1.10. 旅游资源

全县已有旅游景区 6 个，共有景点 160 个，已开放 120 个。有旅行社 14 家，旅游定点单位 30 个。

桓仁境内峰峦叠嶂，碧水潺潺，是燕东胜景的重要组成部分。目前已建成五女山、大雅河、佛顶山、浑江为核心的四大旅游景观体系，特别是五女山山城为代表的高句丽文化申报世界文化遗产的成功，以此为契机挖掘貂族〔周〕、高句丽〔汉、三国、晋、南北朝、隋、唐〕、渤海族〔唐〕、女真族〔辽、金、元〕、建州女真〔明〕等多民族传统文化，将形成文化遗产游这一旅游增长点，带动桓仁旅游业的跳跃发展。

2.2. 区域环境质量

2.2.1. 道路交通噪声

根据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）附录 B 声环境功能区监测方法可知，本次城市区域环境噪声监测点采用普查监测法，以自然路段、站场、河段等为基础，考虑交通运行特征和两侧噪声敏感建筑物分布情况，划分典型路段（包括河段）。在每个典型路段对应的 4 类区边界上（指 4 类区内无噪声敏感建筑物存在时）或第一排噪声敏感建筑物户外（指 4 类区内有噪声敏感建筑物存在时）选择 1 个测点进行噪声监测。这些测点应与站、场、码头、岔路口、河流汇入口等相隔一定的距离，避开这些地点的噪声干扰。监测分昼、夜两个时段进行。分别测量如下规定时间内的等效声级 L_{eq} 和交通流量，

对铁路、城市轨道交通线路（地面段），应同时测量最大声级 $L_{\max}$ ，对道路交通噪声应同时测量累积百分声级 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 。根据交通类型的差异，规定的测量时间为：铁路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧：昼、夜各测量不低于平均运行密度的 1h 值，若城市轨道交通（地面段）的运行车次密集，测量时间可缩短至 20min。高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路两侧：昼、夜各测量不低于平均运行密度的 20min 值。监测应避开节假日和非正常工作日。

结合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）附录 B 声环境功能区监测方法，本区划对桓仁满族自治县全域主要道路交通干线交通噪声进行了布点及监测，设置监测点位数为 31 个。

2.2.2. 城市区域噪声

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）附录 B 声环境功能区监测方法可知，本次城市区域环境噪声监测点采用普查监测法，0—3 类声环境功能区普查监测，监测要求将要普查监测的某一声环境功能区划分成多个等大的正方格，网格要完全覆盖住被普查的区域，且有效网格总数应多于 100 个。测点应设在每一个网格的中心，测点条件为一般户外条件。监测分别在昼间工作时间和夜间 22:00—24:00（时间不足可顺延）进行。在前述测量时间内，每次每个测点测量 10min 的等效声级 L_{eq} ，同时记录噪声主要来源。监测应避开节假日和非正常工作日。

结合《声环境质量标准》（GB3096-2008）附录 B 声环境功能区监测方法，本区划对桓仁满族自治县全域中心城区城市区域环境噪声进行了布点及监测，设置监测点位数为 102 个。

2.2.3. 功能区噪声

桓仁满族自治县环境保护局委托辽宁谱信环境科技有限公司对功能区环境噪声进行了监测，设置监测点位为 8 个。

3. 总体规划简介

3.1 规划范围

根据《桓仁满族自治县城市总体规划》（2008—2030 年）、《桓仁县华来镇城镇总体规划》（2008—2020）文本、《桓仁县八里甸子镇城镇总体规划》（2010—2030）、《桓仁县普乐堡镇总体规划》（2010—2030）、《桓仁满族自治县古城镇总体规划》（2016—2030 年）、《桓仁县二棚甸子镇总体规划》（2010—2030）、《桓仁县沙尖子镇总体规划》（2010—2030）、《桓仁县黑沟乡总体规划》（2015—2030 年）、《桓仁县黑沟乡总体规划》（2015—2030 年）、《桓仁县北甸子乡北甸子村总体规划》（2011—2030），本次规划范围为桓仁县县域，具体包括华来镇、八里甸子镇、普乐堡镇、古城镇、二棚甸子镇、桓仁镇、沙尖子镇、五里甸子镇、黑沟乡、雅河乡、向阳乡和北甸子乡等 12 个乡镇。规划总面积 3552.97 平方公里。

3.2 城镇发展布局规划

3.2.1 城镇等级规模结构规划

重点发展桓仁县城，强化中心城市的作用；积极发展其它 8 个城镇化核心区，带动其它地区发展，形成县域中心城市—中心镇—一般镇等层次，构成层次分明，结构严密的城镇体系。

桓仁县县域城镇等级规模结构规划为 3 个等级（到 2030 年）。

表 3-1 城镇等级规模结构规划（2030 年）

等级	人口规模（万人）	城镇数（个）	城镇名称
I	>10	1	桓仁镇
II	2-5	6	八里甸子镇、二棚甸子镇、华来镇、古城镇、沙尖子、黑沟乡
III	<2	2	五里甸子镇、普乐堡镇

3.2.2 城镇职能结构规划

由于桓仁县域特殊的资源禀赋，造成了现状城镇职能类型单一，产业结构雷同现象严重，主要以资源的初级开发为主。未来城镇的发展，针对优势资源条件，发展同一产业中不同层次行业的垂直分工体系。以县域内外的跨国公司和大型企业集团为龙头，以木材精深加工、制药、绿色食品、能源、机械加工业和旅游为主导产业，延长产业链条，增加产品附加值和知识技术含量，创造“品牌效应”，形成一镇一品或一镇数品的劳动地域分工格局，避免重复建设和因产品雷同、“兄弟相争”造成的内耗。形成“城中有公司，镇上有加工厂，山上有生产基地”的产业经营模式。

表 3-2 城镇职能结构规划表

职能等级	职能类型	数量	城镇名称
县域中心	综合型	1	桓仁镇
中心镇	工业集贸型	2	八里甸镇
	山林资源加工及集贸型	1	古城镇
一般镇	农产品加工型	1	华来镇
	农产品加工型	1	黑沟乡
	旅游型、能源型	1	普乐堡镇
	工矿型	1	二棚甸子镇
	农产品加工型	1	沙尖子镇
	工矿型	1	五里甸子

3.2.3 城镇空间布局规划

城镇体系的空间结构规划集中体现了城镇体系规划的规划思想和观点，是整个规划在空间上落实和综合。在规划期内，县域城镇体系的空间布局仍以交通指向和资源指向为主要特点，位于交通便利，具有相对资源优势的节点上的城镇将会得到快速发展，成为区域经济的增长极，提高在城镇体系中的级别和位序。具体规划如下：

（1）“X”型主要发展轴带

以省道“木通线”和国道“鹤大线”为主干的“X”型交通走廊构成县域城镇体系发展的主要轴带。在这一轴带上，呈串珠状集中了县域内各城镇化核心区。规划期内，随

着公路的升级改造以及高速公路建设、东北铁路东边道建设，这一“X”型的交通廊道，不但是县域城镇体系内部各城镇之间相互联系的主要通道，而且还将成为桓仁县域城镇体系与上一级城镇体系乃至国际联系的重要通道，具有极其重要的战略意义，确定为市域城镇体系空间布局的一级发展轴。

（2）“一主四次”五个城市经济区

沿“X”型发展轴带形成了“一主四次”五个城市经济区。“一主”指中部综合经济区；“四次”分别是西北部绿色食品加工经济区、西南部旅游、加工制造业经济区、东北部林下资源开发加工、农贸业经济区、东南部工矿型经济区。这五个城市经济区分别期吸引范围内的地区发挥集聚和扩散作用，实现产业的高层集聚和低层扩散，形成一种较为合理的空间组织结构。

（3）以县城为核心的圈层结构

根据与县城距离远近、发展现状和趋势的不同，将桓仁县域内的城镇划分为两个圈层，针对不同圈层内城镇的不同特点，分层调控产业和城镇发展方向。

①核心圈：以县城为核心，是产业结构高层职能聚集圈层，主要发展为区域产业发展服务的第三产业，适度限制第二产业中资源密集和劳动密集型企业在这一圈层内的分布。城市将向综合型发展，是县域城镇体系与更高层次区域的城镇体系衔接的“嵌入点”，是区域经济对外开放的窗口，是县域其它城镇参与省内、国内乃至国际劳动地域分工的“领头羊”，是整个区域的“中枢神经”，处于“管理和控制”层面。未来，桓仁县城将成为省内外、国内外各大型企业集团驻桓行政机构的集聚地，为此必须加强和完善城市各项基础设施和银行、保险等高级经济服务职能。

②第二圈层：核心圈所在的城镇即桓仁镇以外的城镇构成了第二个圈层。这些城镇具有各自的资源条件，依托各自资源优势，借助县域内外大型企业的信息和科技优势，发展林产品精深加工、制药、旅游、能源等绿色产业。加强城镇间的横向沟通和联合，在相同产业结构中，开发不同的产品，避免无序竞争；提高产品的知识、技术含量和附加值，走出低层次的资源初级加工业，加快工业化进程；同时，要把经济发展与资源保护抚育、城镇基础设施建设结合起来，形成相互依附、相互促进的发展格局。

主要发展轴沿线为重点发展区。位于这一轴带上的、有一定经济实力和城镇基础设

施的城镇将以较快速度发展。位于县域主要公路交通线上，交通较为便利的区域为一般发展区，这一区内城镇虽聚集了一定人口，交通优势不突出，但经济发展潜力有限，发展较为缓慢。县域其余地区，尤其是林区，被列为控制发展区，区内居民点小而分散，无发展潜力和优势，且对生态和环境保护造成极大的威胁，因此从保护资源和生态环境出发，控制这类城镇的发展，并逐步向上一级城镇撤并。

3.3 交通运输网络规划

多层次、多方位的交通网络是区域城镇化走向网络化的基础。东北铁路东边道的建设已纳入国家的发展计划，辽宁省“县县通高速”的目标也提到议事议程，这将丰富桓仁的交通运输方式。这两者的选线对于县域经济和城镇布局意义深远，高速公路出口、铁路站场位置是未来城镇快速发展的动因。

（1）铁路建设：铁路方面，东北铁路东边道的建设，将连接辽中城市群和大连都市区，提高桓仁在“两群一区”的地位。规划期内完成东北铁路东边道桓仁境内的选线，在桓仁镇四河地区和八里甸镇分别建设铁路站场。

（2）公路：结合省域“县县通高速”工程，建设桓仁县两横一纵高速公路。以高速公路出入口为核心的连接线网络的建设与以城镇节点为核心的现有公路网络的完善和更新是今后的两大任务，以形成县域内部横“日”字形一级公路体系和以一、二级公路标准为主的高速公路连接线体系。随着高速公路的建设，200 公里服务距离延长至 600 公里。但还无法解决服务范围外的游客需要，桓仁旅游的大发展，还需要旅游空运的强力支持。

（3）机场建设：规划期内在县城东南部选址建设 3C 级支线机场，占地约 3.75 平方公里。

（4）组织好县城内过境交通。将通过县城的过境公路引导到规划建设用地边缘，增加三个县城交通出口，分别从县城通出三条一级公路，与县域交通网络相连。

3.4 土地利用规划

桓仁县属典型的山区地貌，形成了特有的土地利用结构和布局，其中林业用地占绝

对优势，全县土地资源结构大体呈现出“八山半水一分田，近半分荒地待利用”的构架。

桓仁县行政辖区总面积 355297.18 公顷（3552.97 平方公里），桓仁县土地利用基本情况统计表见下。

表 3-3 桓仁县土地利用基本情况统计表

类别		面积（公顷）
湿地	内陆滩涂	779.73
	沼泽地	8.81
耕地	水田	5496.18
	水浇地	255.80
	旱地	30035.64
种植园用地	果园	1786.74
	其他园地	1783.94
林地	乔木林地	278520.36
	灌木林地	1030.85
	其他林地	10187.15
草地	其他草地	1034.08
商服用地	商业服务业设施用地	185.62
	物流仓储用地	68.38
工矿用地	工业用地	527.85
	采矿用地	460.28
住宅用地	城镇住宅用地	523.70
	农村宅基地	3305.76
公共管理与公共服务用地	机关团体新闻出版用地	77.25
	科教文卫用地	135.32
	公用设施用地	78.92
	公园与绿地	19.82
特殊用地		108.7
交通运输用地	铁路用地	263.1
	公路用地	1717.10
	城镇村道路用地	220.57
	交通服务场站用地	29.37
	港口码头用地	9.66
水工建筑用地		124.02

水域及水利设施用地	河流水面	6079.73
	水库水面	7659
	坑塘水面	426.79
	沟渠	333.10
其他土地	农村道路	1299.67
	设施农用地	367.70
	裸土地	42.44
	裸岩石砾地	314.05
辖区土地总面积		355297.18

3.4.1 规划目标

（1）实现耕地总量动态平衡，确保全面实现本溪市政府下达的补充耕地的指标。提高耕地质量，提高农用地比重并使农用地得到有效保护和综合整治。

（2）非农业建设用地统一进行规划，在撤乡并村中整理的土地，除一部分用于非农业建设外，大部分退给农业，节约土地资源。

4. 声环境现状调查与分析

4.1. 声环境现状调查的目的

随着中国城市化建设步伐的加快，就城区改造和新城区建设的推进使得城市噪声污染日益严重，大部分的居民生活在超标的声环境中。城市环境噪声不仅干扰居民正常的工作、学习和睡眠质量，还会对人的心理和生理产生不可忽视的影响，甚至危害人体健康。城市噪声污染的防治是必要而急迫的。而声环境功能区划分作为噪声监测和管理的重要依据，对噪声污染的防治有着重要的现实意义和经济环境效益。城市规划中了解噪声污染现状有。因此，根据《中华人民共和国噪声污染防治法》、《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）结合桓仁满族自治县城市总体规划、城市区域功能现状对桓仁满族自治县城市声环境功能区进行划分。

本次调查目的主要是了解桓仁满族自治县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，调查结果可作为本次声环境功能区划分的依据之一，桓仁满族自治县环境保护局委托辽宁谱信环境科技有限公司于 2022 年 8 月进行环境噪声现状监测。

4.2. 环境噪声布点情况

4.2.1. 区域环境噪声布点

2022 年桓仁满族自治县区域环境噪声监测布点情况见下表。

表 4-1 区域环境噪声监测布点情况

网格代码	测点名称	测点经度	测点纬度	功能区代码
1	HRZ0001	125° 22' 8"	41° 14' 52"	1
2	HRZ0002	125° 22' 16"	41° 14' 47"	1
3	HRZ0003	125° 21' 54"	41° 15' 8"	1
4	HRZ0004	125° 22' 11"	41° 15' 4"	1
5	HRZ0005	125° 22' 15"	41° 14' 56"	1
6	BGC0001	125° 21' 37"	41° 15' 15"	1
7	BGC0002	125° 21' 58"	41° 15' 14"	1
8	HRZ0006	125° 22' 7"	41° 15' 18"	1
9	BGC0003	125° 21' 22"	41° 15' 31"	2
10	BGC0004	125° 21' 42"	41° 15' 31"	1
11	BGC0005	125° 21' 50"	41° 15' 27"	1
12	BGC0006	125° 22' 8"	41° 15' 27"	2
13	BGC0007	125° 20' 50"	41° 15' 37"	2
14	BGC0008	125° 21' 8"	41° 15' 39"	1
15	BGC0009	125° 21' 21"	41° 15' 40"	1
16	BGC0010	125° 21' 39"	41° 15' 42"	1
17	BGC0011	125° 21' 55"	41° 15' 40"	1
18	BGC0012	125° 22' 6"	41° 15' 40"	1
19	BGC0013	125° 22' 22"	41° 15' 39"	1

20	BGC0014	125° 20' 38"	41° 15' 49"	2
21	BGC0015	125° 20' 53"	41° 15' 50"	2
22	BGC0016	125° 21' 8"	41° 15' 51"	1
23	BGC0017	125° 21' 21"	41° 15' 51"	2
24	BGC0018	125° 21' 37"	41° 15' 57"	2
25	BGC0019	125° 21' 52"	41° 15' 50"	1
26	BGC0020	125° 22' 8"	41° 15' 51"	1
27	BGC0021	125° 22' 22"	41° 15' 50"	1
28	BGC0022	125° 20' 35"	41° 16' 2"	2
29	BGC0023	125° 20' 51"	41° 16' 3"	1
30	BGC0024	125° 21' 3"	41° 16' 0"	1
31	BGC0025	125° 21' 25"	41° 16' 5"	1
32	BGC0026	125° 21' 37"	41° 16' 2"	2
33	BGC0027	125° 21' 52"	41° 16' 3"	1
34	BGC0028	125° 22' 8"	41° 16' 1"	1
35	BGC0029	125° 20' 18"	41° 16' 11"	1
36	BGC0030	125° 20' 37"	41° 16' 16"	1
37	BGC0031	125° 20' 51"	41° 16' 14"	1
38	BGC0032	125° 21' 9"	41° 16' 14"	1
39	BGC0033	125° 21' 22"	41° 16' 14"	1
40	BGC0034	125° 21' 37"	41° 16' 13"	1
41	BGC0035	125° 21' 51"	41° 16' 13"	1

42	BGC0036	125° 22' 7"	41° 16' 12"	1
43	BGC0037	125° 20' 37"	41° 16' 25"	1
44	BGC0038	125° 20' 30"	41° 16' 17"	1
45	BGC0039	125° 20' 44"	41° 16' 18"	1
46	BGC0040	125° 20' 59"	41° 16' 16"	1
47	BGC0041	125° 21' 15"	41° 16' 16"	1
48	BGC0042	125° 21' 52"	41° 16' 23"	1
49	HRZ0007	125° 19' 52"	41° 16' 36"	2
50	BGC0043	125° 20' 40"	41° 16' 36"	2
51	BGC0044	125° 20' 51"	41° 16' 34"	2
52	BGC0045	125° 21' 9"	41° 16' 36"	1
53	BGC0046	125° 21' 23"	41° 16' 34"	1
54	HRZ0008	125° 19' 51"	41° 16' 44"	2
55	BGC0047	125° 20' 36"	41° 16' 47"	2
56	BGC0048	125° 20' 53"	41° 16' 45"	2
57	BGC0049	125° 21' 6"	41° 16' 48"	2
58	BGC0050	125° 21' 21"	41° 16' 46"	1
59	BGC0051	125° 20' 51"	41° 16' 57"	2
60	BGC0052	125° 21' 9"	41° 16' 59"	2
61	BGC0053	125° 22' 5"	41° 16' 57"	3
62	BGC0054	125° 22' 22"	41° 16' 59"	3
63	BGC0055	125° 27' 29"	41° 17' 0"	3

64	BGC0056	125° 22' 51"	41° 16' 59"	3
65	BGC0057	125° 22' 43"	41° 16' 50"	3
66	BGC0058	125° 20' 56"	41° 17' 9"	2
67	BGC0059	125° 20' 46"	41° 17' 2"	1
68	BGC0060	125° 22' 4"	41° 17' 13"	3
69	BGC0061	125° 22' 26"	41° 17' 14"	3
70	BGC0062	125° 22' 38"	41° 17' 11"	3
71	BGC0063	125° 22' 48"	41° 17' 6"	3
72	BGC0064	125° 23' 4"	41° 17' 13"	3
73	BGC0065	125° 23' 24"	41° 17' 11"	3
74	BGC0066	125° 21' 5"	41° 17' 23"	2
75	BGC0067	125° 21' 50"	41° 17' 21"	2
76	BGC0068	125° 22' 8"	41° 17' 21"	3
77	BGC0069	125° 22' 24"	41° 17' 24"	2
78	BGC0070	125° 22' 14"	41° 17' 12"	2
79	BGC0071	125° 22' 49"	41° 17' 22"	1
80	BGC0072	125° 23' 8"	41° 17' 21"	1
81	BGC0073	125° 23' 21"	41° 17' 23"	3
82	BGC0074	125° 21' 56"	41° 17' 32"	1
83	BGC0075	125° 22' 7"	41° 17' 33"	1
84	BGC0076	125° 22' 36"	41° 17' 33"	1
85	BGC0077	125° 22' 53"	41° 17' 32"	1

86	BGC0078	125° 23' 7"	41° 17' 33"	1
87	BGC0079	125° 23' 23"	41° 17' 33"	1
88	HRZ0009	125° 22' 51"	41° 17' 45"	2
89	BGC0080	125° 23' 11"	41° 17' 40"	1
90	BGC0081	125° 23' 29"	41° 17' 45"	1
91	BGC0082	125° 23' 36"	41° 17' 45"	1
92	BGC0083	125° 20' 50"	41° 17' 55"	3
93	BGC0084	125° 20' 45"	41° 17' 40"	3
94	BGC0085	125° 21' 21"	41° 17' 57"	3
95	HRZ0010	125° 22' 55"	41° 17' 58"	3
96	HRZ0011	125° 23' 4"	41° 17' 55"	3
97	BGC0086	125° 20' 51"	41° 18' 7"	2
98	BGC0087	125° 21' 7"	41° 18' 0"	3
99	BGC0088	125° 21' 20"	41° 18' 6"	3
100	HRZ0012	125° 22' 48"	41° 18' 8"	3
101	HRZ0013	125° 22' 49"	41° 18' 21"	3
102	HRZ0014	125° 22' 51"	41° 18' 31"	3

4.2.2. 道路交通噪声布点

2022 年桓仁满族自治县道路交通噪声监测布点情况见下表。

表 4-2 道路交通噪声监测布点情况

测点 代码	测点名称	测点经度	测点纬度	路段名称	路段起止点	路段长度 (m)	路幅宽度 (m)	红线宽度 (m)	道路等级
1	FDSL0001	125° 21' 8"	41° 16' 28"	佛顶山路	漓江街-浑江大街	483.046	3	33-58	城市次干路
2	FAL0001	125° 21' 19"	41° 15' 43"	府安路	滨江大街-八卦南街	708.844	17	47-72	城市次干路
3	FEJJ0001	125° 21' 7"	41° 16' 32"	富尔江街	长江大街-民族路	1630.539	3	33-58	城市次干路
4	ZJJ0001	125° 20' 35"	41° 16' 27"	珠江街	清华路-长江大街	1913.669	12	42-67	城市次干路
5	HHDJ0001	125° 21' 2"	41° 16' 52"	黄河大街	长江大街-虎丘路	3703.741	3	33-58	城市主干路
6	HHDJ0002	125° 22' 14"	41° 15' 41"	黄河大街	长江大街-虎丘路	3703.741	3	33-58	城市主干路
7	HHDJ0003	125° 21' 37"	41° 16' 13"	黄河大街	长江大街-虎丘路	3703.741	3	33-58	城市主干路
8	HSL0001	125° 21' 1"	41° 16' 15"	黄山路	滨江大街-浑江大街	604.6	3	33-58	城市次干路
9	LJJ0001	125° 20' 44"	41° 15' 58"	漓江街	佛顶山路-府安路	491.884	3	33-58	城市次干路
10	MZL0001	125° 20' 44"	41° 15' 50"	民族路	滨江大街-浑江大街	4515.79	15	45-70	城市主干路
11	MZL0002	125° 21' 43"	41° 16' 22"	民族路	滨江大街-浑江大街	4515.79	15	45-70	城市次干路
12	QHL0001	125° 21' 8"	41° 16' 38"	清华路	滨江大街-浑江大街	1451.105	14	44-69	城市次干路
13	TSL0001	125° 22' 4"	41° 15' 17"	天山路	滨江大街-黄河大街	1203.418	18	48-73	城市次干路
14	CJDJ0001	125° 21' 59"	41° 15' 19"	长江大街	青龙岗路-凤凰山路	4658.142	17	47-72	城市主干路
15	CJDJ0003	125° 20' 44"	41° 16' 30"	长江大街	青龙岗路-凤凰山路	4658.142	17	47-72	城市主干路
16	CJDJ0002	125° 21' 2"	41° 16' 8"	长江大街	青龙岗路-凤凰山路	4658.142	17	47-72	城市主干路
17	CJDJ0004	125° 21' 31"	41° 15' 38"	长江大街	青龙岗路-凤凰山路	4658.142	17	47-72	城市主干路
18	ZXDJ0001	125° 20' 51"	41° 16' 41"	中心大街	青龙岗路-虎丘路	3528.129	4	34-59	城市主干路

19	ZXDJ0002	125° 22' 4"	41° 15' 17"	中心大街	青龙岗路-虎丘路	3528.129	4	34-59	城市主干路
20	ZXDJ0003	125° 21' 23"	41° 16' 6"	中心大街	青龙岗路-虎丘路	3528.129	4	34-59	城市主干路
G1	G2010001	125° 22' 48"	41° 17' 53"	鹤大线	缸山岭-坎川岭	88617	7-15	22-70	二级
G2	G2010002	125° 22' 48"	41° 17' 54"	鹤大线	缸山岭-坎川岭	88617	7-15	22-70	二级
G3	G5060001	125° 22' 58"	41° 12' 34"	集本线	挂盘岭-大洼岭	144302	7-30	22-85	一级、二级、 三级
G4	G5060002	125° 13' 14"	41° 20' 50"	集本线	挂盘岭-大洼岭	144302	7-30	22-85	一级、二级、 三级
S1	S2020001	125° 0' 48"	41° 35' 35"	傅桓线	老道沟岭-铧尖子	16078	8.5-15	23.5-70	二级
S2	S2040001	124° 53' 24"	41° 14' 27"	桓永线	大青沟-高丽盘道岭	47523	7-12	22-67	二级
S3	S2010001	125° 22' 43"	41° 21' 35"	平桓线	二道沟-桓仁镇	20327	7-23	22-78	一级、二级
S4	S3050001	125° 19' 21"	41° 23' 36"	柞本线	长春沟-抚顺界	70879	6-19	21-74	二级、三级
X1	X511210522	125° 23' 54"	41° 13' 40"	凤柞线	凤鸣-柞树岭	48685	3	48-58	二级
X2	X517210522	125° 27' 51"	41° 0' 11"	侯五线	侯家堡子-下甸子	23308	3	48-58	二级
X3	X516210522	125° 22' 12"	41° 14' 23"	凤向线	凤鸣渔场门口-向阳 乡学校	28924	3	48-58	一级、二级

4.2.3. 功能区噪声布点

2022 年桓仁满族自治县功能区噪声监测布点情况见下表。

表 4-3 功能区噪声监测布点情况

测点代码	测点名称	测点经度	测点纬度	功能区代码
0001	HR0001	125° 21' 19"	41° 16' 17"	1
0002	HR0002	125° 22' 59"	41° 17' 28"	1
0003	HR0003	125° 21' 35"	41° 15' 58"	2
0004	HR0004	125° 20' 48"	41° 16' 38"	2
0005	HR0005	125° 19' 49"	41° 16' 43"	2
0006	HR0006	125° 21' 19"	41° 17' 58"	3
0007	HR0007	125° 22' 43"	41° 17' 8"	3
0008	HR0008	125° 19' 34"	41° 13' 16"	3

4.3. 区域环境噪声现状监测与分析

4.3.1. 评价标准

根据《环境噪声监测技术规范城市噪声环境常规监测》（HJ640-2012）4.4.3 章节，城市区域环境噪声总体水平等级划分见下表。

表 4-4 城市区域环境噪声总体水平等级划分 单位:dB(A)

等级	一级	二级	三级	四级	五级
昼间平均等效声级 ($\bar{S}_d$)	≤ 50.0	50.1~55.0	55.1~60.0	60.1~65.0	> 65.0
夜间平均等效声级 ($\bar{S}_n$)	≤ 40.0	40.1~45.0	45.1~50.0	50.1~55.0	> 55.0

城市区域环境噪声总体水平等级“一级”至“五级”可分别对应评价为“好”、“较好”、“一般”、“较差”和“差”。

4.3.2. 声环境质量现状评价

4.3.2.1. 区域布点原则

参照《声环境质量标准》（GB 3096-2008）附录 B 中声环境功能区普查监测方法，将整个城市建成区划分成多个等大的正方形网格，对于未连成片的建成区，正方形网格可以不衔接。网格中水面面积或无法监测的区域（如：禁区）面积为 100%及非建成区面积大于 50%的网格为无效网格。整个城市建成区有效网格总数应多于 100 个。

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、马路行车道等），应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。测点位置要符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）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。

本次区域共布设了 625 个网格，网格大小为 350m×350m。

4.3.2.2. 区域监测的点位

本次区域监测布点，桓仁满族自治县现场共布设 102 个有效区域环境噪声监测点位。

4.3.2.3. 区域监测的频次、时间与测量

①监测项目为 L_{90} 、 L_{50} 、 L_{10} 、 L_{eq} ，每个监测点位测量 10min 的等效连续 A 声级 L_{eq} 。

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—6:00。监测日期为 2022 年 08 月 15 日～08 月 23 日。

③监测工作安排在无雨、无雪的天气条件下进行，测量时风速小于 5m/s。

4.3.2.4. 区域噪声监测结果与评价

将桓仁满族自治县城区城市区域全部网格测点测量的等效声级分昼间和夜间，计算整个城市环境噪声总体水平。按下式进行算术平均运算，所得到的昼间平均等效声级 S_d 和夜间平均等效声级 S_n 代表该城市昼间和夜间的环境噪声总体水平。

$$\bar{S} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n L_i$$

式中：S—城市区域昼间平均等效声级（ S_d ）或夜间平均等效声级（ S_n ），dB（A）；

L_i —第 i 个网格测得的等效声级，dB（A）；

n —有效网格总数。

依据桓仁满族自治县城区区域环境噪声监测数据统计结果见下表。

表 4-5 区域环境噪声监测及分析结果统计表 单位:dB(A)

网格代码	测点名称	检测结果（dB（A））								功能区	声源代码	达标情况
		监测时段	L_{eq}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{max}	L_{min}	标准偏差 SD（%）			
1	HRZ0001	昼间	47.8	46.0	41.2	38.8	81.8	37.3	3.3	1	生活噪声	达标
		夜间	34.5	23.2	17.8	16.2	64.8	15.6	4.9			达标
2	HRZ0002	昼间	44.2	44.8	40.6	38.4	70.3	36.7	3.1	1	生活噪声	达标
		夜间	41.3	40.6	35.8	33.0	70.4	28.9	3.8			达标
3	HRZ0003	昼间	43.9	45.4	41.6	39.4	66.6	37.3	2.7	1	生活噪声	达标
		夜间	32.6	33.8	31.8	30.2	49.5	28.5	1.7			达标
4	HRZ0004	昼间	54.9	47.4	43.2	40.2	90.7	38.4	3.1	1	生活噪声	达标
		夜间	36.6	37.2	35.0	32.8	63.3	30.6	2.0			达标
5	HRZ0005	昼间	43.2	44.6	41.6	40.2	66.1	38.8	2.0	1	交通噪声	达标
		夜间	33.8	35.0	31.8	30.2	58.3	28.9	2.3			达标
6	BGC0001	昼间	46.1	48.2	43.8	40.8	70.7	38.2	3.1	1	生活噪声	达标
		夜间	34.7	35.6	33.4	31.2	62.1	29.9	2.0			达标

7	BGC0002	昼间	49.9	51.0	45.6	41.6	81.4	38.7	3.7	1	交通 噪声	达标
		夜间	36.7	38.6	35.6	33.4	54.1	31.6	2.2			达标
8	HRZ0006	昼间	48.1	48.4	43.6	41.0	75.0	38.4	3.3	1	交通 噪声	达标
		夜间	35.1	37.0	32.4	28.6	58.4	26.7	3.3			达标
9	BGC0003	昼间	47.0	47.8	43.6	41.2	75.2	39.0	3.1	2	生活 噪声	达标
		夜间	35.3	29.4	26.4	24.2	68.3	21.3	3.2			达标
10	BGC0004	昼间	49.7	52.0	46.8	43.0	77.8	39.3	3.5	1	交通 噪声	达标
		夜间	31.7	34.0	16.4	16.0	56.6	15.6	7.4			达标
11	BGC0005	昼间	47.7	50.0	45.6	42.2	70.4	39.0	3.1	1	生活 噪声	达标
		夜间	39.1	40.6	35.8	33.6	65.3	31.4	3.1			达标
12	BGC0006	昼间	51.1	52.2	45.4	42.2	82.9	39.3	4.1	2	生活 噪声	达标
		夜间	37.6	39.8	36.2	34.0	36.8	31.5	2.4			达标
13	BGC0007	昼间	48.8	49.4	45.2	42.2	77.4	39.5	3.1	2	交通 噪声	达标
		夜间	32.2	26.0	16.4	15.8	65.9	15.5	5.1			达标
14	BGC0008	昼间	45.6	47.6	43.4	40.8	67.2	38.8	2.9	1	生活 噪声	达标
		夜间	34.0	30.0	26.0	22.6	65.8	19.3	4.1			达标
15	BGC0009	昼间	49.2	48.6	44.0	41.2	81.9	38.9	3.1	1	生活 噪声	达标
		夜间	37.1	38.6	36.0	34.0	53.8	31.5	2.1			达标
16	BGC0010	昼间	49.9	51.2	43.8	40.6	77.2	38.4	4.4	1	生活 噪声	达标
		夜间	38.6	39.2	38.0	36.0	56.4	32.8	1.8			达标
17	BGC0011	昼间	50.5	51.0	45.6	42.0	78.5	39.3	3.7	1	生活 噪声	达标
		夜间	40.0	44.6	36.0	33.4	56.7	30.3	4.1			达标
18	BGC0012	昼间	45.7	47.8	43.8	41.2	70.7	39.6	2.6	1	生活 噪声	达标
		夜间	39.1	39.6	37.6	36.4	64.6	35.2	1.7			达标
19	BGC0013	昼间	50.3	49.6	44.8	41.8	81.8	39.7	3.5	1	交通 噪声	达标
		夜间	27.1	26.4	17.8	16.4	52.3	15.7	4.7			达标
20	BGC0014	昼间	48.5	49.2	46.0	43.4	72.0	41.1	2.9	2	生活 噪声	达标
		夜间	36.7	35.6	32.6	31.8	59.6	30.5	2.5			达标
21	BGC0015	昼间	48.8	53.0	46.4	42.0	63.9	38.8	3.9	2	交通 噪声	达标
		夜间	34.8	35.2	33.4	32.6	54.8	30.9	1.9			达标
22	BGC0016	昼间	48.3	51.4	46.6	42.0	64.2	38.6	3.5	1	生活 噪声	达标
		夜间	35.4	38.8	29.0	27.0	63.4	23.4	4.3			达标
23	BGC0017	昼间	46.9	49.0	45.6	42.0	66.4	38.6	2.9	2	生活	达标

		夜间	35.8	36.0	33.4	32.6	58.4	31.6	2.4		噪声	达标
24	BGC0018	昼间	49.3	51.4	46.4	43.2	72.1	40.2	3.5	2	生活噪声	达标
		夜间	23.6	21.2	17.2	16.2	55.3	15.5	2.9		噪声	达标
25	BGC0019	昼间	47.7	48.0	44.6	41.8	76.6	39.2	2.9	1	生活噪声	达标
		夜间	38.5	39.6	34.6	33.2	65.8	31.9	3.2		噪声	达标
26	BGC0020	昼间	51.1	48.0	44.6	42.0	82.8	38.8	3.2	1	生活噪声	达标
		夜间	23.9	19.2	16.8	16.0	53.0	15.4	2.8		噪声	达标
27	BGC0021	昼间	47.8	47.8	44.0	41.2	75.9	38.4	3.3	1	交通噪声	达标
		夜间	37.5	38.8	36.4	35.4	57.7	34.4	1.7		噪声	达标
28	BGC0022	昼间	51.1	54.2	48.0	44.2	68.5	41.6	4.0	2	生活噪声	达标
		夜间	35.8	37.8	33.4	31.0	56.1	29.2	2.9		噪声	达标
29	BGC0023	昼间	46.5	48.4	45.4	42.8	64.0	39.4	2.3	1	交通噪声	达标
		夜间	34.6	35.6	32.4	31.4	62.4	30.0	2.3		噪声	达标
30	BGC0024	昼间	49.2	49.0	46.2	43.6	80.9	39.9	2.4	1	交通噪声	达标
		夜间	33.8	34.8	32.8	31.2	55.5	29.5	1.8		噪声	达标
31	BGC0025	昼间	46.6	47.0	43.8	41.4	71.3	39.4	2.7	1	交通噪声	达标
		夜间	35.0	37.2	34.0	31.8	51.8	30.4	2.1		噪声	达标
32	BGC0026	昼间	45.6	49.4	39.6	29.2	69.4	17.4	7.8	2	生活噪声	达标
		夜间	31.5	29.0	16.0	15.6	52.0	15.1	7.1		噪声	达标
33	BGC0027	昼间	42.1	44.2	39.2	36.2	68.3	32.4	3.4	1	生活噪声	达标
		夜间	31.0	34.0	16.6	15.8	60.7	15.2	7.6		噪声	达标
34	BGC0028	昼间	49.4	53.8	42.4	30.8	70.1	17.3	8.9	1	交通噪声	达标
		夜间	36.8	37.2	16.6	15.8	59.2	15.4	8.7		噪声	达标
35	BGC0029	昼间	45.3	43.2	41.8	41.2	77.6	39.7	1.5	1	生活噪声	达标
		夜间	36.6	37.8	34.0	31.4	61.8	29.5	2.8		噪声	达标
36	BGC0030	昼间	46.2	44.4	42.4	41.6	77.9	40.4	1.7	1	生活噪声	达标
		夜间	35.8	37.0	33.0	30.8	62.9	28.4	2.8		交通噪声	达标
37	BGC0031	昼间	47.2	46.4	42.6	41.6	75.7	40.4	3.0	1	生活噪声	达标
		夜间	37.1	39.0	35.2	33.8	57.0	32.4	2.3		噪声	达标
38	BGC0032	昼间	44.3	43.8	41.4	40.4	70.3	39.5	2.4	1	生活噪声	达标
		夜间	38.4	39.8	35.2	32.8	58.5	29.4	3.3		噪声	达标
39	BGC0033	昼间	48.4	47.6	45.6	44.2	74.0	41.4	2.5	1	生活	达标

		夜间	37.5	37.6	34.0	31.6	66.5	29.3	2.8		噪声	达标
40	BGC0034	昼间	44.6	44.6	34.8	31.6	70.8	28.1	5.8	1	施工 噪声	达标
		夜间	23.1	20.6	16.0	15.8	55.1	15.4	3.3			达标
41	BGC0035	昼间	48.4	52.8	44.2	33.0	65.4	17.2	7.4	1	生活 噪声	达标
		夜间	29.7	21.4	18.6	17.2	59.7	15.7	4.4			达标
42	BGC0036	昼间	49.1	47.2	39.6	35.6	69.8	33.0	5.7	1	交通 噪声	达标
		夜间	25.3	24.4	17.2	16.2	52.0	15.5	3.9			达标
43	BGC0037	昼间	53.7	43.4	37.2	33.2	86.4	28.7	5.1	1	生活 噪声	达标
		夜间	24.8	21.0	16.8	16.2	52.9	15.7	3.4			达标
44	BGC0038	昼间	41.8	42.2	34.2	31.6	66.1	29.7	4.7	1	生活 噪声	达标
		夜间	24.9	21.0	16.8	16.0	56.1	15.4	3.7			达标
45	BGC0039	昼间	41.5	36.6	32.8	30.4	71.0	27.6	4.0	1	交通 噪声	达标
		夜间	25.0	18.2	16.6	16.0	60.2	15.5	2.0			达标
46	BGC0040	昼间	47.1	36.8	32.8	30.6	82.9	28.1	3.7	1	生活 噪声	达标
		夜间	23.0	21.6	17.0	16.0	48.7	15.5	3.3			达标
47	BGC0041	昼间	57.3	37.4	32.8	30.2	93.9	27.9	4.3	1	生活 噪声	达标
		夜间	24.9	20.4	17.0	16.2	54.8	15.6	3.2			达标
48	BGC0042	昼间	40.3	41.8	34.8	31.0	65.4	28.4	4.4	1	生活 噪声	达标
		夜间	21.4	19.8	17.0	16.2	52.4	15.5	2.3			达标
49	HRZ0007	昼间	46.8	42.6	41.2	40.4	79.7	39.3	1.8	2	生活 噪声	达标
		夜间	38.2	36.4	33.0	30.2	69.1	23.2	3.4			达标
50	BGC0043	昼间	43.4	45.6	38.6	32.2	67.9	29.7	5.4	2	交通 噪声	达标
		夜间	22.6	20.6	16.8	16.0	44.0	15.4	3.6			达标
51	BGC0044	昼间	43.6	42.0	36.8	33.0	68.0	28.8	4.4	2	生活 噪声	达标
		夜间	26.7	19.6	16.6	16.0	53.3	15.5	4.0			达标
52	BGC0045	昼间	41.0	39.2	34.8	31.8	72.3	27.7	3.5	1	生活 噪声	达标
		夜间	18.8	18.4	16.4	15.8	47.5	15.3	1.7			达标
53	BGC0046	昼间	44.9	43.8	37.6	33.4	71.1	26.9	5.0	1	生活 噪声	达标
		夜间	22.2	22.2	17.6	16.2	50.3	15.5	3.1			达标
54	HRZ0008	昼间	45.4	42.8	41.0	40.4	76.6	39.5	1.9	2	交通 噪声	达标
		夜间	38.0	39.2	37.6	36.4	54.9	35.3	1.3			达标
55	BGC0047	昼间	51.4	52.2	42.0	40.6	82.2	39.5	3.1	2	交通 噪声	达标
		夜间	38.4	40.6	37.0	35.4	53.8	33.8	2.2			达标

56	BGC0048	昼间	46.9	49.4	42.8	40.6	72.6	39.5	3.6	2	生活 噪声	达标
		夜间	33.9	34.6	26.8	24.2	62.7	21.1	4.4			达标
57	BGC0049	昼间	47.4	50.2	44.0	41.2	70.0	39.0	3.6	2	交通 噪声	达标
		夜间	37.6	39.0	33.8	31.6	64.9	29.4	3.2			达标
58	BGC0050	昼间	43.1	42.6	40.8	40.0	72.7	38.9	1.5	1	交通 噪声	达标
		夜间	32.3	32.8	29.2	27.4	56.8	35.9	2.7			达标
59	BGC0051	昼间	53.4	56.4	44.6	40.6	76.5	38.7	6.2	2	交通 噪声	达标
		夜间	38.8	38.0	34.6	33.0	64.8	31.7	2.9			达标
60	BGC0052	昼间	46.0	42.2	40.2	38.8	76.7	37.7	2.1	2	生活 噪声	达标
		夜间	37.0	38.0	33.6	33.0	61.8	31.6	2.7			达标
61	BGC0053	昼间	40.3	38.4	33.6	30.2	63.6	28.1	4.2	3	交通 噪声	达标
		夜间	18.5	18.0	16.0	15.6	45.0	15.2	2.0			达标
62	BGC0054	昼间	44.7	44.8	40.8	39.0	76.5	37.8	2.6	3	交通 噪声	达标
		夜间	35.0	37.0	33.8	31.2	52.7	28.4	2.4			达标
63	BGC0055	昼间	48.6	41.2	36.8	34.4	74.8	31.7	4.4	3	交通 噪声	达标
		夜间	38.6	38.0	34.2	31.6	69.7	29.3	2.9			达标
64	BGC0056	昼间	45.4	45.0	42.2	40.6	72.8	38.7	2.3	3	交通 噪声	达标
		夜间	22.3	21.8	16.0	15.8	55.8	15.5	2.9			达标
65	BGC0057	昼间	47.3	38.8	35.2	33.0	88.6	25.5	4.6	3	生活 噪声	达标
		夜间	38.6	36.6	33.6	32.8	68.2	31.8	2.6			达标
66	BGC0058	昼间	44.8	43.0	37.4	33.8	78.4	32.0	3.9	2	生活 噪声	达标
		夜间	35.9	38.6	33.8	32.0	49.9	30.6	2.8			达标
67	BGC0059	昼间	48.9	42.8	40.4	39.2	84.1	38.0	2.4	1	生活 噪声	达标
		夜间	34.2	35.2	33.2	31.4	53.6	29.3	1.9			达标
68	BGC0060	昼间	49.5	49.6	39.8	35.6	79.0	33.0	5.8	3	工业 噪声	达标
		夜间	36.6	37.6	33.6	31.4	54.6	29.0	3.2			达标
69	BGC0061	昼间	45.6	48.6	43.4	41.0	64.2	39.6	3.0	3	工业 噪声	达标
		夜间	31.7	33.2	31.2	29.2	49.9	27.5	1.7			达标
70	BGC0062	昼间	51.0	54.4	44.0	41.0	71.8	39.7	5.3	3	交通 噪声	达标
		夜间	38.2	39.8	35.6	33.4	61.9	30.8	3.0			达标
71	BGC0063	昼间	47.5	50.2	41.8	40.6	65.0	39.3	4.2	3	生活 噪声	达标
		夜间	37.0	38.0	35.2	33.0	58.7	30.8	2.4			达标
72	BGC0064	昼间	42.4	42.8	41.2	40.2	65.3	39.4	1.5	3	生活	达标

		夜间	26.4	21.6	16.2	16.0	57.2	15.6	4.1		噪声	达标
73	BGC0065	昼间	45.4	43.4	41.6	40.4	78.5	39.2	1.9	3	生活噪声	达标
		夜间	36.9	38.6	35.8	33.6	53.1	30.8	2.1			达标
74	BGC0066	昼间	46.9	45.8	38.4	35.4	76.5	32.2	4.7	2	施工噪声	达标
		夜间	38.2	38.0	34.0	32.0	67.6	30.5	2.8			达标
75	BGC0067	昼间	46.0	42.8	37.8	35.0	73.3	32.8	3.9	2	交通噪声	达标
		夜间	34.6	35.2	32.4	30.6	53.4	29.0	2.6			达标
76	BGC0068	昼间	44.6	43.4	38.0	34.4	67.1	30.4	4.4	3	工业噪声	达标
		夜间	21.7	19.4	16.8	16.0	50.1	15.7	2.9			达标
77	BGC0069	昼间	40.5	41.0	30.0	18.2	70.3	16.4	8.5	2	生活噪声	达标
		夜间	27.8	30.0	21.2	25.8	47.2	15.4	5.8			达标
78	BGC0070	昼间	43.9	42.8	41.0	39.4	76.2	38.0	1.7	2	生活噪声	达标
		夜间	33.2	34.4	32.4	30.8	53.6	29.2	1.7			达标
79	BGC0071	昼间	47.8	52.4	41.8	24.0	66.2	17.0	10.6	1	生活噪声	达标
		夜间	33.4	23.8	16.8	16.0	62.4	15.4	6.4			达标
80	BGC0072	昼间	46.0	40.6	36.4	34.0	72.5	32.6	4.0	1	交通噪声	达标
		夜间	35.4	36.0	32.4	31.0	58.2	29.5	2.8			达标
81	BGC0073	昼间	48.1	40.8	36.2	34.0	75.4	32.2	4.0	3	生活噪声	达标
		夜间	32.4	33.6	31.4	29.6	52.2	28.0	2.0			达标
82	BGC0074	昼间	48.1	44.4	41.6	40.4	80.5	39.2	2.8	1	生活噪声	达标
		夜间	23.7	16.8	16.0	15.8	52.9	15.5	3.1			达标
83	BGC0075	昼间	53.7	57.4	47.8	41.4	72.7	38.9	6.2	1	交通噪声	达标
		夜间	40.2	38.2	34.0	31.2	71.1	28.0	3.3			达标
84	BGC0076	昼间	47.7	50.2	43.4	41.0	67.8	39.7	3.9	1	交通噪声	达标
		夜间	37.7	38.0	35.6	33.4	65.0	30.8	2.1			达标
85	BGC0077	昼间	44.2	45.2	41.0	39.8	67.7	38.3	3.0	1	生活噪声	达标
		夜间	36.7	38.6	35.4	33.2	54.2	30.3	2.3			达标
86	BGC0078	昼间	48.4	50.2	45.2	41.4	76.9	39.2	3.6	1	生活噪声	达标
		夜间	30.2	24.0	17.2	16.2	60.3	15.7	4.4			达标
87	BGC0079	昼间	55.4	58.4	42.6	36.6	85.0	29.6	8.4	1	生活噪声	达标
		夜间	33.3	29.8	18.8	16.4	64.8	15.7	5.8			达标
88	HRZ0009	昼间	44.4	45.0	42.8	40.8	66.0	37.9	2.1	2	交通噪声	达标
		夜间	39.1	39.8	35.2	33.6	66.0	30.9	3.1			达标

89	BGC0080	昼间	43.1	45.2	42.0	40.6	59.9	38.1	1.9	1	生活 噪声	达标
		夜间	38.4	39.8	35.6	33.2	66.2	31.5	2.8			达标
90	BGC0081	昼间	41.8	43.2	41.4	40.2	50.7	38.0	1.3	1	工业 噪声	达标
		夜间	25.3	19.2	16.4	16.0	52.4	15.5	3.8			达标
91	BGC0082	昼间	44.8	46.8	37.4	33.0	71.0	27.9	5.5	1	生活 噪声	达标
		夜间	33.9	19.6	17.0	16.2	70.1	15.6	3.0			达标
92	BGC0083	昼间	42.5	43.4	40.6	38.8	69.2	37.4	2.1	3	交通 噪声	达标
		夜间	35.4	37.4	34.4	32.4	49.4	29.1	2.2			达标
93	BGC0084	昼间	42.2	43.6	39.2	36.4	70.9	32.9	3.2	3	工业 噪声	达标
		夜间	24.1	23.8	17.8	16.0	51.1	15.2	3.9			达标
94	BGC0085	昼间	48.0	51.0	39.6	35.4	68.9	33.1	6.3	3	交通 噪声	达标
		夜间	35.7	38.0	34.4	32.0	50.4	30.1	2.4			达标
95	HRZ0010	昼间	45.5	48.0	38.8	36.0	66.9	33.2	5.0	3	交通 噪声	达标
		夜间	34.5	36.4	33.6	31.0	51.7	28.2	2.3			达标
96	HRZ0011	昼间	41.3	42.0	38.0	34.2	66.9	30.1	3.4	3	生活 噪声	达标
		夜间	23.0	22.4	17.0	16.2	49.4	15.6	3.5			达标
97	BGC0086	昼间	47.2	47.4	37.4	34.2	69.4	32.0	5.9	2	交通 噪声	达标
		夜间	37.3	37.2	34.2	32.2	67.4	29.9	2.3			达标
98	BGC0087	昼间	46.8	38.6	34.8	33.0	78.4	31.2	4.4	3	交通 噪声	达标
		夜间	37.4	39.0	35.4	33.0	62.4	30.4	2.6			达标
99	BGC0088	昼间	45.2	40.0	35.4	33.2	73.2	31.4	4.9	3	交通 噪声	达标
		夜间	36.2	37.0	33.4	31.4	63.8	29.0	2.6			达标
100	HRZ0012	昼间	49.0	51.0	44.0	40.4	71.3	33.8	4.5	3	交通 噪声	达标
		夜间	35.4	37.4	34.0	32.0	51.2	28.8	2.4		生活 噪声	达标
101	HRZ0013	昼间	42.2	41.4	36.4	33.2	68.1	30.2	4.0	3	交通 噪声	达标
		夜间	25.3	23.2	18.6	16.4	49.0	15.6	4.0		达标	达标
102	HRZ0014	昼间	44.4	46.0	40.8	32.2	69.6	29.6	5.5	3	交通 噪声	达标
		夜间	29.9	21.2	17.6	16.0	65.0	15.4	3.6		达标	达标

注：以上监测数据监测均不在节假日和非正常工作日

4.3.3. 评价结果

根据《环境噪声监测技术规范—城市声环境常规监测》（HJ 640-2012）4.4.2 章节结

算公式，结合具体监测结果，城市区域环境噪声总体水平等级划分结果如下。

表 4-6 城市区域环境噪声总体水平等级划分

单位:dB(A)

项目		计算结果	城市区域环境噪声总体水平	对应评价
区 域	昼间平均等效声级 ($\bar{S}_d$)	46.8	一级	好
	夜间平均等效声级 ($\bar{S}_n$)	32.9	一级	好

根据上表可知，桓仁满族自治县区域声环境昼间平均等效声级 46.8dB(A)，区域声环境质量等级为“一级”，对应评价为“好”；夜间平均等效声级 32.9dB(A)，区域声环境质量等级为“一级”，对应评价为“好”。

4.4. 道路交通噪声现状监测与分析

4.4.1. 评价标准

根据《环境噪声监测技术规范城市噪声环境常规监测》（HJ640-2012）5.4.3 章节，城市区域环境噪声总体水平等级划分见下表。

表 4-7 道路交通噪声强度等级划分

等级	一级	二级	三级	四级	五级
昼间平均等效声级 ($\bar{L}_d$)	≤ 68.0	68.1~70.0	70.1~72.0	72.1~74.0	> 74.0
夜间平均等效声级 ($\bar{L}_n$)	≤ 58.0	58.1~60.0	60.1~62.0	62.1~64.0	> 64.0

道路交通噪声强度等级“一级”至“五级”可分别对应评价为“好”、“较好”、“一般”、“较差”和“差”。

4.4.2. 声环境质量现状评价

4.4.2.1. 道路布点原则

(1) 能反映城市建成区内各类道路（城市快速路、城市主干路、城市次干路、含轨道交通走廊的道路及穿过城市的高速公路等）交通噪声排放特征。

(2) 能反映不同道路特点（考虑车辆类型、车流量、车辆速度、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：巨大、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。根据各类道路的路长比例分配点位数量。

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，测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 1.2~6.0m。测点应避开非道路交通源的干扰，传声器指向被测声源。

4.4.2.2 道路交通监测的点位

本次区域监测布点，桓仁满族自治县现场共布设 31 个交通噪声监测点位。

4.4.2.3. 道路交通监测的频次、时间与测量

(1) 监测项目为 L₉₀、L₅₀、L₁₀、L_{eq}，每个测点测量 20min 的等效声级 L_{eq}，并记录车流信息，将其折算成小时车流量。

(2) 每个监测点位共监测两次，昼间监测 1 次，监测时段为 8:00—22:00；夜间监测 1 次，监测时段为 22:00—6:00。监测日期为 2022 年 08 月 1 日~08 月 12 日。

4.4.2.4. 道路交通监测的结果与评价

依据《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ640-2012）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，按下式计算城市道路交通噪声平均值。

$$\overline{L} = \frac{1}{l} \sum_{i=1}^n (l_i \times L_i)$$

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

l—监测的路段总长， $\sum_{i=1}^n l_i$ ，m；

l_i—第 i 测点代表的路段长度，m；

L_i—第 i 测点测得的等效声级，dB（A）。

依据桓仁满族自治县城区区域环境噪声监结果见下表，代入上述公式计算，具体监测及分析结果见下表。

表 4-8 道路交通环境噪声监测及分析结果统计表 单位:dB(A)

测点名称	检测结果（dB（A））								车流量 （20min/ 量）		达 标 情 况
	监测 时段	L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}	L _{min}	标准偏 差 SD （%）	大型 车	中 小 型	

										车	
FDSL0001	昼间	47.1	50.8	44.2	34.4	61.2	26.2	6.1	0	12	达 标
	夜间	43.4	44.8	40.6	39.6	65.8	36.1	2.8	0	5	
FAL0001	昼间	63.6	57.8	50.4	60.7	76.7	33.7	13.4	3	120	达 标
	夜间	47.2	49.2	42.6	39.2	67.8	36.4	4.3	0	17	
FEJJ0001	昼间	53.9	57.6	51.8	43.0	71.3	33.2	5.5	0	63	达 标
	夜间	47.3	47.6	43.4	42.0	78.6	38.3	2.8	0	6	
ZJJ0001	昼间	68.9	72.8	65.0	53.8	85.9	32.5	7.5	2	80	达 标
	夜间	48.7	50.4	41.4	39.0	73.3	36.0	4.9	0	23	
HHDJ0001	昼间	64.2	68.2	60.8	52.0	78.7	33.6	7.0	2	90	达 标
	夜间	51.5	53.2	50.4	49.6	73.2	25.7	8.9	0	40	
HHDJ0002	昼间	65.5	61.6	54.6	48.2	96.6	40.4	5.9	1	110	达 标
	夜间	46.0	48.0	41.2	38.4	65.8	36.5	4.2	0	2	
HHDJ0003	昼间	66.6	67.8	58.2	46.0	102.4	35.0	8.2	5	92	达 标
	夜间	53.8	51.2	44.6	40.2	82.0	37.9	5.6	0	25	
HSL0001	昼间	41.9	44.8	37.2	30.8	66.8	22.9	5.4	0	2	达 标
	夜间	38.4	39.4	37.2	36.4	58.7	34.6	1.7	0	1	
LJJ0001	昼间	69.7	72.8	57.6	38.8	98.1	32.8	12.7	2	70	达 标
	夜间	42.2	43.8	40.0	39.0	63.2	36.2	2.5	0	1	
MZL0001	昼间	68.5	72.0	58.2	49.4	87.9	38.4	8.6	0	50	达 标
	夜间	40.8	43.0	39.4	38.4	60.7	36.3	2.0	0	0	
MZL0002	昼间	65.1	68.6	60.2	51.2	88.2	41.0	6.5	1	100	达 标
	夜间	51.1	54.4	42.0	37.8	73.7	34.5	6.3	0	14	
QHL0001	昼间	67.4	70.8	64.4	56.2	84.3	39.8	6.2	1	30	达 标
	夜间	53.9	50.6	40.0	37.0	87.5	33.9	6.3	0	38	
TSL0001	昼间	62.4	64.0	40.6	36.6	90.7	33.5	10.5	0	48	达 标
	夜间	43.1	42.6	38.6	37.4	63.7	36.2	3.3	0	4	
CJDJ0001	昼间	62.9	60.2	54.2	46.8	94.1	38.7	5.9	2	52	达 标
	夜间	42.7	43.2	39.6	38.0	72.4	35.4	2.5	0	5	
CJDJ0003	昼间	64.0	56.2	46.2	61.4	79.9	31.6	9.2	2	130	达 标
	夜间	46.4	46.0	41.6	39.4	75.3	36.1	3.5	0	18	
CJDJ0002	昼间	63.4	67.2	60.0	50.6	78.1	33.3	10.0	1	150	达 标
	夜间	53.1	56.6	50.2	43.8	73.5	22.1	6.3	1	36	

CJDJ0004	昼间	65.4	58.8	53.4	48.4	98.6	40.4	4.8	1	50	达标
	夜间	47.3	48.6	41.8	39.0	80.1	36.4	3.9	0	3	
ZXDJ0001	昼间	65.4	68.2	58.0	47.6	89.6	38.4	7.9	1	30	达标
	夜间	47.7	50.4	45.8	42.0	64.0	39.6	3.3	0	20	
ZXDJ0002	昼间	60.3	62.4	42.2	36.8	82.5	33.7	9.9	1	62	达标
	夜间	48.1	49.8	44.4	39.8	69.9	36.3	4.2	0	4	
ZXDJ0003	昼间	61.7	65.6	58.4	49.2	78.3	37.4	7.0	2	100	达标
	夜间	52.3	54.4	49.4	44.4	76.6	21.7	6.6	0	28	
G2010001	昼间	67.0	61.2	49.2	64.0	85.8	37.9	12.2	7	92	达标
	夜间	44.4	38.6	31.0	29.0	77.9	26.4	5.0	2	2	
G2010002	昼间	69.1	70.4	62.0	55.0	95.5	48.1	6.1	1	70	达标
	夜间	47.0	42.8	32.4	29.6	77.0	27.0	5.9	1	1	
G5060001	昼间	65.2	58.4	50.6	61.2	75.2	33.2	5.2	2	70	达标
	夜间	42.4	35.4	31.0	29.6	71.6	27.7	4.6	0	0	
G5060002	昼间	67.2	60.6	50.4	63.4	77.9	30.8	11.6	11	78	达标
	夜间	43.8	42.4	40.8	30.4	75.7	26.4	4.9	0	9	
S2020001	昼间	64.8	58.4	50.0	61.1	76.8	31.3	10.1	0	27	达标
	夜间	44.9	41.4	32.4	29.4	79.8	27.0	5.4	0	1	
S2040001	昼间	61.8	55.2	41.6	58.1	76.0	28.5	11.7	0	35	达标
	夜间	47.2	42.2	30.6	26.0	73.7	24.7	7.3	0	5	
S2010001	昼间	68.4	63.2	49.6	64.9	79.8	38.3	8.3	8	85	达标
	夜间	48.5	45.4	32.8	30.0	82.4	27.1	6.6	1	8	
S3050001	昼间	53.5	48.4	39.4	35.0	79.9	31.7	6.2	0	1	达标
	夜间	47.1	47.6	39.0	30.4	77.4	27.1	6.8	1	2	
X511210522	昼间	68.6	62.8	55.4	65.0	77.9	30.4	6.3	3	76	达标
	夜间	44.1	45.2	40.2	31.2	71.6	27.9	5.3	0	2	
X517210522	昼间	65.8	59.4	51.6	62.0	74.6	33.1	8.5	0	39	达标
	夜间	48.2	50.6	42.6	31.4	69.7	26.7	7.0	0	2	
X516210522	昼间	66.6	60.8	54.0	63.0	75.1	30.3	6.1	4	102	达标
	夜间	42.4	40.0	31.0	29.0	73.9	26.5	5.0	0	1	

注：以上监测数据监测均不在节假日和非正常工作日

4.4.3. 评价结果

根据《环境噪声监测技术规范—城市声环境常规监测》（HJ 640-2012）4.4.2 章节计算公式，结合具体监测结果，道路交通环境噪声总体水平等级划分如下。

表 4-9 道路交通环境噪声总体水平等级划分

单位:dB(A)

项目		计算结果	道路交通噪声强度等级	对应评价
道路	昼间平均等效声级 ($\bar{L}_d$)	65.2	一级	好
交通	夜间平均等效声级 ($\bar{L}_n$)	45.0	一级	好

根据上表可知，桓仁满族自治县道路交通环境噪声昼间平均等效声级 65.2dB(A)，区域声环境质量等级为“一级”，对应评价为“好”；夜间平均等效声级 45.0dB(A)，区域声环境质量等级为“一级”，对应评价为“好”。

本区划道路交通监测采取抽样测量，由《声环境质量标准》（GB 3096-2008）附录 B.3.2.2 可知，根据每个典型路段的噪声值及对应的路段长度，统计不同噪声影响水平下的路段百分比，以及昼间、夜间的达标路段比例。有条件可估算受影响人口。对某条交通干线或某一区域某一交通类型采取抽样测量的，应统计抽样路段比例。

4.5. 功能区噪声现状监测与分析

4.5.1. 评价标准

根据《环境噪声监测技术规范城市噪声环境常规监测》（HJ640-2012）6.4 章节，功能区各监测点位昼、夜间等效声级，按《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中相应的环境噪声限值进行独立评价，各功能区按监测点次分别统计昼间、夜间达标率。

4.5.2. 声环境质量现状评价

4.5.2.1. 功能区布点原则

参照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），单块的声环境功能区面积，原则上不小于 0.5km²，山区等地形特殊的城市，可根据城市的地形特征确定适宜的区域面积。

4.5.2.2. 功能区监测的点位

本次功能区监测布点，桓仁满族自治县共布设 8 个有效功能区环境噪声监测点位。

4.5.2.3. 功能区监测的频次、时间与测量

①监测项目为 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 、 $L_{\max}$ 、 $L_{\min}$ 和标准偏差（SD），每个监测点位测量 24h 的等效连续 A 声级 L_{eq} 。

②每年每季度监测 1 次，各城市每次监测日期应相对固定，每个监测点位每次连续监测 24 小时，记录小时等效声级 L_{eq} 、小时累积百分声级 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 、 $L_{\max}$ 、 $L_{\min}$ 和标准偏差（SD），监测日期为 2022 年 08 月 23 日~08 月 26 日。

③监测应避开节假日和非正常工作日，监测工作安排在无雨、无雪的天气条件下进行，测量时风速小于 5m/s。

4.5.2.4. 功能区噪声监测结果与评价

将某一功能区昼间连续 16 小时和夜间 8 小时测得的等效声级分别进行能量平均，按下式计算昼间等效声级和夜间等效声级。

$$L_d = 10 \lg \left(\frac{1}{16} \sum_{i=1}^{16} 10^{0.1 L_i} \right)$$

$$L_n = 10 \lg \left(\frac{1}{8} \sum_{i=1}^8 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中： L_d —昼间等效声级，dB（A）；

L_n —夜间等效声级，dB（A）；

L_i —昼间或夜间小时等效声级，dB（A）。

依据桓仁满族自治县城区功能区环境噪声监测数据统计结果见下表。

表 4-10 功能区环境噪声监测及分析结果统计表 单位:dB(A)

检测点 位 名称	监测时 段	小时开 始时间	检测结果（dB（A））							功能 区
			L_{eq}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	$L_{\max}$	$L_{\min}$	标准偏 差 SD （%）	
HR0001	昼间	22:00	32.8	32.6	29.2	26.4	68.0	21.3	2.8	1 类
		23:00	41.1	32.8	28.4	24.8	70.1	20.1	4.8	
		00:00	29.4	32.0	28.6	24.8	47.1	20.5	2.8	

HR0002		01:00	29.2	32.2	28.0	23.8	45.4	19.6	3.2	1 类
		02:00	28.3	31.6	26.6	22.4	41.3	19.0	3.4	
		03:00	27.0	30.4	24.6	20.8	49.5	18.6	3.6	
		04:00	25.6	29.0	23.2	19.8	44.1	17.8	3.5	
		05:00	25.2	28.2	22.4	19.4	43.8	17.8	3.6	
		06:00	23.5	25.4	21.2	19.0	39.9	17.5	3.0	
		07:00	23.4	24.6	20.2	18.6	43.0	17.4	3.2	
		08:00	22.1	23.2	20.0	18.6	49.7	17.7	2.4	
		09:00	23.8	26.2	21.0	19.0	48.5	17.9	3.1	
		10:00	26.8	30.0	23.8	20.2	50.1	18.6	3.7	
		11:00	30.0	33.2	28.6	23.8	47.7	20.3	3.5	
		12:00	36.5	34.6	29.8	27.4	69.5	24.3	3.6	
		13:00	52.7	49.2	33.6	28.4	84.6	24.9	8.5	
	夜间	14:00	37.5	39.0	35.4	32.4	62.7	27.8	3.0	
		15:00	36.9	38.4	35.2	32.4	58.9	28.4	2.7	
		16:00	39.2	39.0	35.6	32.4	64.1	27.7	2.9	
		17:00	37.1	38.6	35.4	32.0	63.7	26.8	2.8	
		18:00	41.0	40.0	36.2	33.6	66.3	29.1	3.3	
		19:00	38.1	40.0	36.4	33.6	60.5	28.6	2.8	
		20:00	38.0	39.8	36.8	33.8	55.5	29.9	2.7	
		21:00	53.3	50.6	38.8	34.8	86.0	30.7	6.8	
	昼间	22:00	31.5	33.2	30.0	27.2	55.8	22.6	2.6	
		23:00	40.2	33.6	29.2	25.8	69.0	21.2	4.6	
		00:00	30.3	32.6	29.4	25.6	52.6	21.9	2.7	
		01:00	30.1	33.0	28.8	24.6	45.7	21.2	3.1	
		02:00	29.1	32.4	27.6	23.4	49.4	20.4	3.4	
		03:00	27.9	31.2	25.4	22.0	52.5	20.0	3.5	
		04:00	26.5	29.6	24.2	21.0	52.7	19.4	3.3	
		05:00	26.3	29.2	23.6	20.8	45.7	19.5	3.4	
		06:00	24.7	26.4	22.4	20.6	40.2	19.7	2.8	
		07:00	24.5	25.6	21.8	20.4	45.0	19.5	2.9	
		08:00	23.3	24.2	21.4	20.2	53.1	19.2	2.2	
		09:00	24.9	27.0	22.0	20.4	51.6	19.6	3.0	

HR0003		10:00	27.7	31.0	24.6	21.6	53.3	20.1	3.6	2 类
		11:00	30.9	34.0	29.4	24.8	50.2	21.4	3.5	
		12:00	38.1	36.4	30.6	28.2	70.7	25.1	4.0	
		13:00	54.0	48.8	34.6	29.4	89.1	26.4	8.1	
	夜间	14:00	38.1	39.6	36.0	33.4	62.2	29.6	2.8	
		15:00	37.5	39.0	35.6	33.2	59.6	30.2	2.6	
		16:00	41.0	39.2	36.0	33.2	67.5	29.2	2.9	
		17:00	37.5	39.0	36.0	33.0	63.1	28.8	2.6	
		18:00	41.6	40.6	36.6	34.2	68.5	30.0	3.1	
		19:00	38.6	40.6	37.0	34.4	60.0	29.7	2.7	
		20:00	38.4	40.2	37.2	34.4	56.2	31.0	2.5	
		21:00	53.8	50.2	39.2	35.4	86.9	31.9	6.5	
	昼间	22:00	35.1	28.6	25.2	23.2	68.0	20.5	3.5	
		23:00	25.5	27.2	24.6	22.2	47.7	19.7	2.0	
		00:00	24.4	26.2	24.0	21.6	39.8	19.3	1.8	
		01:00	24.4	26.4	23.8	21.2	49.3	19.4	1.9	
		02:00	24.2	26.2	23.6	20.8	48.7	19.2	2.1	
		03:00	25.7	26.4	24.0	20.8	63.0	18.9	2.1	
		04:00	23.6	25.0	22.4	20.0	55.5	18.5	2.1	
		05:00	23.7	24.6	21.6	19.8	59.2	18.5	2.1	
		06:00	22.3	24.0	20.8	19.6	50.5	18.3	1.9	
		07:00	22.0	24.0	20.8	19.6	38.3	18.3	1.8	
		08:00	21.9	23.8	20.4	19.6	45.3	18.4	1.8	
		09:00	22.8	23.8	20.4	19.6	56.7	18.4	1.8	
		10:00	23.4	25.0	21.6	20.2	48.6	18.8	2.3	
		11:00	24.6	26.8	23.6	20.8	50.2	19.1	2.3	
		12:00	26.4	28.0	25.6	23.4	45.2	19.9	2.0	
		13:00	45.2	34.4	28.2	25.0	83.9	21.5	5.7	
	夜间	14:00	29.0	31.0	28.0	25.4	50.2	21.7	2.3	
		15:00	29.9	31.4	28.0	25.4	58.9	21.4	2.7	
		16:00	32.2	31.4	28.4	25.6	58.1	21.6	2.7	
		17:00	28.7	30.8	27.4	24.2	47.8	19.8	2.8	
		18:00	41.7	36.8	29.8	25.4	78.3	20.5	5.2	

		19:00	44.8	42.8	28.8	25.4	73.7	20.7	7.5	
		20:00	30.2	31.8	28.2	25.2	52.9	21.3	2.9	
		21:00	30.1	32.2	28.8	25.0	49.7	21.1	2.6	
HR0004	昼间	22:00	47.6	47.8	43.8	39.4	81.2	33.5	3.5	2 类
		23:00	45.4	47.8	44.0	39.8	66.1	33.3	3.2	
		00:00	44.8	47.6	43.6	39.0	65.0	31.3	3.4	
		01:00	44.6	47.6	42.0	37.0	70.8	30.1	4.0	
		02:00	43.3	47.0	41.0	35.2	56.6	30.7	4.5	
		03:00	41.3	45.4	37.6	31.4	61.1	27.8	5.2	
		04:00	40.0	43.8	35.6	29.4	56.2	25.5	5.3	
		05:00	38.8	42.8	33.0	27.2	55.9	23.8	5.9	
		06:00	37.2	40.4	30.2	26.0	54.4	23.9	5.7	
		07:00	35.9	38.6	30.0	26.2	55.7	22.8	5.1	
		08:00	36.3	39.6	30.8	26.8	55.6	24.5	5.1	
		09:00	40.7	44.8	35.2	29.0	63.9	24.8	6.0	
		10:00	44.0	47.6	39.6	34.0	64.8	29.1	5.2	
		11:00	45.4	48.8	43.8	38.2	67.3	33.5	3.9	
		12:00	46.6	49.0	44.4	40.0	69.3	33.6	3.7	
		13:00	45.4	47.4	43.4	40.0	65.2	36.4	3.0	
	夜间	14:00	45.4	46.4	42.2	39.2	68.4	35.3	3.4	
		15:00	44.8	46.6	43.2	39.2	66.4	31.4	3.1	
		16:00	44.2	46.2	43.0	39.6	64.1	34.4	2.8	
		17:00	45.0	46.8	43.4	39.2	64.1	32.6	3.1	
		18:00	45.7	47.6	43.8	39.8	65.4	32.0	3.3	
		19:00	45.1	47.4	44.0	66.1	66.1	34.5	2.9	
		20:00	45.5	47.8	44.2	64.8	64.8	35.8	2.8	
		21:00	46.4	48.8	44.6	66.6	66.6	34.7	3.5	
HR0005	昼间	22:00	52.5	51.8	47.6	43.2	86.7	37.4	3.6	2 类
		23:00	49.5	51.8	47.8	43.8	74.7	37.2	3.2	
		00:00	48.6	51.2	47.4	42.8	71.7	35.0	3.4	
		01:00	48.7	51.4	46.8	41.0	78.3	34.4	4.0	
		02:00	47.3	51.0	45.0	39.2	62.5	34.8	4.4	
		03:00	45.2	49.2	41.8	35.4	65.2	31.4	5.1	

HR0006		04:00	44.0	47.8	39.8	33.4	61.9	29.4	5.3	3 类
		05:00	42.8	46.8	37.0	30.8	61.7	27.7	6.1	
		06:00	41.2	44.6	34.2	29.4	60.0	26.6	6.0	
		07:00	39.9	42.8	33.8	29.4	62.3	26.5	5.4	
		08:00	40.2	43.6	34.6	30.0	61.3	27.0	5.4	
		09:00	44.6	48.6	39.4	32.8	70.4	28.3	6.0	
		10:00	48.5	51.6	43.8	38.0	71.8	32.4	5.2	
		11:00	49.6	52.8	47.8	42.2	72.7	37.5	3.9	
		12:00	50.7	52.8	48.2	44.0	73.8	38.2	3.7	
		13:00	49.8	51.2	47.4	44.0	71.4	40.0	3.1	
	夜间	14:00	49.2	50.4	45.8	42.6	70.6	38.7	3.5	
		15:00	48.9	50.4	46.8	43.0	75.0	34.9	3.2	
		16:00	48.2	50.0	46.8	43.4	70.2	38.3	2.8	
		17:00	48.8	50.6	47.0	43.2	67.7	36.8	3.1	
		18:00	49.9	51.4	47.6	43.8	74.1	36.0	3.3	
		19:00	49.1	51.2	47.6	43.8	71.2	38.4	3.0	
		20:00	49.3	51.6	48.0	44.6	71.0	34.5	2.9	
		21:00	50.2	52.6	48.4	44.0	72.5	38.2	3.5	
	昼间	22:00	35.3	28.2	25.0	23.0	67.7	20.5	3.3	
		23:00	25.1	26.8	24.2	22.0	48.8	19.7	2.0	
		00:00	34.1	25.8	23.6	21.2	47.3	19.3	1.8	
		01:00	23.9	25.8	23.4	21.0	48.7	19.4	1.8	
		02:00	23.7	25.6	23.2	20.6	46.9	19.1	2.0	
		03:00	25.4	25.8	23.6	20.6	62.9	18.8	2.0	
		04:00	23.1	24.4	22.0	19.8	55.1	18.6	2.0	
		05:00	23.3	24.0	21.2	19.6	58.8	18.6	1.9	
		06:00	21.8	23.4	20.4	19.4	48.7	18.4	1.8	
		07:00	21.5	23.4	20.4	19.4	37.7	18.4	1.8	
		08:00	21.5	23.2	20.2	19.2	44.8	18.4	1.7	
		09:00	22.4	23.4	20.4	19.4	55.8	18.5	1.8	
		10:00	23.1	24.6	21.2	19.6	46.9	18.5	2.3	
		11:00	24.2	26.4	23.2	20.4	49.6	19.2	2.3	
		12:00	26.3	27.8	28.2	23.2	50.3	19.9	2.0	

HR0007	夜间	13:00	44.1	34.6	28.4	25.2	81.5	21.5	5.5	3 类
		14:00	28.9	30.8	27.8	25.4	48.6	22.2	2.2	
		15:00	29.7	31.2	27.8	25.4	58.4	21.8	2.6	
		16:00	33.4	31.4	28.2	25.6	60.5	21.6	2.8	
		17:00	28.5	30.6	27.2	24.2	45.9	20.7	2.7	
		18:00	42.3	36.4	29.4	25.4	77.4	20.6	5.2	
		19:00	44.3	41.8	28.8	25.4	76.1	21.7	7.1	
		20:00	30.0	31.8	28.2	25.4	52.7	51.5	2.8	
		21:00	30.1	32.2	29.0	26.2	47.1	22.0	2.4	
	昼间	22:00	43.6	47.2	39.2	37.4	74.6	35.4	3.9	
		23:00	44.2	47.2	39.2	37.2	66.7	35.1	4.0	
		00:00	42.6	47.0	38.6	37.2	59.5	35.2	3.8	
		01:00	42.6	47.0	38.6	37.0	59.4	34.9	3.9	
		02:00	43.1	47.2	39.4	37.6	59.4	35.4	3.7	
		03:00	44.3	47.2	39.4	37.4	68.3	35.0	4.0	
		04:00	43.1	47.2	39.0	37.2	65.8	35.2	3.9	
		05:00	42.5	47.0	38.8	37.0	59.3	35.0	3.8	
		06:00	42.5	47.0	38.8	37.2	59.3	35.1	3.8	
		07:00	42.9	47.0	39.0	37.2	59.6	34.4	3.9	
		08:00	42.8	47.0	38.4	37.0	59.5	34.9	4.0	
		09:00	42.0	46.8	38.2	36.8	59.4	35.1	3.8	
		10:00	43.5	47.0	38.2	36.8	65.2	34.8	4.2	
		11:00	42.1	46.8	37.6	36.4	59.6	34.6	4.1	
		12:00	42.2	46.8	37.8	36.6	59.4	35.0	4.0	
		13:00	42.6	47.0	38.0	36.8	59.7	35.2	4.1	
	夜间	14:00	41.8	46.6	37.8	36.6	59.8	35.1	3.8	
		15:00	42.6	47.0	38.2	36.6	59.8	35.0	4.1	
		16:00	42.7	47.0	38.8	37.2	59.6	35.1	3.8	
		17:00	43.2	47.0	39.6	38.2	65.6	36.5	3.5	
		18:00	50.1	48.0	40.6	37.8	84.3	36.2	4.9	
		19:00	42.5	47.0	38.6	37.6	59.4	36.1	3.7	
		20:00	43.1	47.4	38.6	37.2	59.3	35.5	4.0	
		21:00	43.2	47.2	39.0	37.4	59.2	35.7	4.0	

HR0008	昼间	22:00	50.3	33.4	29.6	26.6	84.6	22.8	5.0	3 类
		23:00	29.6	31.8	28.4	25.0	54.1	21.4	2.7	
		00:00	29.6	32.0	28.8	25.0	48.9	20.4	2.7	
		01:00	28.8	31.6	27.6	23.4	51.7	19.8	3.1	
		02:00	28.1	31.0	26.6	22.8	53.8	19.5	3.1	
		03:00	26.5	29.6	24.2	20.8	52.0	18.6	3.4	
		04:00	25.2	28.2	22.8	19.8	41.3	18.4	3.3	
		05:00	23.9	26.4	21.8	19.4	48.8	18.0	2.9	
		06:00	22.8	24.6	20.8	19.0	50.3	17.9	2.6	
		07:00	22.6	24.2	20.6	18.8	50.8	17.8	2.5	
		08:00	21.7	23.0	20.2	19.0	50.2	17.7	2.0	
		09:00	24.0	26.2	21.8	19.4	49.9	18.0	3.0	
		10:00	25.9	28.8	23.6	20.2	48.4	18.6	3.3	
		11:00	30.6	33.2	29.2	24.8	49.5	19.6	3.2	
		12:00	50.3	49.2	30.4	27.2	80.5	24.1	9.0	
		13:00	31.5	32.4	28.8	26.6	60.0	23.2	2.7	
	夜间	14:00	30.8	32.8	28.6	26.2	54.2	23.1	2.9	
		15:00	30.5	32.0	28.6	26.0	55.5	22.2	2.9	
		16:00	32.5	32.2	28.6	25.6	58.3	22.0	2.9	
		17:00	32.1	31.0	27.6	24.8	58.3	21.7	2.8	
		18:00	29.5	31.0	28.2	25.8	53.4	22.0	2.3	
		19:00	30.3	31.2	28.2	25.8	57.6	22.6	2.5	
		20:00	31.3	32.6	28.2	26.0	62.9	23.3	3.0	
		21:00	33.9	32.6	28.0	25.2	62.3	21.3	3.6	

4.5.3. 评价结果

根据《环境噪声监测技术规范—城市声环境常规监测》（HJ 640-2012）6.4 章节结计算公式，结合具体监测结果，桓仁满族自治县功能区环境噪声昼间、夜间平均等效声级达标，功能区环境噪声水平见下表。

表 4-11 功能区环境噪声水平

单位:dB(A)

检测点位名称	类别	结果	功能区	达标情况
HR0001	L _d —昼间等效声级	44.5	1 类	达标
	L _n —夜间等效声级	33.6		达标

HR0002	L _d —昼间等效声级	45.4	1 类	达标
	L _n —夜间等效声级	33.1		达标
HR0003	L _d —昼间等效声级	37.3	2 类	达标
	L _n —夜间等效声级	28.2		达标
HR0004	L _d —昼间等效声级	44.4	2 类	达标
	L _n —夜间等效声级	44.1		达标
HR0005	L _d —昼间等效声级	48.3	2 类	达标
	L _n —夜间等效声级	48.4		达标
HR0006	L _d —昼间等效声级	36.9	3 类	达标
	L _n —夜间等效声级	28.1		达标
HR0007	L _d —昼间等效声级	43.8	3 类	达标
	L _n —夜间等效声级	43.3		达标
HR0008	L _d —昼间等效声级	38.8	3 类	达标
	L _n —夜间等效声级	41.4		达标

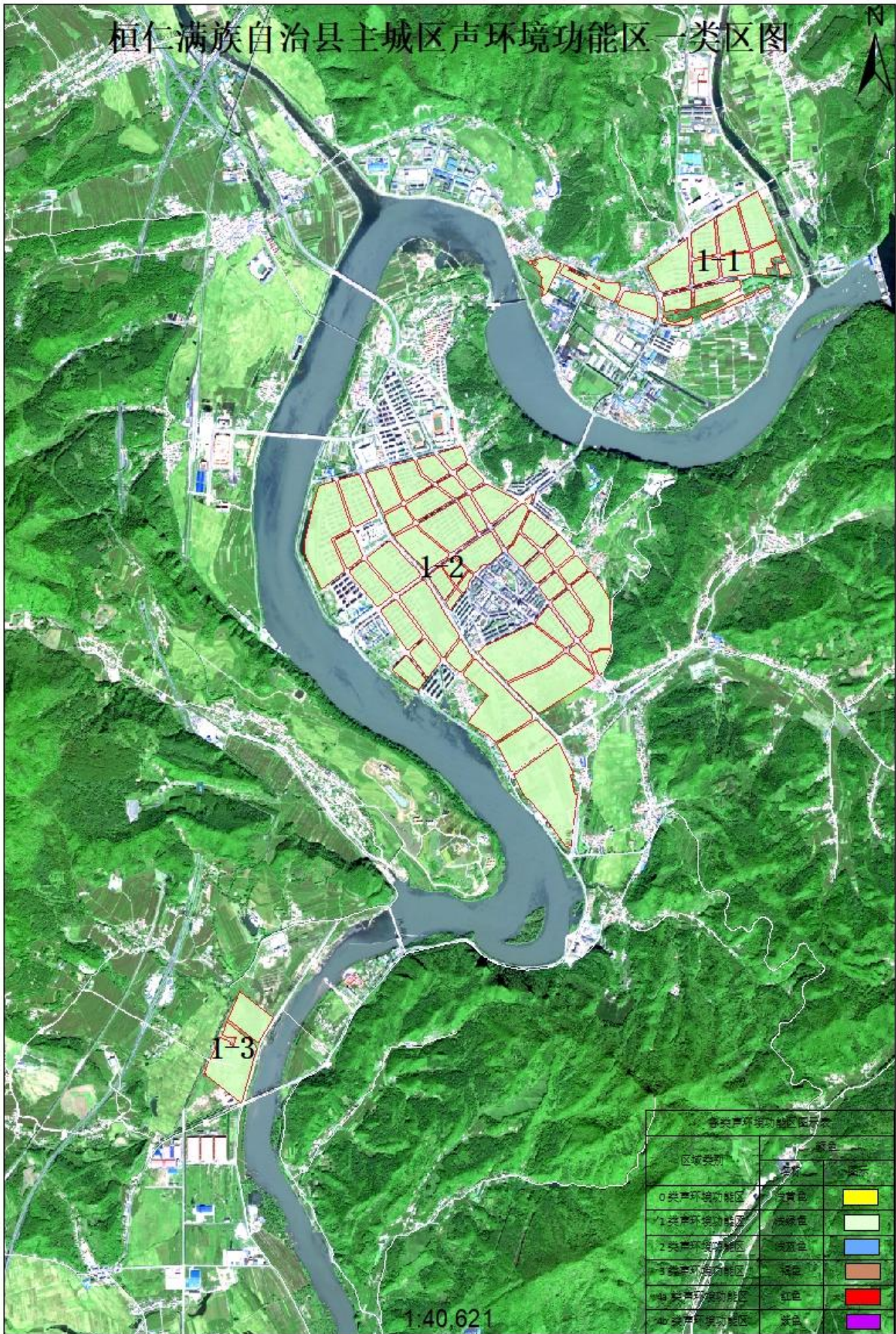
5. 声功能区划分结果

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）的有关规定，共划出四类不同功能区，其中 1 类声环境功能区 3 片，面积 4.675km²；2 类声环境功能区 8 片，面积 2.42km²；3 类声环境功能区 5 片，面积 6.83km²；4 类声环境功能区内交通干线 31 条及 2 条铁路干线。总面积 7.6637km²（不含河湖水面面积）。

5.1. 1 类功能区

表 5-1 1 类声环境功能区划分概况

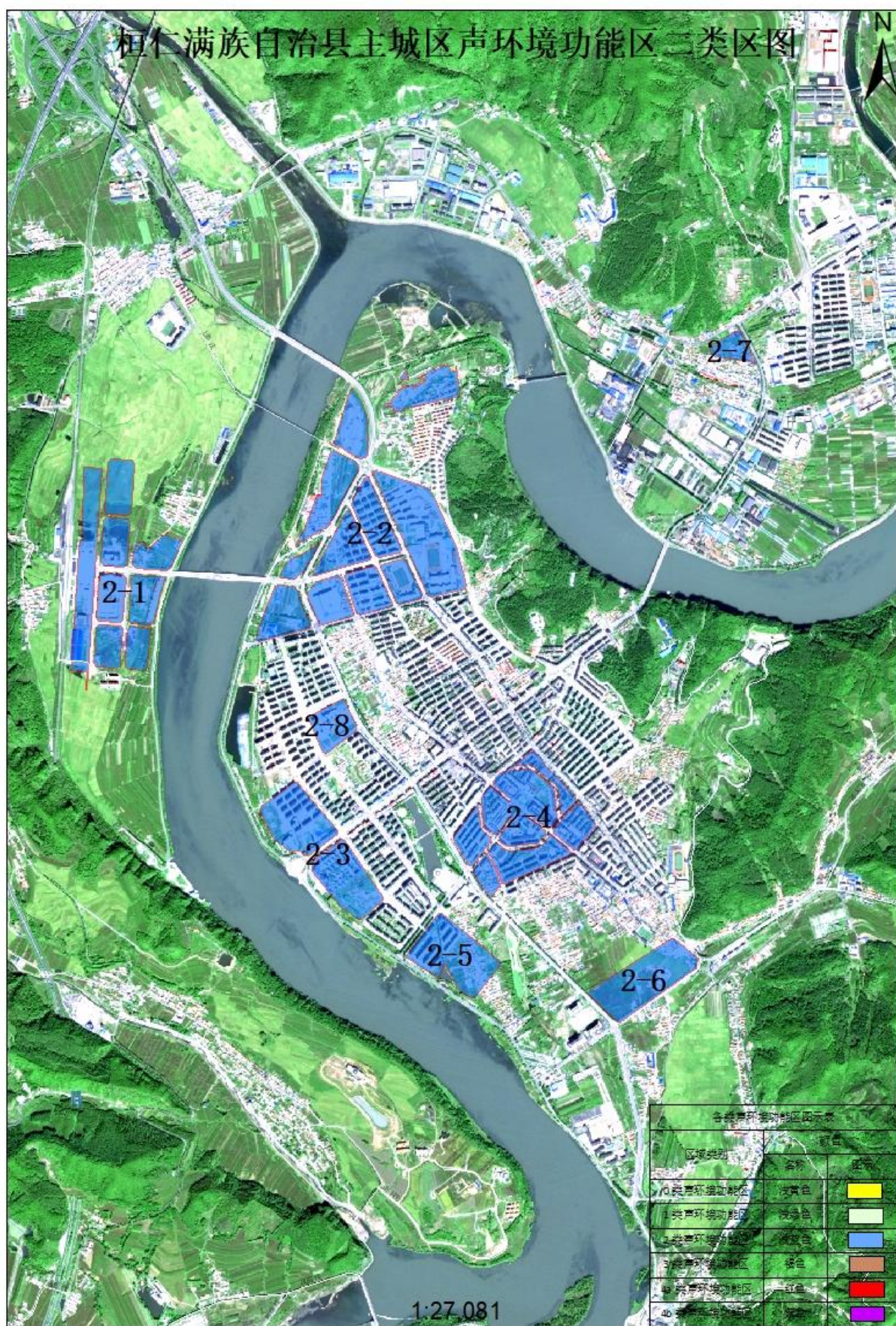
片区编号	片区面积 km ²	片区具体四至范围			
		东	南	西	北
1-1	0.284	北江大街	汇丰街	笔架山路	五女山路
1-2	3.561	浑江大街	滨江大街	滨江大街	清华路
1-3	0.830	天目山路	钱塘江街	御龙山路、涪江街	乌江街



5.2. 2 类功能区

表 5-2 2 类声环境功能区划分概况

片区编号	片区面积 km ²	片区具体四至范围			
		东	南	西	北
2-1	0.527	嵩山路	丽江街	火车站	嫩江街
2-2	0.894	浑江街	清华路	滨江街	规划路
2-3	0.238	漓江街	苍龙山路	滨江街	黄山路
2-4	0.362	黄河大街	南关路	长江大街	苍龙山路
2-5	0.153	苍龙山路	滨江街	府安路	漓江街
2-6	0.154	天山路	长江大街	虎丘路	中心大街
2-7	0.036	泰山路	汇丰街	骊山路	五女山路
2-8	0.056	长江大街	黄山路	珠江街	佛顶山路



5.3. 3 类功能区

表 5-3 3 类声环境功能区划分概况

片区编号	片区面积 km ²	片区具体四至范围			
		东	南	西	北
3-1	0.890	规划路	北江大街	北江大街	五女山路
3-2	1.059	长白山路	五女山路	千山路	长白山路
3-3	1.602	北江大街	北江大街	北江大街	松花江街
3-4	0.835	规划路	规划路	规划路	规划路
3-5	2.444	平陀山路	钱塘江街	天目山路	资江街



5.4. 4 类功能区

表 5-4 4 类声环境功能区划分概况

交通干线名称
4a
佛顶山路
府安路
富尔江街
珠江街
黄河大街
黄山路
漓江街
民族路
清华路
天山路
长江大街
中心大街
鹤大线（高速公路）
集本线（高速公路）
傅桓线
桓永线（高速公路）
平桓线
柞本线
凤柞线
侯五线
凤向线
4b
通灌铁路（通化——灌水）
田桓铁路（田师府-桓仁普乐堡）

6.划分结果符合性和可行性分析

6.1 区划结果符合性分析

依据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）对桓仁满族自治县主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类声环境功能区有3块区域，总面积为4.675km²。用地类型主要为居住用地、公园用地、行政办公用地、文化设施用地、教育科研用地、医疗卫生用地、社会福利设施用地，各分区均符合《声环境功能区划技术规范》（GB/T 15190-2014）中条款8.2.2，1类用地占地率大于70%（含70%）的混合用地区域，按规定划分为1类区。

（2）2类声环境功能区

2类声环境功能区有8块区域，总面积为2.42km²。用地类型为商务用地、市政设施用地、工业用地，各分区均符合《声环境功能区划技术规范》（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。

（2）3类声环境功能区

3类声环境功能区有5个区域，总面积为6.83km²。用地类型为工业用地、仓储用地，符合《声环境功能区划技术规范》（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。

（3）4类声环境功能区

4a类声环境功能区

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，城区内31条主次干道两旁的一定范围内的区域，符合声环境《声环境功能区划技术规范》（GB/T 15190-2014）中8.3.1条款，

按《声环境功能区划技术规范》（GB/T 15190-2014）4.5 条款规定划分为 4a 类声功能区。

4b 类声环境功能区

4b 类为铁路干线两侧区域。

6.2 可行性分析的结论

通过分析可知，桓仁满族自治县声环境功能区划定结果与桓仁满族自治县城城区城市总体规划相协调、与桓仁满族自治县的环境目标相一致，具有较强的环境管理可操作性。城区 1、2、3 类区需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，使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，桓仁满族自治县城城区声环境功能区划定结果是可行的。

7.2. 近 3 年环境噪声和交通噪声数据（2019 年-2021 年）

桓环监 2019（10）号

附表：

表 1 区域噪声统计表（日间）

单位：dB（A）

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果（dB（A））						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
1	YH01	2019 年 6 月	1 类区	生活	53.0	75.8	33.9	47.8	43.1	39.0	5.5
2	YH02	2019 年 6 月	1 类区	生活	45.6	53.2	37.8	48.3	44.6	41.4	2.9
3	YH03	2019 年 6 月	2 类区	交通	49.1	73.0	35.1	48.5	42.7	38.9	4.0
4	YH04	2019 年 6 月	2 类区	交通	49.7	73.4	34.1	48.5	40.9	36.3	5.4
5	YH05	2019 年 6 月	1 类区	生活	51.3	72.6	36.7	49.0	44.0	40.0	4.7
6	YH06	2019 年 6 月	2 类区	交通	49.3	68.2	34.4	48.6	42.5	37.7	5.5
7	YH07	2019 年 6 月	1 类区	生活	54.9	77.8	40.2	50.4	45.1	41.9	5.2
8	YH08	2019 年 6 月	1 类区	生活	70.3	36.3	48.4	45.5	39.8	37.4	4.5
9	SD01	2019 年 6 月	2 类区	交通	51.0	71.1	36.7	48.1	40.7	37.9	6.0
10	SD02	2019 年 6 月	2 类区	交通	55.3	70.7	34.5	59.0	50.7	36.9	7.6
11	SD03	2019 年 6 月	2 类区	交通	56.3	66.7	35.7	61.1	51.0	38.7	8.3
12	SD04	2019 年 6 月	2 类区	交通	50.1	65.2	34.9	53.6	39.4	36.1	6.6
13	SD05	2019 年 6 月	2 类区	交通	55.2	75.4	35.6	56.2	42.4	37.2	7.9
14	SD06	2019 年 6 月	2 类区	交通	54.2	75.5	19.4	55.2	39.7	36.9	7.8

表 2 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	统计结果 dB(A)						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
15	SD07	2019 年 6 月	2 类区	交通	50.7	65.0	35.0	54.7	45.6	38.5	6.3
16	SD08	2019 年 6 月	2 类区	交通	55.9	71.5	37.0	60.0	45.0	39.9	7.8
17	SD09	2019 年 6 月	2 类区	交通	53.9	70.3	35.7	55.7	44.6	37.6	7.7
18	SD10	2019 年 6 月	2 类区	交通	60.1	84.2	33.5	52.0	42.4	35.5	7.7
19	SD11	2019 年 6 月	1 类区	生活	52.8	76.5	28.5	49.2	39.9	37.3	5.8
20	SD12	2019 年 6 月	3 类区	工业	53.7	76.6	35.2	48.7	40.0	36.2	6.2
21	SD13	2019 年 6 月	3 类区	工业	60.2	81.9	42.2	59.1	52.3	45.8	5.8
22	SD14	2019 年 6 月	3 类区	工业	55.1	75.0	24.5	50.9	39.0	35.2	7.9
23	SD15	2019 年 6 月	2 类区	交通	55.0	76.4	37.1	53.1	43.7	40.7	5.6
24	SD16	2019 年 6 月	2 类区	交通	53.7	74.9	37.7	47.1	42.5	39.5	5.2
25	SD17	2019 年 6 月	2 类区	交通	56.8	70.0	40.3	62.2	44.5	41.8	8.0
26	SD18	2019 年 6 月	1 类区	生活	53.6	76.0	31.9	52.3	40.9	37.6	6.8
27	SD19	2019 年 6 月	1 类区	生活	55.7	74.6	35.2	54.0	41.9	36.6	7.5
28	SD20	2019 年 6 月	1 类区	生活	53.1	72.1	34.3	54.4	38.5	35.4	7.8

表3 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	统计结果 dB(A)						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
29	SD21	2019 年 6 月	1 类区	生活	49.2	70.8	34.9	52.6	44.2	38.7	5.2
30	SD22	2019 年 6 月	2 类区	交通	57.6	72.8	36.5	62.0	42.8	38.3	9.3
31	SD23	2019 年 6 月	3 类区	工业	52.6	70.4	32.1	54.9	43.5	36.9	7.3
32	SD24	2019 年 6 月	1 类区	生活	52.0	76.6	31.8	43.0	35.4	33.9	6.1
33	SD25	2019 年 6 月	2 类区	交通	51.2	69.2	33.2	48.6	37.3	34.6	7.0
34	SD26	2019 年 6 月	2 类区	交通	56.7	74.8	31.8	52.2	40.2	34.7	8.4
35	SD27	2019 年 6 月	3 类区	工业	63.1	77.0	39.1	67.5	56.7	42.9	8.9
36	SD28	2019 年 6 月	1 类区	生活	55.6	70.6	33.6	60.6	42.7	38.2	10.0
37	SD29	2019 年 6 月	2 类区	交通	53.9	68.5	34.0	57.5	41.1	37.1	7.9
38	SD30	2019 年 6 月	1 类区	生活	54.8	71.7	31.0	59.2	38.9	34.3	10.1
39	SD31	2019 年 6 月	1 类区	生活	53.8	73.3	35.1	50.8	42.1	37.7	6.7
40	SD32	2019 年 6 月	2 类区	交通	52.4	70.1	32.8	48.2	37.1	34.2	7.5
41	SD33	2019 年 6 月	2 类区	交通	55.4	69.8	36.8	59.8	48.4	40.5	7.8
42	FM01	2019 年 6 月	1 类区	生活	49.7	75.7	8.5	30.0	24.2	22.6	5.6

表 4 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
43	FM02	2019 年 6 月	1 类区	生活	47.9	95.6	22.4	30.5	25.6	23.7	6.6
44	FM03	2019 年 6 月	3 类区	工业	27.8	68.7	21.4	28.4	24.2	22.4	3.2
45	FM04	2019 年 6 月	1 类区	生活	43.8	83.4	22.8	33.7	27.3	24.4	6.6
46	FM05	2019 年 6 月	1 类区	生活	44.4	89.9	22.4	42.8	26.5	23.4	8.2
47	FM06	2019 年 6 月	2 类区	交通	47.8	88.5	22.5	49.4	31.6	23.6	9.8
48	FM07	2019 年 6 月	1 类区	交通	49.7	75.3	10.1	29.7	26.5	24.4	5.1
49	FM08	2019 年 6 月	2 类区	工业	37.2	59.3	26.5	37.5	31.9	28.6	3.9
50	FM09	2019 年 6 月	1 类区	生活	28.5	41.2	24.0	30.7	27.5	25.6	2.3
51	FM10	2019 年 6 月	3 类区	工业	32.0	48.2	25.2	53.2	28.5	26.4	3.4
52	FM11	2019 年 6 月	2 类区	交通	50.6	75.1	25.1	35.3	29.7	27.3	5.7
53	FM12	2019 年 6 月	1 类区	生活	49.0	71.9	24.6	34.3	27.9	26.0	6.4
54	FM13	2019 年 6 月	2 类区	交通	47.1	69.0	31.1	44.9	38.3	34.6	5.2
55	FM14	2019 年 6 月	1 类区	生活	45.6	69.5	32.7	42.6	38.2	34.8	4.3
56	FM15	2019 年 6 月	1 类区	生活	38.1	56.1	30.9	39.0	35.2	33.0	3.3

表5 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
57	FM16	2019年6月	1类区	生活	46.5	60.5	35.1	49.5	44.0	39.9	3.8
58	FM17	2019年6月	1类区	生活	34.1	55.0	30.4	35.7	33.2	31.9	2.0
59	FM18	2019年6月	1类区	生活	50.1	73.3	29.9	41.8	32.8	30.9	7.0
60	LM01	2019年6月	1类区	生活	50.9	63.8	27.1	43.9	32.0	29.4	6.9
61	LM02	2019年6月	1类区	生活	61.2	85.9	22.1	28.8	24.5	23.0	8.1
62	LM03	2019年6月	2类区	生活	45.5	63.8	27.1	43.9	32.0	29.4	6.9
63	LM04	2019年6月	2类区	生活	53.0	70.9	21.4	52.5	24.9	22.5	12.1
64	LM05	2019年6月	2类区	交通	54.4	73.7	40.6	54.4	47.3	45.0	5.3
65	LM06	2019年6月	1类区	生活	53.7	65.5	41.6	55.5	51.6	48.1	4.3
66	LM07	2019年6月	1类区	生活	53.7	61.4	47.9	56.5	52.8	50.0	2.5
67	LM08	2019年6月	2类区	生活	55.6	57.5	47.0	59.4	52.5	49.5	4.1
68	YOH01	2019年6月	1类区	生活	43.9	61.2	31.0	47.0	35.6	32.2	6.3
69	YOH02	2019年6月	1类区	交通	56.1	78.6	30.9	34.6	32.3	30.9	9.1
70	XY01	2019年6月	2类区	生活	55.8	80.2	32.1	46.3	41.5	36.7	5.3

表 6 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
71	XY02	2019 年 6 月	1 类区	生活	54.1	62.6	39.6	57.1	53.7	40.9	5.5
72	XY03	2019 年 6 月	2 类区	交通	48.1	67.8	33.4	47.5	40.6	35.3	5.5
73	XY04	2019 年 6 月	1 类区	交通	46.5	60.5	35.1	49.5	44.0	39.9	3.8
74	XY05	2019 年 6 月	2 类区	交通	41.1	60.3	23.8	41.5	36.3	34.4	3.8
75	XY06	2019 年 6 月	2 类区	交通	38.5	52.3	31.3	41.4	35.6	32.9	5.8
76	XY07	2019 年 6 月	2 类区	交通	37.1	57.5	29.2	38.6	32.1	30.4	3.7
77	XY08	2019 年 6 月	2 类区	交通	42.9	60.5	23.7	42.6	30.7	27.2	6.9
78	XY09	2019 年 6 月	2 类区	交通	38.6	60.2	29.6	37.7	32.6	30.8	3.9
79	XY10	2019 年 6 月	2 类区	交通	49.0	64.5	35.8	51.5	42.7	40.0	5.3
80	XY11	2019 年 6 月	1 类区	生活	48.1	60.4	39.5	51.8	41.9	40.2	5.2
81	XY12	2019 年 6 月	2 类区	交通	52.4	64.4	36.6	56.7	46.4	38.2	7.1
82	XY13	2019 年 6 月	2 类区	生活	46.9	53.8	36.8	48.8	46.1	39.1	3.9
83	XY14	2019 年 6 月	2 类区	交通	57.5	73.3	38.2	62.8	47.1	41.6	7.6
84	XY15	2019 年 6 月	1 类区	交通	50.6	64.4	44.9	52.5	49.8	47.2	3.2

表 7 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
85	XY16	2019 年 6 月	2 类区	交通	52.6	88.5	30.5	56.7	40.5	36.9	8.4
86	XY17	2019 年 6 月	1 类区	生活	54.7	67.9	43.7	57.9	49.6	48.1	5.4
87	XY18	2019 年 6 月	2 类区	交通	62.1	74.8	52.2	65.9	58.6	54.0	4.9
88	XY19	2019 年 6 月	2 类区	交通	53.8	64.5	49.3	56.1	52.5	50.4	3.4
89	XY20	2019 年 6 月	1 类区	生活	54.1	63.3	46.3	57.2	52.4	50.1	3.6
90	XY21	2019 年 6 月	2 类区	生活	60.6	84.6	30.0	53.2	43.5	36.1	7.5
91	XY22	2019 年 6 月	2 类区	交通	50.4	69.0	31.2	51.1	43.4	37.6	6.1
92	XY23	2019 年 6 月	2 类区	交通	48.5	64.0	28.4	52.9	40.5	32.2	4.6
93	XY24	2019 年 6 月	2 类区	交通	45.1	60.9	28.6	46.9	42.7	36.7	4.6
94	XY25	2019 年 6 月	1 类区	生活	47.6	52.1	43.3	33.1	59.1	29.5	7.1
95	XY26	2019 年 6 月	1 类区	生活	42.2	58.1	32.1	42.7	38.8	36.1	4.1
96	XY27	2019 年 6 月	1 类区	生活	57.8	70.0	28.8	61.9	53.6	36.6	9.2
97	XY28	2019 年 6 月	1 类区	生活	48.0	66.0	40.7	50.5	44.2	42.1	3.8
98	XY29	2019 年 6 月	2 类区	生活	52.9	65.6	45.5	56.1	50.1	47.4	4.3

表 8 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
99	XY30	2019 年 6 月	2 类区	交通	49.3	57.2	41.2	51.5	47.0	43.7	3.7
100	XY31	2019 年 6 月	2 类区	生活	51.9	66.0	43.0	55.1	50.0	46.4	3.7
101	XY32	2019 年 6 月	1 类区	生活	49.6	59.2	43.2	52.1	48.6	45.2	3.2
102	XY33	2019 年 6 月	1 类区	生活	42.5	56.2	38.8	44.1	41.9	39.4	2.8
103	XY34	2019 年 6 月	2 类区	交通	60.8	75.7	46.0	65.4	49.8	47.6	7.0
104	XY35	2019 年 6 月	1 类区	生活	50.5	65.1	42.0	53.1	48.1	44.8	3.5
105	XY36	2019 年 6 月	1 类区	生活	52.8	64.3	43.1	55.4	51.2	47.4	3.9
106	XS01	2019 年 6 月	2 类区	生活	48.2	63.0	42.1	50.0	48.0	44.7	2.7
107	XS02	2019 年 6 月	2 类区	生活	53.4	63.4	45.2	56.2	51.8	48.4	3.1
108	XS03	2019 年 6 月	1 类区	生活	56.6	66.6	47.1	45.8	54.1	49.3	4.4
109	LZ01	2019 年 6 月	2 类区	生活	47.5	61.3	38.0	50.3	44.4	40.1	4.5
110	LZ02	2019 年 6 月	2 类区	生活	48.6	57.6	39.8	52.5	45.1	41.6	4.9
111	LZ03	2019 年 6 月	2 类区	生活	50.8	61.8	41.7	53.8	48.4	44.6	4.4
112	LZ04	2019 年 6 月	2 类区	生活	51.6	60.3	42.7	54.4	49.9	47.3	3.0

表 9 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
113	LZ05	2019 年 6 月	1 类区	生活	53.5	64.5	43.5	57.0	50.5	46.3	4.9
114	LZ06	2019 年 6 月	1 类区	生活	50.1	61.5	43.3	53.4	48.9	44.9	3.8
115	LZ07	2019 年 6 月	1 类区	生活	49.6	63.1	42.3	52.2	48.1	43.7	3.4
116	LZ08	2019 年 6 月	1 类区	生活	46.4	54.0	41.5	48.2	46.0	42.8	2.2
117	LZ09	2019 年 6 月	1 类区	生活	52.5	66.3	44.0	53.6	50.5	47.7	3.9
118	LZ10	2019 年 6 月	2 类区	生活	54.2	73.7	40.6	54.4	47.3	43.0	5.3
119	LZ11	2019 年 6 月	1 类区	生活	53.7	65.6	41.6	55.5	51.6	48.1	4.3
120	LZ12	2019 年 6 月	1 类区	生活	53.7	61.4	47.9	56.3	52.8	49.5	2.5
121	LZ13	2019 年 6 月	1 类区	交通	35.6	67.6	47.0	59.4	52.5	49.5	4.1
122	LZ14	2019 年 6 月	1 类区	生活	54.1	62.6	39.6	57.1	53.7	40.9	5.5
123	ZX01	2019 年 6 月	2 类区	生活	46.5	60.5	35.1	49.3	44.0	39.5	3.8
124	ZX02	2019 年 6 月	2 类区	交通	42.9	60.5	23.1	42.6	38.7	27.6	6.8
125	CY01	2019 年 6 月	1 类区	生活	38.6	53.2	29.6	37.7	32.5	33.9	3.9
126	CY02	2019 年 6 月	1 类区	生活	49.2	52.8	37.5	32.5	41.2	46.0	5.3

表 10 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
127	CY03	2019 年 6 月	1 类区	生活	52.0	55.5	33.9	36.7	45.4	47.7	10.1
128	CY04	2019 年 6 月	1 类区	生活	43.2	54.5	35.8	51.5	42.7	40.2	5.3
129	CY05	2019 年 6 月	1 类区	生活	48.1	58.4	40.1	51.0	44.3	57.0	5.1
130	SC01	2019 年 6 月	1 类区	生活	52.4	64.4	36.6	56.7	46.4	58.6	7.1
131	SC02	2019 年 6 月	2 类区	生活	46.9	53.9	36.0	48.1	46.1	33.1	3.9
132	DS01	2019 年 6 月	2 类区	交通	57.5	73.3	38.3	62.8	42.1	41.6	7.6
133	DS02	2019 年 6 月	2 类区	生活	59.6	64.4	44.0	52.5	49.8	47.4	3.2
134	DS03	2019 年 6 月	1 类区	生活	52.6	68.5	30.5	56.7	40.5	36.9	8.4
135	DS04	2019 年 6 月	2 类区	生活	54.7	67.9	43.7	57.9	49.6	45.1	5.4
136	QJ01	2019 年 6 月	2 类区	交通	62.1	74.8	52.2	65.9	58.5	34.0	4.9
137	QJ02	2019 年 6 月	1 类区	生活	53.8	64.5	49.3	56.1	52.5	50.4	3.4
138	QJ03	2019 年 6 月	1 类区	交通	54.1	63.3	46.3	57.8	52.4	50.1	3.6
139	QJ04	2019 年 6 月	1 类区	交通	43.9	61.2	31.0	47.0	35.6	32.2	6.3
140	QJ05	2019 年 6 月	2 类区	交通	47.8	88.5	22.5	49.4	31.6	23.6	8.8

表 11 各路段交通噪声统计表

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果 (dB (A))					道路宽 (米)	车流量 辆/小时
					L10	L50	L90	Leq	SD		
1	H01	2019 年 9 月	4 类区	交通	71.8	67.3	62.8	68.7	3.9	12	952
2	H02	2019 年 9 月	4 类区	交通	74.5	67.5	62.2	70.7	5.4	12	2080
3	H03	2019 年 9 月	4 类区	交通	69.3	63.3	58.8	66.2	5.0	12	1290
4	H04	2019 年 9 月	4 类区	交通	74.3	67.8	62.5	71.7	4.8	12	1240
5	H05	2019 年 9 月	4 类区	交通	73.3	66.0	59.9	69.0	6.5	12	1180
6	Z01	2019 年 9 月	4 类区	交通	62.6	57.0	53.5	60.1	4.3	10	750
7	Z02	2019 年 9 月	4 类区	交通	69.9	63.7	55.1	65.7	5.1	10	980
8	Z03	2019 年 9 月	4 类区	交通	68.5	58.8	52.8	64.7	6.1	10	1660
9	Z04	2019 年 9 月	4 类区	交通	65.6	59.7	53.8	65.7	5.4	10	1580
10	Z05	2019 年 9 月	4 类区	交通	70.2	61.9	57.7	67.3	5.7	10	880
11	Z06	2019 年 9 月	4 类区	交通	64.4	61.3	58.5	62.0	3.4	10	1060
12	C01	2019 年 9 月	4 类区	交通	68.8	64.2	59.4	66.3	4.9	25	550
13	C02	2019 年 9 月	4 类区	交通	68.5	62.0	58.6	65.1	4.4	25	1420
14	C03	2019 年 9 月	4 类区	交通	63.2	59.7	58.2	60.8	3.3	25	880

表 12 各路段交通噪声统计表

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果 (dB (A))					道路宽 (米)	车流量 辆/小时
					L10	L50	L90	Leq	SD		
15	C04	2019 年 9 月	4 类区	交通	61.6	59.9	59.1	60.1	1.8	25	760
16	B01	2019 年 9 月	4 类区	交通	61.2	58.7	55.6	59.4	2.4	12	700
17	B02	2019 年 9 月	4 类区	交通	61.4	58.8	56.8	59.3	3.0	10	640
18	B03	2019 年 9 月	4 类区	交通	66.2	57.8	54.5	65.8	5.9	12	480
19	Q01	2019 年 9 月	4 类区	交通	59.3	55.8	53.6	56.7	3.1	22	580
20	Q02	2019 年 9 月	4 类区	交通	62.0	58.3	53.2	59.1	3.6	25	720
21	Q03	2019 年 9 月	4 类区	交通	66.3	55.3	52.0	62.5	6.1	24	580
22	M01	2019 年 9 月	4 类区	交通	58.4	55.7	53.5	56.2	2.4	15	1420
123	M02	2019 年 9 月	4 类区	交通	60.1	57.6	54.6	57.9	2.8	15	1040
24	M03	2019 年 9 月	4 类区	交通	60.1	57.9	55.5	58.3	2.4	15	1060
25	M04	2019 年 9 月	4 类区	交通	68.5	62.1	54.7	64.5	5.7	15	1160
26	F01	2019 年 9 月	4 类区	交通	69.6	62.8	57.8	68.1	5.0	14	1580
27	F02	2019 年 9 月	4 类区	交通	66.5	56.2	50.6	63.3	6.3	14	1420
28	F03	2019 年 9 月	4 类区	交通	62.6	44.6	40.3	68.0	9.7	14	860

表 13 各路段交通噪声统计表

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果 (dB (A))					道路宽 (米)	车流量 辆/小时
					L10	L50	L90	Leq	SD		
29	F04	2019 年 9 月	4 类区	交通	67.9	45.9	60.7	63.8	8.7	14	460
30	N01	2019 年 9 月	4 类区	交通	60.7	61.7	56.8	52.8	4.9	12	440
31	N02	2019 年 9 月	4 类区	交通	57.3	52.6	50.1	54.1	3.8	12	780

附表 1 噪声监测点位布设说明

表 1-1 环境噪声测量点编号及数量 (以社区为冠名编号):

社区名称	符号	测量点数
沿河社区	YH	8
水电社区	SD	33
福民社区	FM	18
黎明社区	LM	8
永红社区	YOH	2
向阳社区	XY	36
新市社区	XS	3
莲沼社区	LZ	14
中心社区	ZX	2
朝阳社区	CY	5
顺城社区	SC	2
东山社区	DS	4
前进社区	QJ	5
合计测量点数		140

表 1-2 交通干线噪声测量点编号及数量 (以街、路为冠名编号):

名称	符号	区 段
黄河大街	H01	五女转盘——清华路
	H02	清华路——民族路
	H03	民族路——香山路
	H04	香山路——文化路
	H05	文化路——凤鸣转盘
中心街	Z01	公益事业——清华路
	Z02	清华路——民族路
	Z03	民族路——香山路
	Z04	香山路——府安路
	Z05	府安路——南关路
	Z06	南关路——凤鸣转盘
长江大街	C01	五女转盘——清华路
	C02	清华路——民族路
	C03	民族路——府安路
	C04	府安路——天山路
滨江大街	B01	清华路——民族路
	B02	民族路——府安路
	B03	府安路——天山路
清华路	Q01	黄河大街——中心街
	Q02	中心街——长江大街
	Q03	长江大街——滨江大街
民族路	M01	北江桥——黄河大街
	M02	黄河大街——中心街
	M03	中心街——长江大街
	M04	长江大街——滨江大街
府安路	F01	中心街——天后街
	F02	天后街——长江大街
	F03	长江大街——珠江大街
	F04	珠江大街——滨江大街
南关路	N01	中心街——天后街
	N02	天后街——长江大街
合计	31	

附表:

表 1 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
1	YH01	2020 年 6 月	1 类区	生活	51.3	66.2	35.4	54.6	47.8	40.4	5.8
2	YH02	2020 年 6 月	1 类区	生活	49.9	59.0	30.7	52.7	48.9	44.3	4.3
3	YH03	2020 年 6 月	2 类区	交通	51.0	67.4	33.1	53.6	47.4	40.8	5.4
4	YH04	2020 年 6 月	2 类区	交通	48.1	67.0	38.3	50.2	45.5	42.6	3.9
5	YH05	2020 年 6 月	1 类区	生活	55.0	65.7	46.9	57.1	54.5	50.8	3.6
6	YH06	2020 年 6 月	2 类区	交通	52.8	71.1	42.2	53.5	49.4	46.1	4.0
7	YH07	2020 年 6 月	1 类区	生活	41.6	57.8	37.4	45.1	38.5	36.3	3.4
8	YH08	2020 年 6 月	1 类区	生活	58.3	69.8	48.7	61.2	57.0	52.2	3.8
9	SD01	2020 年 6 月	2 类区	交通	51.0	68.1	32.9	54.2	47.0	40.2	5.6
10	SD02	2020 年 6 月	2 类区	交通	48.4	67.4	32.1	50.4	39.2	34.3	6.8
11	SD03	2020 年 6 月	2 类区	交通	55	72.2	34.9	58.0	47.3	39.6	6.9
12	SD04	2020 年 6 月	2 类区	交通	48.1	56.4	38.0	53.8	42.6	40.1	5.4
13	SD05	2020 年 6 月	2 类区	交通	52.2	65.8	33.3	57.1	42.4	38.4	7.1
14	SD06	2020 年 6 月	2 类区	交通	51.6	73.5	34.8	52.9	38.0	36.8	6.3

表 2 区域噪声统计表（日间）

单位：dB（A）

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	统计结果 dB(A)						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
15	SD07	2020 年 6 月	2 类区	交通	50.3	65.9	32.9	52.6	38.5	36.0	6.9
16	SD08	2020 年 6 月	2 类区	交通	52.8	64.4	41.1	55.5	51.7	47.2	3.3
17	SD09	2020 年 6 月	2 类区	交通	47.2	62.4	33.4	49.2	44.1	39.6	4.6
18	SD10	2020 年 6 月	2 类区	交通	46.5	61.6	33.1	43.9	40.0	36.9	4.7
19	SD11	2020 年 6 月	1 类区	生活	51.0	59.4	33.6	55.1	49.2	41.8	5.2
20	SD12	2020 年 6 月	3 类区	工业	49.9	63.0	30.8	53.9	47.5	35.2	6.9
21	SD13	2020 年 6 月	3 类区	工业	52.2	68.8	32.8	54.1	40.5	35.9	7.2
22	SD14	2020 年 6 月	3 类区	工业	51.2	69.3	36.2	49.6	45.0	41.3	5.1
23	SD15	2020 年 6 月	2 类区	交通	49.1	58.0	30.2	53.9	44.8	36.6	6.7
24	SD16	2020 年 6 月	2 类区	交通	48.1	56.4	32.2	51.6	46.4	40.6	4.2
25	SD17	2020 年 6 月	2 类区	交通	53.6	66.4	32.4	58.0	43.4	37.5	7.6
26	SD18	2020 年 6 月	1 类区	生活	46.6	62.0	29.8	49.9	41.9	33.3	5.9
27	SD19	2020 年 6 月	1 类区	生活	51.9	74.4	12.1	43.6	39.0	33.7	5.8
28	SD20	2020 年 6 月	1 类区	生活	49.0	62.3	36.1	51.3	47.7	40.8	4.1

表 3 区域噪声统计表（日间）

单位：dB（A）

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	统计结果 dB(A)						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
29	SD21	2020 年 6 月	1 类区	生活	50.1	63.4	32.5	54.5	42.3	36.4	6.7
30	SD22	2020 年 6 月	2 类区	交通	54.0	74.8	42.7	56.3	47.3	44.3	5.2
31	SD23	2020 年 6 月	3 类区	工业	56.4	69.8	42.1	60.0	51.7	46.9	5.2
32	SD24	2020 年 6 月	1 类区	生活	53.9	67.8	46.1	57.7	52.0	48.9	4.3
33	SD25	2020 年 6 月	2 类区	交通	53.3	67.4	44.2	55.7	50.6	47.2	3.8
34	SD26	2020 年 6 月	2 类区	交通	54.4	74.2	45.9	53.6	48.9	47.1	4.0
35	SD27	2020 年 6 月	3 类区	工业	54.3	78.9	31.2	51.2	44.2	37.5	6.3
36	SD28	2020 年 6 月	1 类区	生活	47.8	60.2	33.0	51.0	45.0	39.0	5.1
37	SD29	2020 年 6 月	2 类区	交通	43.9	53.7	31.6	47.6	42.1	36.4	4.8
38	SD30	2020 年 6 月	1 类区	生活	53.3	61.7	35.2	57.5	50.8	42.6	5.5
39	SD31	2020 年 6 月	1 类区	生活	47.8	57.5	29.2	51.9	45.9	36.5	5.9
40	SD32	2020 年 6 月	2 类区	交通	48.1	58.0	30.6	51.9	45.7	38.3	5.7
41	SD33	2020 年 6 月	2 类区	交通	44.4	55.9	29.9	48.7	41.0	36.5	4.7
42	FM01	2020 年 6 月	1 类区	生活	49.8	58.9	34.0	53.1	48.5	41.9	4.4

表 4 区域噪声统计表（日间）

单位：dB（A）

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果（dB（A））						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
43	FM02	2020 年 6 月	1 类区	生活	54.8	70.3	45.3	57.9	50.7	47.1	4.6
44	FM03	2020 年 6 月	3 类区	工业	52.1	63.9	46.8	54.8	50.7	48.2	2.9
45	FM04	2020 年 6 月	1 类区	生活	53.6	78.6	44.8	57.2	50.6	46.6	5.2
46	FM05	2020 年 6 月	1 类区	生活	51.1	69.3	44.3	53.9	48.4	45.6	3.7
47	FM06	2020 年 6 月	2 类区	交通	51.2	69.9	43.1	55.5	48.3	44.8	4.8
48	FM07	2020 年 6 月	1 类区	交通	52.6	72.8	45.2	56.5	50.1	46.8	4.7
49	FM08	2020 年 6 月	2 类区	工业	50.8	58.9	40.8	54.8	48.8	44.2	4.2
50	FM09	2020 年 6 月	1 类区	生活	53.3	68.7	45.3	56.1	50.4	47.7	4.3
51	FM10	2020 年 6 月	3 类区	工业	49.0	63.8	42.9	50.7	47.7	44.8	3.1
52	FM11	2020 年 6 月	2 类区	交通	61.1	82.9	46.7	62.3	54.1	48.9	5.8
53	FM12	2020 年 6 月	1 类区	生活	57.8	70.0	45.9	62.1	53.4	48.0	5.5
54	FM13	2020 年 6 月	2 类区	交通	53.2	70.0	44.8	55.4	50.0	46.4	3.7
55	FM14	2020 年 6 月	1 类区	生活	61.9	69.9	44.9	66.2	59.9	47.0	6.8
56	FM15	2020 年 6 月	1 类区	生活	53.2	67.7	44.2	56.3	50.5	46.0	4.6

表 5 区域噪声统计表（日间）

单位：dB（A）

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果（dB（A））						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
57	FM16	2020 年 6 月	1 类区	生活	50.3	63.1	34.2	53.7	47.9	41.2	4.8
58	FM17	2020 年 6 月	1 类区	生活	50.8	59.5	33.4	54.4	48.7	40.5	5.2
59	FM18	2020 年 6 月	1 类区	生活	44.8	66.5	27.7	43.2	37.4	32.9	5.4
60	LM01	2020 年 6 月	1 类区	生活	45.1	68.8	28.2	45.3	37.0	32.0	5.5
61	LM02	2020 年 6 月	1 类区	生活	46.4	62.5	28.2	50.2	42.1	34.3	6.2
62	LM03	2020 年 6 月	2 类区	生活	45.3	62.3	33.2	48.5	38.1	35.2	5.3
63	LM04	2020 年 6 月	2 类区	生活	51.4	68.1	33.1	47.6	37.1	34.1	6.7
64	LM05	2020 年 6 月	2 类区	交通	51.4	76.0	32.2	42.1	36.9	34.2	5.8
65	LM06	2020 年 6 月	1 类区	生活	51.6	76.7	31.9	43.0	39.8	34.2	4.8
66	LM07	2020 年 6 月	1 类区	生活	45.9	70.1	30.9	41.4	38.3	34.5	4.2
67	LM08	2020 年 6 月	2 类区	生活	52.1	69.7	37.8	48.7	40.3	39.1	5.9
68	YOH01	2020 年 6 月	1 类区	生活	56.7	76.9	33.3	57.1	45.6	35.9	8.2
69	YOH02	2020 年 6 月	1 类区	交通	52.0	71.7	29.8	52.6	38.0	32.9	7.8
70	XY01	2020 年 6 月	2 类区	生活	51.5	70.7	26.2	51.8	37.1	27.5	9.5

表 6 区域噪声统计表（日间）

单位：dB（A）

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果（dB（A））						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
71	XY02	2020 年 6 月	1 类区	生活	53.0	54.9	51.1	45.2	78.8	42.3	5.0
72	XY03	2020 年 6 月	2 类区	交通	49.0	43.5	39.1	34.9	72.6	31.3	5.0
73	XY04	2020 年 6 月	1 类区	交通	52.5	57.3	48.1	38.7	62.5	33.1	6.6
74	XY05	2020 年 6 月	2 类区	交通	51.1	48.5	41.0	33.4	75.8	29.6	6.2
75	XY06	2020 年 6 月	2 类区	交通	49.0	52.7	46.4	38.9	59.9	33.0	5.3
76	XY07	2020 年 6 月	2 类区	交通	50.2	52.3	39.6	32.5	65.4	30.1	7.8
77	XY08	2020 年 6 月	2 类区	交通	49.3	50.5	41.0	34.8	67.0	29.4	6.7
78	XY09	2020 年 6 月	2 类区	交通	49.3	50.7	36.8	32.8	69.8	27.8	7.4
79	XY10	2020 年 6 月	2 类区	交通	55.2	45.7	34.5	31.2	77.1	26.3	7.5
80	XY11	2020 年 6 月	1 类区	生活	48.3	45.9	39.9	33.8	68.9	27.9	5.9
81	XY12	2020 年 6 月	2 类区	交通	49.7	52.1	39.3	34.9	64.7	29.6	7.3
82	XY13	2020 年 6 月	2 类区	生活	56.0	44.6	35.9	31.1	81.6	22.7	6.9
83	XY14	2020 年 6 月	2 类区	交通	48.2	46.4	39.2	34.3	68.7	30.6	5.9
84	XY15	2020 年 6 月	1 类区	交通	49.0	53.6	38.7	33.7	63.3	31.7	7.7

表 7 区域噪声统计表（日间）

单位：dB（A）

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果（dB（A））						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
85	XY16	2020 年 6 月	2 类区	交通	46.7	48.4	40.4	35.0	66.7	30.2	5.9
86	XY17	2020 年 6 月	1 类区	生活	44.5	46.9	39.6	35.3	64.4	27.3	4.8
87	XY18	2020 年 6 月	2 类区	交通	47.6	50.8	46.6	39.7	55.9	33.8	4.2
88	XY19	2020 年 6 月	2 类区	交通	47.9	50.2	44.4	34.6	69.0	30.3	6.1
89	XY20	2020 年 6 月	1 类区	生活	51.5	53.6	46.8	42.1	69.5	36.4	5.3
90	XY21	2020 年 6 月	2 类区	生活	47.5	44.6	37.1	33.4	65.3	26.3	5.9
91	XY22	2020 年 6 月	2 类区	交通	51.0	48.2	41.3	37.1	75.8	8.4	5.6
92	XY23	2020 年 6 月	2 类区	交通	56.2	59.1	46.4	38.4	77.3	30.6	7.7
93	XY24	2020 年 6 月	2 类区	交通	49.2	52.7	46.7	41.2	60.9	36.0	4.6
94	XY25	2020 年 6 月	1 类区	生活	51.9	56.9	44.4	40.4	63.8	37.9	6.3
95	XY26	2020 年 6 月	1 类区	生活	51.7	50.4	42.6	37.8	76.1	31.9	5.5
96	XY27	2020 年 6 月	1 类区	生活	57.0	50.0	41.9	37.2	76.3	32.4	7.2
97	XY28	2020 年 6 月	1 类区	生活	48.2	48.2	41.3	37.1	61.8	29.1	5.4
98	XY29	2020 年 6 月	2 类区	生活	46.7	50.0	39.1	31.1	64.1	26.8	7.1

表 8 区域噪声统计表（日间）

单位：dB（A）

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果（dB（A））						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
99	XY30	2020 年 6 月	2 类区	交通	49.1	64.3	32.2	52.3	43.7	38.0	5.6
100	XY31	2020 年 6 月	2 类区	生活	49.8	62.9	31.7	54.1	45.7	37.4	6.3
101	XY32	2020 年 6 月	1 类区	生活	51.1	67.6	30.6	51.5	39.1	33.7	7.8
102	XY33	2020 年 6 月	1 类区	生活	52.1	70.7	29.8	54.0	39.5	34.5	7.6
103	XY34	2020 年 6 月	2 类区	交通	45.2	61.5	30.9	48.7	40.5	34.0	5.6
104	XY35	2020 年 6 月	1 类区	生活	52.7	74.5	12.3	51.1	37.3	32.8	7.7
105	XY36	2020 年 6 月	1 类区	生活	41.7	56.3	29.9	45.2	37.0	32.4	5.3
106	XS01	2020 年 6 月	2 类区	生活	47.2	57.7	31.0	51.6	43.0	35.0	6.1
107	XS02	2020 年 6 月	2 类区	生活	42.9	56.6	28.8	46.4	34.7	30.6	6.4
108	XS03	2020 年 6 月	1 类区	生活	48.8	65.0	28.1	51.8	38.7	30.5	8.3
109	LZ01	2020 年 6 月	2 类区	生活	48.6	66.3	20.4	45.6	33.8	25.1	8.6
110	LZ02	2020 年 6 月	2 类区	生活	42.8	57.4	23.4	47.2	34.2	28.0	7.3
111	LZ03	2020 年 6 月	2 类区	生活	41.9	56.2	20.9	47.2	31.1	23.8	8.9
112	LZ04	2020 年 6 月	2 类区	生活	43.9	61.9	20.6	45.8	38.6	33.9	8.0

表 9 区域噪声统计表（日间）

单位：dB（A）

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果（dB（A））						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
113	LZ05	2020 年 6 月	1 类区	生活	52.0	69.7	20.7	54.6	45.1	30.6	9.6
114	LZ06	2020 年 6 月	1 类区	生活	52.4	65.8	21.3	56.7	40.4	25.0	11.5
115	LZ07	2020 年 6 月	1 类区	生活	48.6	65.3	21.4	49.9	35.9	23.3	10.8
116	LZ08	2020 年 6 月	1 类区	生活	53.0	72.6	20.7	54.1	37.9	26.0	10.6
117	LZ09	2020 年 6 月	1 类区	生活	47.5	61.2	21.1	52.3	40.8	27.9	9.3
118	LZ10	2020 年 6 月	2 类区	生活	46.7	62.3	20.3	51.0	35.0	21.3	11.8
119	LZ11	2020 年 6 月	1 类区	生活	45.1	60.1	27.0	47.7	42.5	37.0	4.6
120	LZ12	2020 年 6 月	1 类区	生活	48.8	61.8	24.2	52.8	42.3	31.3	8.0
121	LZ13	2020 年 6 月	1 类区	交通	53.0	63.9	26.8	56.7	49.1	43.0	6.4
122	LZ14	2020 年 6 月	1 类区	生活	49.6	68.2	27.0	52.8	43.1	33.0	8.0
123	ZX01	2020 年 6 月	2 类区	生活	48.8	60.0	23.4	52.9	46.1	31.6	8.0
124	ZX02	2020 年 6 月	2 类区	交通	55.3	65.3	24.2	59.2	53.2	36.1	8.7
125	CY01	2020 年 6 月	1 类区	生活	49.9	65.0	22.6	53.4	41.9	29.9	9.0
126	CY02	2020 年 6 月	1 类区	生活	52.4	64.0	22.8	57.6	43.6	30.2	10.1

表 10 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
127	CY03	2020 年 6 月	1 类区	生活	49.6	59.1	23.2	54.3	46.5	38.3	6.7
128	CY04	2020 年 6 月	1 类区	生活	49.6	66.6	20.8	53.6	40.3	30.8	8.8
129	CY05	2020 年 6 月	1 类区	生活	50.1	72.0	36.1	49.5	42.9	38.8	5.3
130	SC01	2020 年 6 月	1 类区	生活	48.9	72.1	28.3	48.9	42.1	33.8	6.2
131	SC02	2020 年 6 月	2 类区	生活	47.0	65.1	31.2	48.8	43.3	34.3	5.8
132	DS01	2020 年 6 月	2 类区	交通	55.5	77.8	29.6	55.9	46.6	35.6	8.2
133	DS02	2020 年 6 月	2 类区	生活	58.0	67.9	29.1	62.3	55.3	42.8	8.1
134	DS03	2020 年 6 月	1 类区	生活	45.0	62.4	34.6	47.7	42.5	38.1	4.3
135	DS04	2020 年 6 月	2 类区	生活	53.9	72.8	30.0	50.2	41.9	34.5	7.1
136	QJ01	2020 年 6 月	2 类区	交通	46.8	57.1	28.0	50.2	45.5	37.7	5.2
137	QJ02	2020 年 6 月	1 类区	生活	50.3	72.1	29.9	52.2	44.0	37.0	6.1
138	QJ03	2020 年 6 月	1 类区	交通	53.1	75.5	31.0	48.7	43.2	37.2	6.0
139	QJ04	2020 年 6 月	1 类区	交通	43.6	65.9	26.4	43.7	38.2	30.2	5.6
140	QJ05	2020 年 6 月	2 类区	交通	45.7	60.3	33.7	49.0	42.8	38.4	4.2

表 11 各路段交通噪声统计表

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果 [dB (A)]					道路宽 (米)	车流量 辆/小时
					L10	L50	L90	Leq	SD		
1	H01	2019 年 7 月	4 类区	交通	67.2	57.0	50.9	62.5	6.3	12	952
2	H02	2019 年 7 月	4 类区	交通	70.0	62.0	59.3	66.7	4.9	12	2080
3	H03	2019 年 7 月	4 类区	交通	70.6	62.2	58.9	66.6	4.6	12	1290
4	H04	2019 年 7 月	4 类区	交通	67.0	53.4	43.8	67.2	9.0	12	1240
5	H05	2019 年 7 月	4 类区	交通	68.2	61.0	51.2	64.1	6.6	12	1180
6	Z01	2019 年 7 月	4 类区	交通	65.0	58.0	47.6	61.2	6.6	10	750
7	Z02	2019 年 7 月	4 类区	交通	66.9	60.0	52.7	62.9	5.7	10	980
8	Z03	2019 年 7 月	4 类区	交通	68.8	62.5	58.6	65.7	4.8	10	1660
9	Z04	2019 年 7 月	4 类区	交通	68.1	61.8	51.9	64.2	7.4	10	1580
10	Z05	2019 年 7 月	4 类区	交通	61.4	56.8	53.0	70.3	4.9	10	880
11	Z06	2019 年 7 月	4 类区	交通	67.3	62.5	56.3	64.0	4.3	10	1060
12	C01	2019 年 7 月	4 类区	交通	76.2	67.1	57.0	75.3	7.7	25	550
13	C02	2019 年 7 月	4 类区	交通	64.8	59.9	57.9	63.4	3.5	25	1420
14	C03	2019 年 7 月	4 类区	交通	64.8	61.3	55.9	62.7	5.0	25	880

表 12 各路段交通噪声统计表

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果 [dB (A)]					道路宽 (米)	车流量 辆/小时
					L10	L50	L90	Leq	SD		
15	C04	2019 年 7 月	4 类区	交通	63.3	60.1	57.2	60.9	3.0	25	760
16	B01	2019 年 7 月	4 类区	交通	64.1	58.9	56.9	60.8	2.9	12	700
17	B02	2019 年 7 月	4 类区	交通	65.5	56.5	47.5	63.5	7.4	10	640
18	B03	2019 年 7 月	4 类区	交通	66.3	60.5	52.6	62.7	5.8	12	480
19	Q01	2019 年 7 月	4 类区	交通	64.7	63.4	62.0	63.9	3.0	22	580
20	Q02	2019 年 7 月	4 类区	交通	64.4	61.8	59.6	67.6	3.7	25	720
21	Q03	2019 年 7 月	4 类区	交通	64.2	62.0	59.8	62.4	3.1	24	580
22	M01	2019 年 7 月	4 类区	交通	65.9	57.5	37.1	61.6	10.8	15	1420
23	M02	2019 年 7 月	4 类区	交通	70.1	52.5	43.1	66.3	10.7	15	1040
24	M03	2019 年 7 月	4 类区	交通	63.8	60.3	56.5	61.5	3.8	15	1060
25	M04	2019 年 7 月	4 类区	交通	71.6	65.4	60.3	68.9	5.1	15	1160
26	F01	2019 年 7 月	4 类区	交通	65.1	62.7	59.8	63.3	3.4	14	1580
27	F02	2019 年 7 月	4 类区	交通	66.4	62.4	54.5	62.8	4.9	14	1420
28	F03	2019 年 7 月	4 类区	交通	65.9	62.5	59.7	63.2	2.7	14	860

表 13 各路段交通噪声统计表

单位：dB（A）

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果（dB（A））					道路宽 （米）	车流量 辆/小时
					L10	L50	L90	Leq	SD		
29	F04	2019 年 7 月	4 类区	交通	69.8	65.0	59.0	66.5	5.4	14	460
30	N01	2019 年 7 月	4 类区	交通	69.1	64.9	60.7	66.0	4.3	12	440
31	N02	2019 年 7 月	4 类区	交通	71.2	68.2	64.4	68.8	3.1	12	780

附表:

表 1 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
1	YH01	2021 年 7 月	1 类区	生活	48.9	62.3	28.4	52.4	45.8	39.2	5.4
2	YH02	2021 年 7 月	1 类区	生活	44.1	63.9	31.5	44.4	37.4	33.0	5.2
3	YH03	2021 年 7 月	2 类区	交通	45.4	54.7	38.3	48.0	44.4	42.1	2.9
4	YH04	2021 年 7 月	2 类区	交通	51.1	68.2	45.5	51.1	48.2	47.6	2.9
5	YH05	2021 年 7 月	1 类区	生活	52.5	67.3	27.8	56.1	37.3	34.8	9.0
6	YH06	2021 年 7 月	2 类区	交通	54.3	74.0	30.7	54.5	74.0	34.7	8.1
7	YH07	2021 年 7 月	1 类区	生活	48.6	64.4	33.4	48.8	40.5	38.5	5.2
8	YH08	2021 年 7 月	1 类区	生活	47.7	67.9	32.6	47.1	38.7	35.5	5.3
9	SD01	2021 年 7 月	2 类区	交通	50.2	69.3	26.8	51.9	36.9	32.9	8.0
10	SD02	2021 年 7 月	2 类区	交通	54.6	71.0	34.2	58.2	45.6	40.0	7.2
11	SD03	2021 年 7 月	2 类区	交通	52.8	68.7	27.1	55.5	49.7	40.2	7.3
12	SD04	2021 年 7 月	2 类区	交通	53.5	66.7	40.1	56.7	51.6	46.2	4.9
13	SD05	2021 年 7 月	2 类区	交通	51.2	60.5	26.8	54.7	49.2	38.7	6.3
14	SD06	2021 年 7 月	2 类区	交通	49.1	67.7	29.7	50.4	42.4	38.2	6.1

表 2 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	统计结果 dB(A)						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
15	SD07	2021 年 7 月	2 类区	交通	48.7	67.7	29.7	50.6	44.2	37.1	6.6
16	SD08	2021 年 7 月	2 类区	交通	52.3	64.5	30.7	56.5	46.0	35.9	7.9
17	SD09	2021 年 7 月	2 类区	交通	46.2	62.0	31.8	46.6	41.3	33.6	6.0
18	SD10	2021 年 7 月	2 类区	交通	50.4	58.1	32.1	53.5	49.2	44.1	4.5
19	SD11	2021 年 7 月	1 类区	生活	48.6	61.5	29.3	51.4	44.4	40.1	5.2
20	SD12	2021 年 7 月	3 类区	工业	48.3	65.2	38.0	50.0	45.5	41.8	4.1
21	SD13	2021 年 7 月	3 类区	工业	41.7	57.6	28.8	44.2	38.2	36.4	3.8
22	SD14	2021 年 7 月	3 类区	工业	53.5	69.9	26.4	58.7	35.3	29.6	10.7
23	SD15	2021 年 7 月	2 类区	交通	46.5	67.9	30.5	47.4	41.0	35.1	5.4
24	SD16	2021 年 7 月	2 类区	交通	58.4	79.1	27.4	56.5	46.5	39.0	8.2
25	SD17	2021 年 7 月	2 类区	交通	49.4	66.9	37.8	50.7	43.4	39.6	5.2
26	SD18	2021 年 7 月	1 类区	生活	47.7	65.5	28.9	50.4	41.5	36.6	6.1
27	SD19	2021 年 7 月	1 类区	生活	56.0	74.7	27.9	58.9	44.0	35.6	8.9
28	SD20	2021 年 7 月	1 类区	生活	51.7	55.0	31.6	53.5	52.3	39.3	5.6

表 3 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	统计结果 dB(A)						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
29	SD21	2021 年 7 月	1 类区	生活	49.3	59.7	27.8	52.3	44.9	33.7	7.2
30	SD22	2021 年 7 月	2 类区	交通	52.1	63.5	30.1	53.8	51.4	40.6	5.6
31	SD23	2021 年 7 月	3 类区	工业	48.9	55.4	44.2	52.4	47.0	45.3	3.3
32	SD24	2021 年 7 月	1 类区	生活	44.3	57.7	33.9	46.5	35.8	37.8	4.8
33	SD25	2021 年 7 月	2 类区	交通	48.8	63.6	32.6	52.1	39.8	36.0	6.5
34	SD26	2021 年 7 月	2 类区	交通	49.9	64.8	38.8	51.4	46.3	40.6	4.5
35	SD27	2021 年 7 月	3 类区	工业	50.3	60.3	45.2	52.8	49.0	47.0	2.8
36	SD28	2021 年 7 月	1 类区	生活	40.2	47.8	35.8	42.2	39.4	37.5	2.6
37	SD29	2021 年 7 月	2 类区	交通	44.8	58.3	36.8	47.5	39.5	37.9	4.7
38	SD30	2021 年 7 月	1 类区	生活	48.7	62.6	31.7	50.8	46.0	42.1	4.7
39	SD31	2021 年 7 月	1 类区	生活	52.8	63.5	38.3	56.5	49.3	44.9	4.9
40	SD32	2021 年 7 月	2 类区	交通	46.3	58.6	38.6	51.7	39.9	39.2	5.4
41	SD33	2021 年 7 月	2 类区	交通	50.0	58.8	46.3	51.8	49.7	48.2	2.6
42	FM01	2021 年 7 月	1 类区	生活	53.5	67.0	26.4	56.9	50.2	43.8	6.4

表 4 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
43	FM02	2021 年 7 月	1 类区	生活	42.2	58.7	25.6	45.4	40.4	30.8	5.5
44	FM03	2021 年 7 月	3 类区	工业	42.6	63.4	25.2	44.8	39.4	32.6	5.4
45	FM04	2021 年 7 月	1 类区	生活	51.7	73.4	24.5	48.3	39.4	27.0	8.4
46	FM05	2021 年 7 月	1 类区	生活	44.2	52.2	30.3	47.2	43.4	37.6	3.8
47	FM06	2021 年 7 月	2 类区	交通	48.0	61.7	31.7	51.2	45.9	38.7	4.9
48	FM07	2021 年 7 月	1 类区	交通	56.7	72.4	29.9	58.7	47.1	43.2	6.6
49	FM08	2021 年 7 月	2 类区	工业	45.9	54.5	34.0	48.3	45.3	41.8	2.8
50	FM09	2021 年 7 月	1 类区	生活	47.2	66.3	31.2	45.8	41.3	35.7	5.0
51	FM10	2021 年 7 月	3 类区	工业	48.8	70.6	19.8	46.9	39.6	20.9	11.1
52	FM11	2021 年 7 月	2 类区	交通	45.9	67.0	26.0	45.6	40.1	34.2	5.5
53	FM12	2021 年 7 月	1 类区	生活	51.9	73.1	22.2	42.2	30.2	22.9	9.2
54	FM13	2021 年 7 月	2 类区	交通	39.5	62.9	21.9	35.6	27.3	22.9	5.8
55	FM14	2021 年 7 月	1 类区	生活	48.5	60.0	33.6	51.7	47.2	42.2	3.9
56	FM15	2021 年 7 月	1 类区	生活	46.0	52.7	24.7	48.2	46.1	36.4	6.4

表 5 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
57	FM16	2021 年 7 月	1 类区	生活	46.0	56.1	25.0	51.3	38.1	31.3	7.6
58	FM17	2021 年 7 月	1 类区	生活	45.2	53.8	26.6	48.9	43.3	35.0	5.9
59	FM18	2021 年 7 月	1 类区	生活	52.2	60.9	26.3	55.6	51.4	36.7	8.0
60	LM01	2021 年 7 月	1 类区	生活	49.4	59.2	27.1	53.1	46.8	35.7	7.1
61	LM02	2021 年 7 月	1 类区	生活	51.5	60.1	27.1	56.0	48.9	36.2	7.7
62	LM03	2021 年 7 月	2 类区	生活	52.6	70.4	21.7	54.1	37.6	24.7	10.9
63	LM04	2021 年 7 月	2 类区	生活	54.3	64.5	23.6	57.9	51.5	26.3	10.3
64	LM05	2021 年 7 月	2 类区	交通	51.5	61.9	35.8	54.9	48.8	43.7	4.8
65	LM06	2021 年 7 月	1 类区	生活	52.1	54.8	33.8	53.5	52.7	42.1	4.8
66	LM07	2021 年 7 月	1 类区	生活	52.0	65.3	27.1	57.3	43.4	36.6	7.9
67	LM08	2021 年 7 月	2 类区	生活	53.2	73.0	26.5	52.4	39.1	28.6	7.9
68	YOH01	2021 年 7 月	1 类区	生活	42.2	54.5	24.8	45.7	39.3	30.7	5.9
69	YOH02	2021 年 7 月	1 类区	交通	42.2	54.5	24.8	45.7	39.3	30.7	5.9
70	XY01	2021 年 7 月	2 类区	生活	45.5	63.9	24.3	44.2	38.8	25.3	7.2

表 6 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
71	XY02	2021 年 7 月	1 类区	生活	52.5	62.5	28.2	56.4	49.7	43.2	5.3
72	XY03	2021 年 7 月	2 类区	交通	44.8	59.3	28.7	48.4	41.3	33.3	5.8
73	XY04	2021 年 7 月	1 类区	交通	54.2	76.3	26.2	55.3	41.7	34.2	8.3
74	XY05	2021 年 7 月	2 类区	交通	44.9	56.7	31.6	47.5	41.4	34.1	5.8
75	XY06	2021 年 7 月	2 类区	交通	40.5	56.7	21.8	44.5	36.3	24.7	7.5
76	XY07	2021 年 7 月	2 类区	交通	44.7	65.9	22.9	44.0	35.8	26.4	6.9
77	XY08	2021 年 7 月	2 类区	交通	52.8	70.5	28.5	55.8	39.0	32.5	8.9
78	XY09	2021 年 7 月	2 类区	交通	53.4	74.9	29.1	54.6	48.74	40.5	6.1
79	XY10	2021 年 7 月	2 类区	交通	48.3	60.9	29.9	51.9	45.4	36.9	5.7
80	XY11	2021 年 7 月	1 类区	生活	43.1	63.0	22.9	46.8	39.3	32.0	5.9
81	XY12	2021 年 7 月	2 类区	交通	40.1	50.9	23.0	44.2	37.5	29.1	5.8
82	XY13	2021 年 7 月	2 类区	生活	54.6	61.2	30.5	58.9	50.7	39.6	7.9
83	XY14	2021 年 7 月	2 类区	交通	45.0	69.9	20.3	37.8	25.0	21.4	7.2
84	XY15	2021 年 7 月	1 类区	交通	55.4	72.5	22.9	57.7	44.8	34.3	9.0

表 7 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
85	XY16	2021 年 7 月	2 类区	交通	51.6	66.2	27.7	55.4	47.7	40.1	6.4
86	XY17	2021 年 7 月	1 类区	生活	51.4	62.2	25.9	55.5	48.5	35.6	7.4
87	XY18	2021 年 7 月	2 类区	交通	56.5	67.8	27.0	61.2	52.3	34.8	9.4
88	XY19	2021 年 7 月	2 类区	交通	42.7	53.0	26.2	46.8	40.3	31.2	5.6
89	XY20	2021 年 7 月	1 类区	生活	53.0	65.4	29.7	57.1	48.4	38.8	7.2
90	XY21	2021 年 7 月	2 类区	生活	44.9	58.3	26.5	48.5	40.4	34.3	6.2
91	XY22	2021 年 7 月	2 类区	交通	46.8	58.4	27.1	50.7	42.8	33.8	6.7
92	XY23	2021 年 7 月	2 类区	交通	46.5	46.5	27.0	51.3	42.3	32.1	7.1
93	XY24	2021 年 7 月	2 类区	交通	40.3	55.5	26.2	43.9	31.9	28.3	6.2
94	XY25	2021 年 7 月	1 类区	生活	41.2	57.6	24.9	44.3	38.8	30.3	5.5
95	XY26	2021 年 7 月	1 类区	生活	41.4	60.4	23.6	44.3	35.6	27.5	6.4
96	XY27	2021 年 7 月	1 类区	生活	49.3	65.8	24.9	53.3	42.2	29.5	8.9
97	XY28	2021 年 7 月	1 类区	生活	42.3	63.8	25.6	44.7	35.8	27.1	6.7
98	XY29	2021 年 7 月	2 类区	生活	43.2	58.0	25.5	46.9	37.2	28.7	7.1

表 8 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
99	XY30	2021 年 7 月	2 类区	交通	43.2	63.3	23.1	42.8	27.2	24.7	8.2
100	XY31	2021 年 7 月	2 类区	生活	43.3	63.7	22.4	43.8	29.6	24.1	8.0
101	XY32	2021 年 7 月	1 类区	生活	48.2	62.0	30.0	51.3	44.3	37.0	5.7
102	XY33	2021 年 7 月	1 类区	生活	45.8	55.7	28.9	49.9	42.7	36.7	5.2
103	XY34	2021 年 7 月	2 类区	交通	47.6	56.7	38.2	50.2	46.7	42.4	3.4
104	XY35	2021 年 7 月	1 类区	生活	52.5	60.9	33.7	56.5	50.8	43.4	5.4
105	XY36	2021 年 7 月	1 类区	生活	56.3	66.9	37.8	59.8	54.7	47.5	5.1
106	XS01	2021 年 7 月	2 类区	生活	48.8	59.0	25.2	53.2	45.0	33.3	7.9
107	XS02	2021 年 7 月	2 类区	生活	41.0	54.6	25.8	44.0	38.9	26.4	6.2
108	XS03	2021 年 7 月	1 类区	生活	44.7	59.1	26.0	48.8	32.6	27.1	8.4
109	LZ01	2021 年 7 月	2 类区	生活	42.5	50.1	28.6	46.3	40.5	34.2	4.7
110	LZ02	2021 年 7 月	2 类区	生活	44.0	55.3	26.1	48.1	40.5	30.1	6.4
111	LZ03	2021 年 7 月	2 类区	生活	47.3	59.6	52.6	25.7	39.4	27.3	9.4
112	LZ04	2021 年 7 月	2 类区	生活	43.2	64.8	26.3	44.8	38.7	30.7	5.4

表 9 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
113	LZ05	2021 年 7 月	1 类区	生活	41.1	60.9	26.3	42.9	31.2	28.2	5.9
114	LZ06	2021 年 7 月	1 类区	生活	40.8	57.2	25.7	44.5	32.7	27.7	6.5
115	LZ07	2021 年 7 月	1 类区	生活	52.8	64.7	35.7	56.4	50.1	37.8	6.9
116	LZ08	2021 年 7 月	1 类区	生活	52.5	70.3	26.5	53.4	39.2	32.1	8.6
117	LZ09	2021 年 7 月	1 类区	生活	49.3	63.2	26.1	53.2	43.7	35.6	7.3
118	LZ10	2021 年 7 月	2 类区	生活	52.8	72.4	27.6	52.5	47.3	34.2	7.3
119	LZ11	2021 年 7 月	1 类区	生活	53.2	62.2	36.3	56.7	50.8	45.4	4.9
120	LZ12	2021 年 7 月	1 类区	生活	54.9	69.8	28.2	58.5	47.9	36.2	6.0
121	LZ13	2021 年 7 月	1 类区	交通	53.2	64.6	28.0	56.6	51.3	36.9	7.2
122	LZ14	2021 年 7 月	1 类区	生活	42.3	51.1	20.4	45.7	41.2	33.6	5.4
123	ZX01	2021 年 7 月	2 类区	生活	49.5	59.0	23.7	53.7	46.7	36.4	6.6
124	ZX02	2021 年 7 月	2 类区	交通	41.8	60.5	21.9	45.6	34.2	28.1	7.0
125	CY01	2021 年 7 月	1 类区	生活	50.2	64.7	27.4	53.7	46.8	33.8	7.6
126	CY02	2021 年 7 月	1 类区	生活	47.8	60.6	26.9	51.6	44.5	32.9	6.5

表 10 区域噪声统计表 (日间)

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	监测结果 (dB (A))						
					Leq	最大值	最小值	L10	L50	L90	SD
127	CY03	2021 年 7 月	1 类区	生活	46.3	57.4	26.1	49.5	44.6	34.2	5.8
128	CY04	2021 年 7 月	1 类区	生活	55.7	68.5	24.2	61.6	38.0	25.2	13.0
129	CY05	2021 年 7 月	1 类区	生活	44.3	54.0	27.9	47.5	43.1	34.1	5.4
130	SC01	2021 年 7 月	1 类区	生活	48.1	61.4	24.2	52.0	43.4	32.2	7.6
131	SC02	2021 年 7 月	2 类区	生活	53.9	69.0	24.3	57.7	46.8	33.1	9.2
132	DS01	2021 年 7 月	2 类区	交通	50.2	62.0	26.1	54.1	47.7	35.3	7.5
133	DS02	2021 年 7 月	2 类区	生活	50.2	62.8	25.8	54.8	45.2	34.3	7.9
134	DS03	2021 年 7 月	1 类区	生活	49.4	64.0	26.4	53.1	46.2	34.2	7.9
135	DS04	2021 年 7 月	2 类区	生活	47.5	62.9	25.9	51.5	41.6	30.4	8.1
136	QJ01	2021 年 7 月	2 类区	交通	49.5	64.4	26.1	52.5	41.2	31.3	8.5
137	QJ02	2021 年 7 月	1 类区	生活	51.4	64.5	26.5	55.6	46.4	34.5	8.3
138	QJ03	2021 年 7 月	1 类区	交通	52.1	64.7	28.8	56.4	46.4	45.7	6.6
139	QJ04	2021 年 7 月	1 类区	交通	57.0	69.9	26.1	61.6	50.3	33.8	10.5
140	QJ05	2021 年 7 月	2 类区	交通	55.9	68.8	38.4	59.3	53.0	46.3	5.4

表 11 各路段交通噪声统计表

单位: dB (A)

序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果 (dB (A))					道路宽 (米)	车流量 辆/小时
					L10	L50	L90	Leq	SD		
1	H01	2021 年 7 月	4 类区	交通	54.8	46.0	37.8	62.3	7.5	12	952
2	H02	2021 年 7 月	4 类区	交通	45	40.1	33	54	5.3	12	2080
3	H03	2021 年 7 月	4 类区	交通	57.5	38.9	35.1	59.7	10.0	12	1290
4	H04	2021 年 7 月	4 类区	交通	63.3	47.8	35.5	57.6	10.5	12	1240
5	H05	2021 年 7 月	4 类区	交通	59.4	43.7	27.0	60.0	12.6	12	1180
6	Z01	2021 年 7 月	4 类区	交通	65.8	54.8	42.0	61.8	8.4	10	750
7	Z02	2021 年 7 月	4 类区	交通	60.4	52.1	43.2	61.1	7.2	10	980
8	Z03	2021 年 7 月	4 类区	交通	64.8	59.9	57.9	63.4	3.5	10	1660
9	Z04	2021 年 7 月	4 类区	交通	64.1	58.9	56.9	60.8	2.9	10	1580
10	Z05	2021 年 7 月	4 类区	交通	61.4	56.8	53.0	70.3	4.9	10	880
11	Z06	2021 年 7 月	4 类区	交通	58.8	54.1	46.0	56.2	6.2	10	1060
12	C01	2021 年 7 月	4 类区	交通	59.6	48.5	42.2	56.9	7.1	25	550
13	C02	2021 年 7 月	4 类区	交通	65.9	62.5	59.7	63.2	2.7	25	1420
14	C03	2021 年 7 月	4 类区	交通	65.2	55.0	48.7	66.4	7.5	25	880

表 12 各路段交通噪声统计表

单位: dB (A)

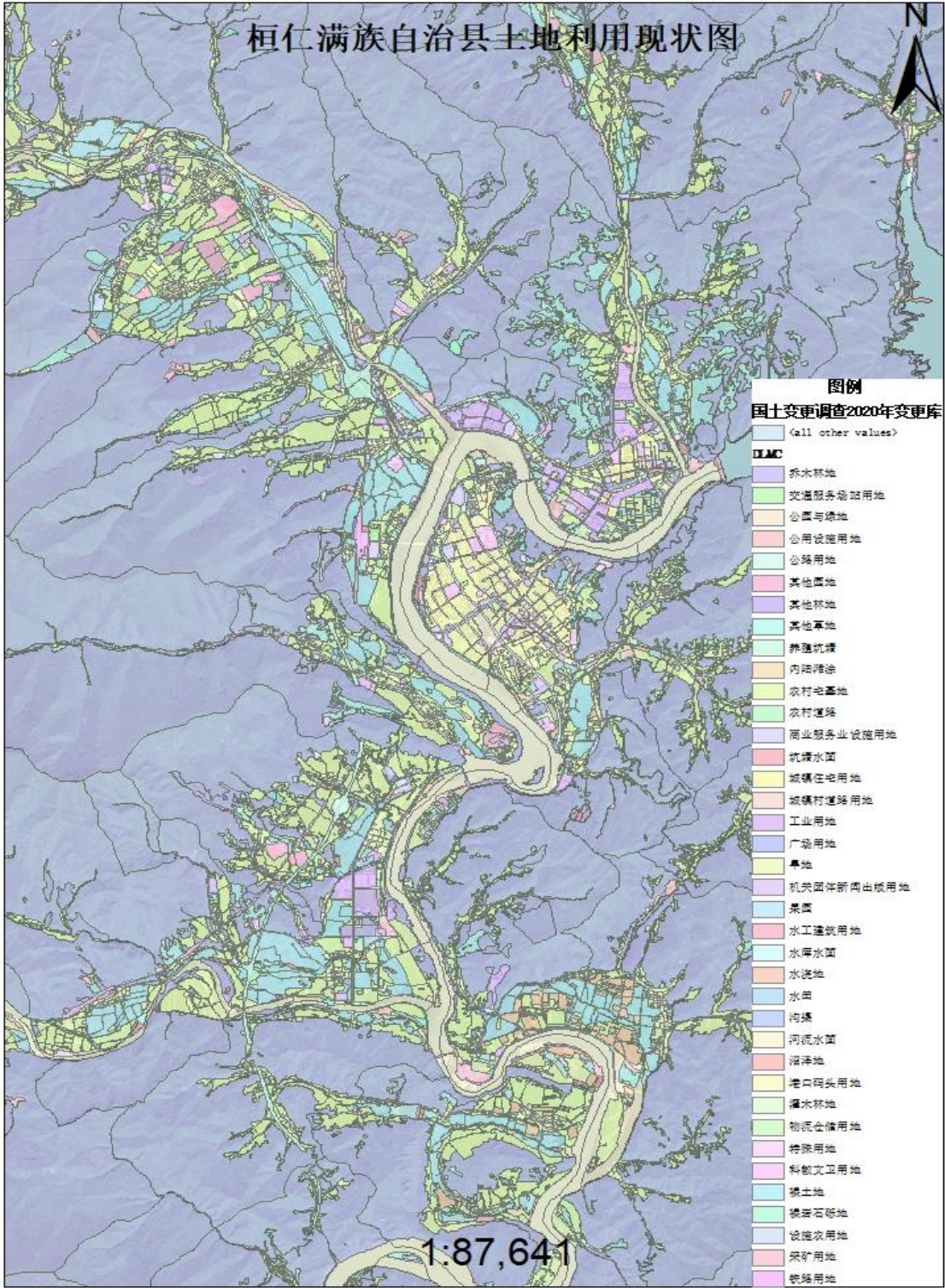
序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果 (dB (A))					道路宽 (米)	车流量 辆/小时
					L10	L50	L90	Leq	SD		
15	C04	2021 年 7 月	4 类区	交通	73.5	65.9	57.3	69.4	6.5	25	760
16	B01	2021 年 7 月	4 类区	交通	73.2	63.6	51.0	69.1	8.2	12	700
17	B02	2021 年 7 月	4 类区	交通	77.6	70.7	58.8	73.7	7.2	10	640
18	B03	2021 年 7 月	4 类区	交通	77.9	69.2	58.2	73.7	7.3	12	480
19	Q01	2021 年 7 月	4 类区	交通	58.4	49.9	47.5	56.5	5.3	22	580
20	Q02	2021 年 7 月	4 类区	交通	54.0	50.9	48.7	53.0	3.3	25	720
21	Q03	2021 年 7 月	4 类区	交通	51.3	48.2	46.0	50.0	3.2	24	580
22	M01	2021 年 7 月	4 类区	交通	66.1	57.2	47.5	61.6	7.0	15	1420
23	M02	2021 年 7 月	4 类区	交通	65.1	62.7	59.8	63.3	3.4	15	1040
24	M03	2021 年 7 月	4 类区	交通	66.4	62.4	54.5	62.8	4.9	15	1060
25	M04	2021 年 7 月	4 类区	交通	68.5	60.2	49.9	64.8	6.7	15	1160
26	F01	2021 年 7 月	4 类区	交通	72.7	62.5	50.1	68.3	7.8	14	1580
27	F02	2021 年 7 月	4 类区	交通	62.3	51.0	46.2	58.4	8.1	14	1420
28	F03	2021 年 7 月	4 类区	交通	71.2	68.2	64.4	68.8	3.1	14	860

表 13 各路段交通噪声统计表

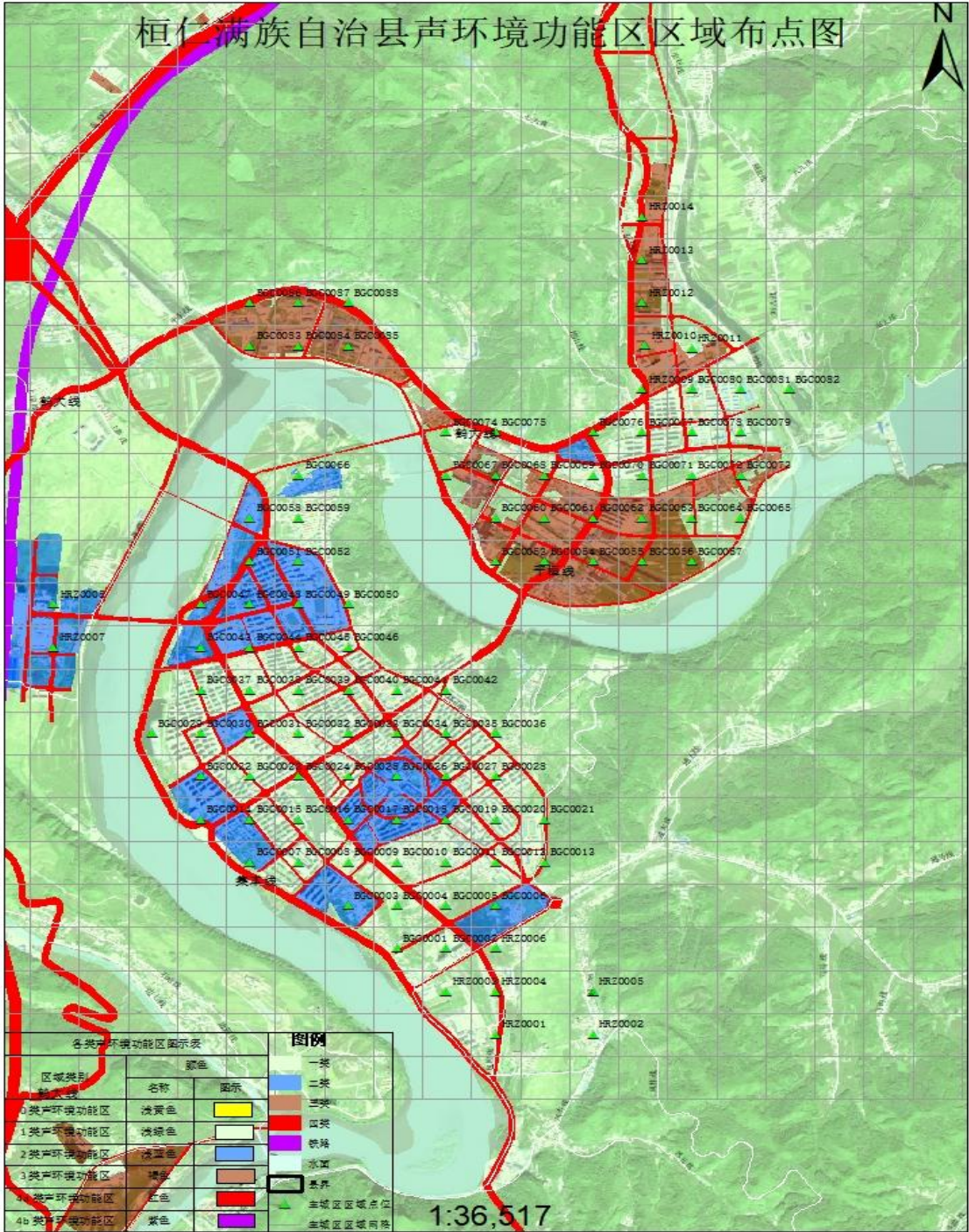
单位: dB (A)

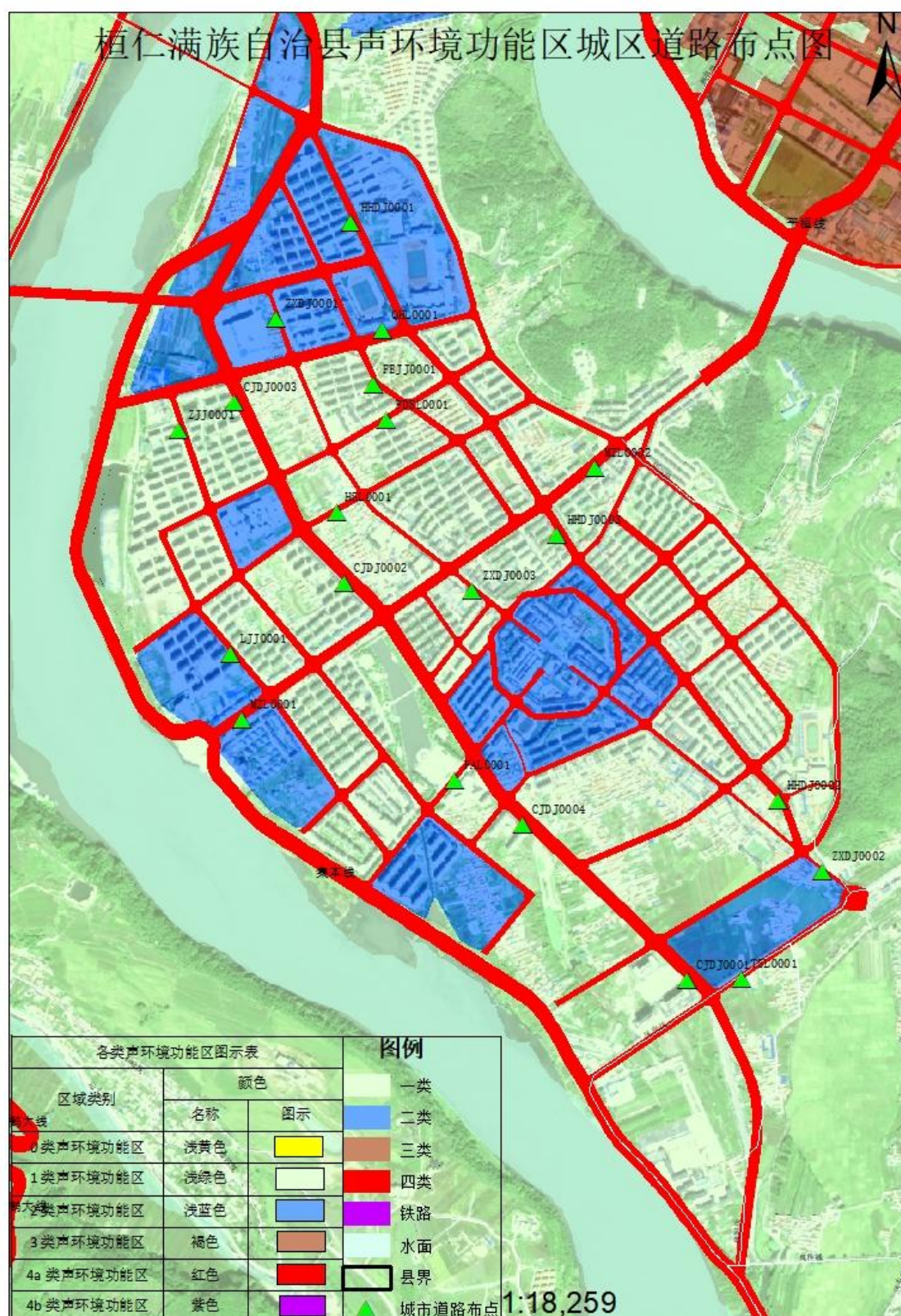
序号	监测点位	测量时间	功能区类别	声源类型	测量结果 (dB (A))					道路宽 (米)	车流量 辆/小时
					L10	L50	L90	Leq	SD		
29	F04	2021 年 7 月	4 类区	交通	53.6	51.2	49.0	53.2	2.9	14	460
30	N01	2021 年 7 月	4 类区	交通	57.1	45.1	43.9	54.2	5.9	12	440
31	N02	2021 年 7 月	4 类区	交通	70.1	48.3	47.0	66.6	9.3	12	780

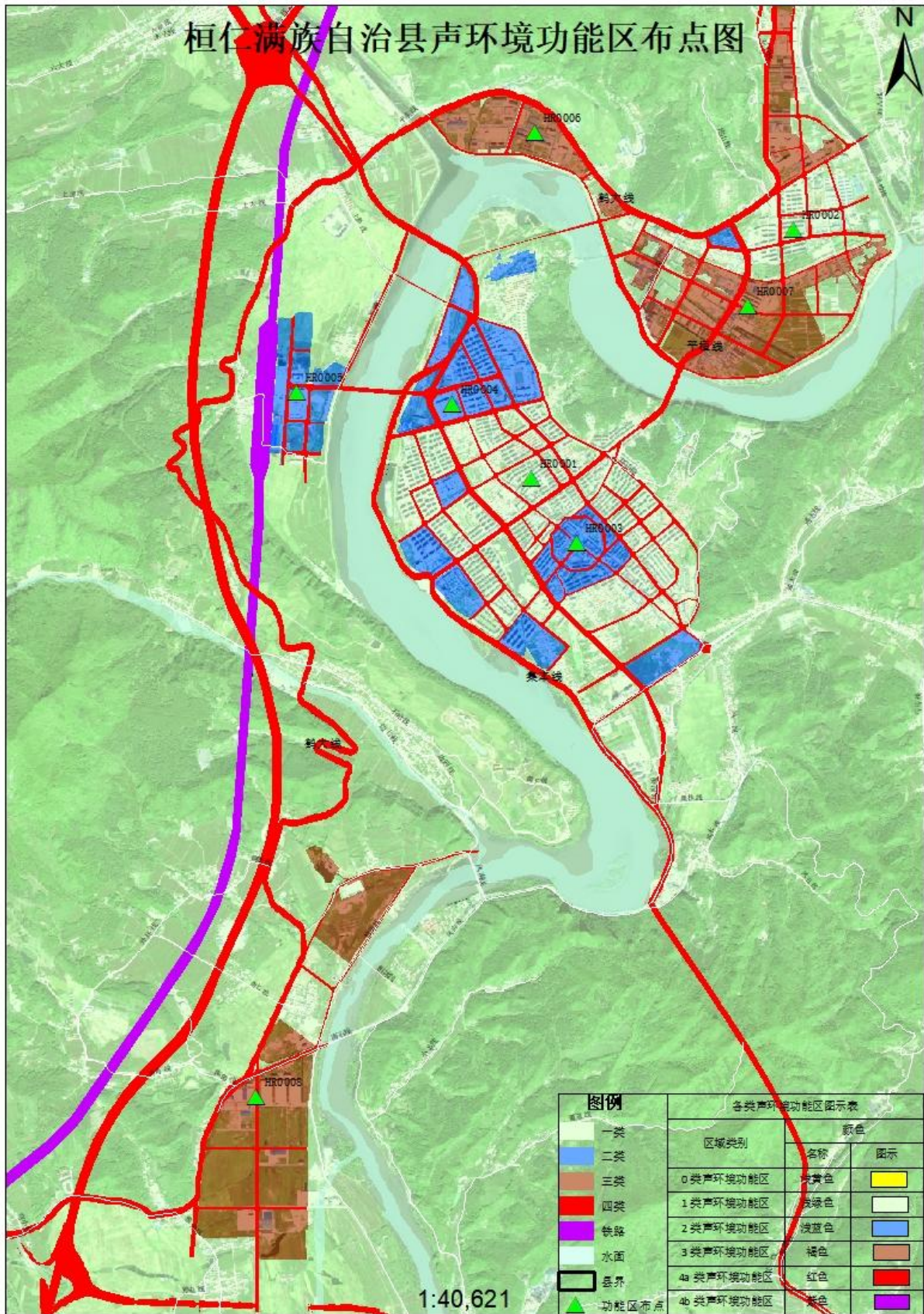
7.3. 土地利用现状图



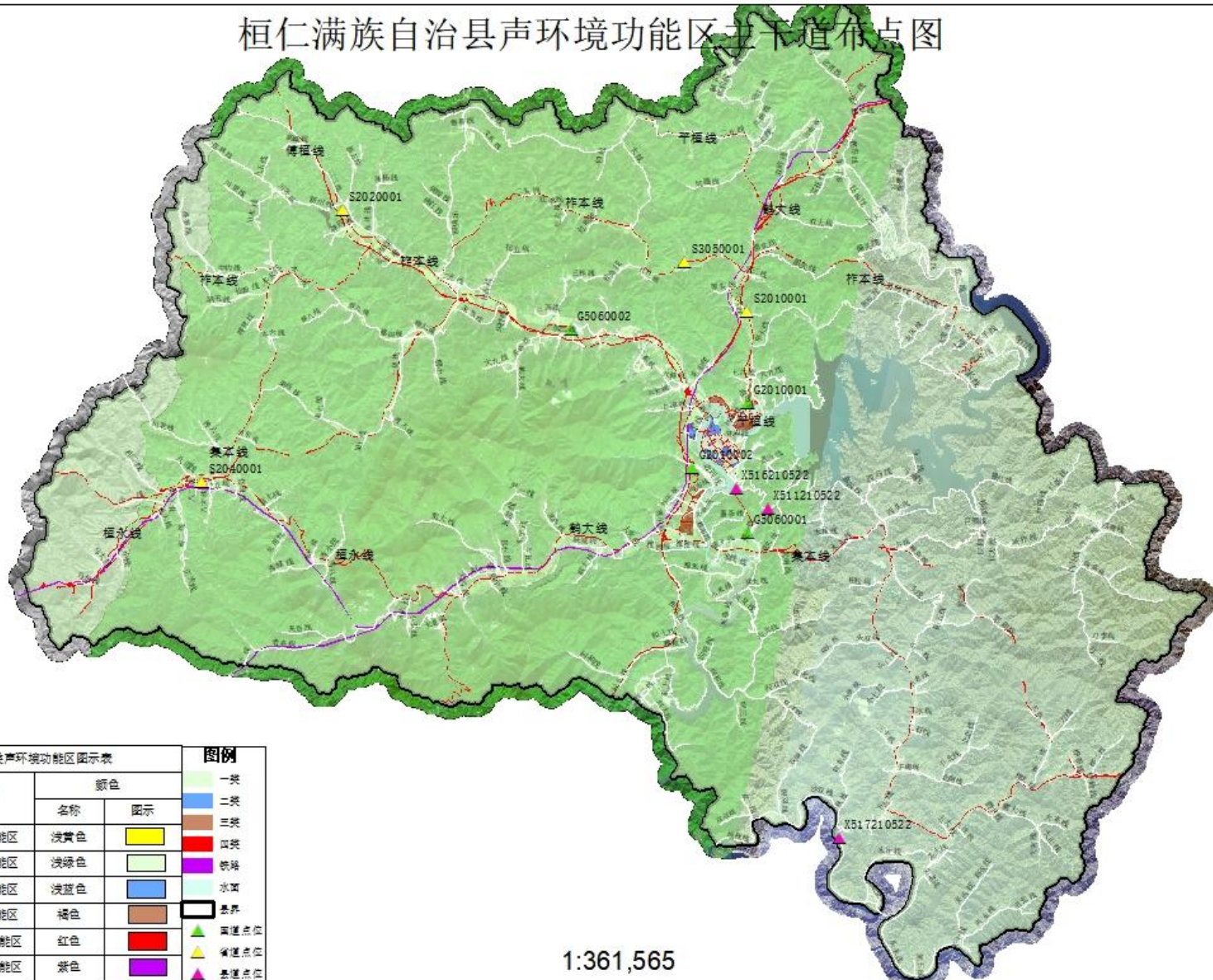
7.4. 噪声源分布图







桓仁满族自治县声环境功能区主干道布点图



各类声环境功能区图示表			图例
区域类别	颜色	图示	
0类声环境功能区	浅黄色		一类
1类声环境功能区	浅绿色		二类
2类声环境功能区	浅蓝色		三类
3类声环境功能区	褐色		四类
4a类声环境功能区	红色		铁路
4b类声环境功能区	紫色		水路
			县界
			国道点位
			省道点位
			县道点位

1:361,565

7.5. 声环境功能区划分图

