

壶关县城市区域声环境功能区划分技术报告

一、编制目的

强化城市声环境的防治工作是为落实生态环境部下发《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），加强噪声污染防治工作，更好地改善城市和乡村的声环境质量。本次声环境功能区划依据是《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）规定“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”的规定。为切实改善壶关县城市声环境质量，实现生态文明建设目标，特编制本区划分技术报告。

二、总体要求

（一）主要目标

有效控制环境噪声污染的影响程度和范围，加强城市环境噪声管理水平，持续改善声环境质量，不断提升人居环境，使辖区人民群众享有良好声环境的幸福感、获得感。

（二）基本思路

区划以《壶关县国土空间总体规划（2021—2035年）》为指导，重点考虑城市建设和用地现状，按照规划用地性质、用地现状、声环境质量现状和现行声环境功能区的确定。声环境功能区需根据城市总体规划和用地性质变化而同步调整。

三、适用范围

本次区划范围的重点区域为壶关县中心城区，主要为壶关县政府重点管辖区域建成区、城区南部与东部规划拓展区、经济技术开发区周边用地等未来重要战略地区和规划管控地区，具体范围为：南至四家池村，北至长治连接线北侧工业区，东至东外环、壶关经济开发区，西至清流村、集店村、火车站片区。区划总面积 20.6929km²。

四、适用时段

本区划适用的昼间、夜间时段分别为：昼间 6:00-22:00，夜间 22:00-次日 6:00。

五、制定依据

（一）法律依据

- （1）《中华人民共和国环境保护法》；
- （2）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；
- （3）《建设项目环境保护管理条例》（修订）；
- （4）《国务院关于落实科学发展观、加强环境保护的决定》，国发〔2005〕39 号。

（二）相关标准及技术规范

- （1）《声环境质量标准》，（GB3096-2008），国家环境保护部、国家质量监督检验检疫总局，2008 年 10 月 1 日起实施；
- （2）《声环境功能区划技术规范》（GB/T15190—2014），国家环境保护部、国家质量监督检验检疫总局发布，2015 年 1 月 1 日起施行；
- （3）《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011），2012

年 01 月 01 日起施行；

(4) 《环境影响评价技术导则 声环境》，(HJ2.4-2009)，国家环境保护部，2009 年 4 月 1 日起施行；

(5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》，(GB12348-2008)，国家环境保护部，2008 年 10 月 1 日起施行；

(6) 《社会生活环境噪声排放标准》，(GB22337-2008)，国家环境保护部，2008 年 10 月 1 日起施行；

(7) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，国家环境保护部、国家质量监督检验检疫总局，2012 年 7 月 1 日起施行；

(8) 《山西省城乡声环境功能区划定和调整技术报告》编制说明，山西省环保厅，2011 年发布；

(9) 《山西省城乡声环境功能区划定和调整技术报告》编制补充说明，山西省环保厅，2012 年发布。

六、声环境功能区分类和环境噪声限值

(一) 声环境功能区分类

0 类声环境功能区：指康复疗养区等特别需要安静的区域。

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

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

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

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

（二）环境噪声限值

依据《声环境质量标准》，（GB3096-2008）、《声环境功能区划技术规范》（GB/T15190—2014），各类声环境功能区适用表 1 规定的环境噪声等效声级限值。

表 1 环境噪声标准限值 单位：dB（A）

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

七、区划结果

本次声功能区划将壶关县城市区域划分为 4 类声环境功能适用区域。其中，无 0 类声环境功能适用区域（以下简称 0 类区），1 类功能区 2 个、2 类功能区 4 个、3 类功能区 2 个，沿城市道路两侧为 4 类区。

0 类声环境功能适用区域

无 0 类区

1 类声环境功能适用区域 执行标准 55-45dB(A)

1-I 新建路西部片区的西部区域

主要为新建路西部片区的西部区域，北至规划边界，东至西城路，南至龙丽街，西至规划范围西边界。区域面积合计 116.545015hm²。

1-II 南环路南部片区和东环路东部片区

分为两部分，一部分主要为南环路南部片区的大部分区域，北至奋进大街，东至规划范围边界接南环路—新建路，南至规划范围南边界，西至规划范围西边界，同时包括四家池村独立片区。另一部分主要为东环路东部片区和常平—阎家河村片区的杨家社村。区域面积合计 310.929748hm²。

2 类声环境功能适用区域 执行标准 60-50dB(A)

2-I 经济开发区高速公路连接线东南侧区域

主要为经济开发区高速公路连接线东南侧区域，北、东、东南以规划边界为界，西北以高速公路连接线为界。区域面积合计 98.469158hm²。

2-II 经济开发区西南部的集店镇片区

主要为经济开发区西南部的集店镇，北至纬十七路，东至经十九路，南、西以规划边界为界。区域面积合计 52.883796hm²。

2-III 常平—阎家河村片区、健康北大街核心片区和新建路西部片区的南部和东部区域

主要为常平—阎家河村片区大部分区域、健康北大街核心片区和新建路西部片区的南部和东部区域，北以规划边界为界，东至东环北路以东，南至奋进大街，西至西城路，包括西城路、奋进大街以及西城北路西部的经济开发区。区域面积合计 995.447816hm²。

2-IV 南环路南部片区东南部区域

主要为南环路南部片区东南部区域，北至南环路，东至规划范围东边界，东至规划范围东边界，南至规划范围南边界，西至新建路，包括新建路和南环路两侧的商业、服务业集中区域。区域面积合计 47.507756hm²。

3 类声环境功能适用区域 执行标准 65-55dB(A)

3- I 经济开发区的高速公路连接线以北的区域和高速公路连接线以南的大部分区域

主要为经济开发区的高速公路连接线以北的区域和高速公路连接线以南的大部分区域。北至规划范围边界（纬二十五路以南），东至高速公路连接线以西，南至纬十六路，西至规划西边界一经十九路。区域面积合计 377.490729hm²。

3-II 常平—阎家河村片区东南部区域

主要为常平—阎家河村片区东南部区域。西北部、北部、东部、南部以规划范围为界，西南以东环北路以东的区域。区域面积合计 70.015985hm²。

4 类声环境功能适用区域 执行标准 70-55dB(A)

以城市高速路、快速路、主干路及次干路道路红线一定距离内的区域划为 4a 类声环境功能区域。高速路 2 条，为绕城高速，快速路 7 条，包括高速连接线 1、乌海线 1、乌海线 2、高速连接线 2、乌海线 3、国道 207（1）、国道 207（2），主干路 14 条，包括东环路、西城北路、西城路、南环路 1、新建路 1、东外环 1、健康街 1、北大街、新建路 2、南环路 2、东外环 2、健康街 2、纬二十五路、新建路 3，次干路 28 条，包括纬十七路、龙丽街、南城街、东环北路、奋进大街、树人街、经七路、西城路等。其中，相邻区域为 1 类声环境功能区域，距离为 50m；相邻区域为 2 类声环境功能区域，距离为 35m，相邻区域为 3 类声环境功能区域，距离为 20m。

附表 1

壶关县城市区域声环境功能区划分结果表

功能区类型	功能区编号	边界范围	面积 (hm ²)
1 类区	1- I	主要为新建路西部片区的西部区域，北至规划边界，东至西城路，南至龙丽街，西至规划范围西边界。	116.545015
	1-II	分为两部分，一部分主要为南环路南部片区的大部分区域，北至奋进大街，东至规划范围边界接南环路—新建路，南至规划范围南边界，西至规划范围西边界，同时包括四家池村独立片区。另一部分主要为东环路东部片区和常平—阎家河村片区的杨家社村。	310.929748
2 类区	2- I	主要为经济开发区高速公路连接线东南侧区域，北、东、东南以规划边界为界，西北以高速公路连接线为界。	98.469158
	2-II	主要为经济开发区西南部的集店镇，北至纬十七路，东至经十九路，南、西以规划边界为界。	52.883796
	2-III	主要为常平—阎家河村片区大部分区域、健康北大街核心片区和新建路西部片区的南部和东部区域，北以规划边界为界，东至东环北路以东，南至奋进大街，西至西城路，包括西城路、奋进大街以及西城北路西部的经济开发区。	995.447816
	2-IV	主要为南环路南部片区东南部区域，北至南环路，东至规划范围东边界，东至规划范围东边界，南至规划范围南边界，西至新建路，包括新建路和南环路两侧的商业、服务业集中区域。	47.507756
	3- I	主要为经济开发区的高速公路连接线以北的区域和高速公路连接线以南的大部分区域。北至规划范围边界（纬二十五路以南），东以高速公路连接线以西，南至纬十六路，西至规划西边界-经十九路。	377.490729

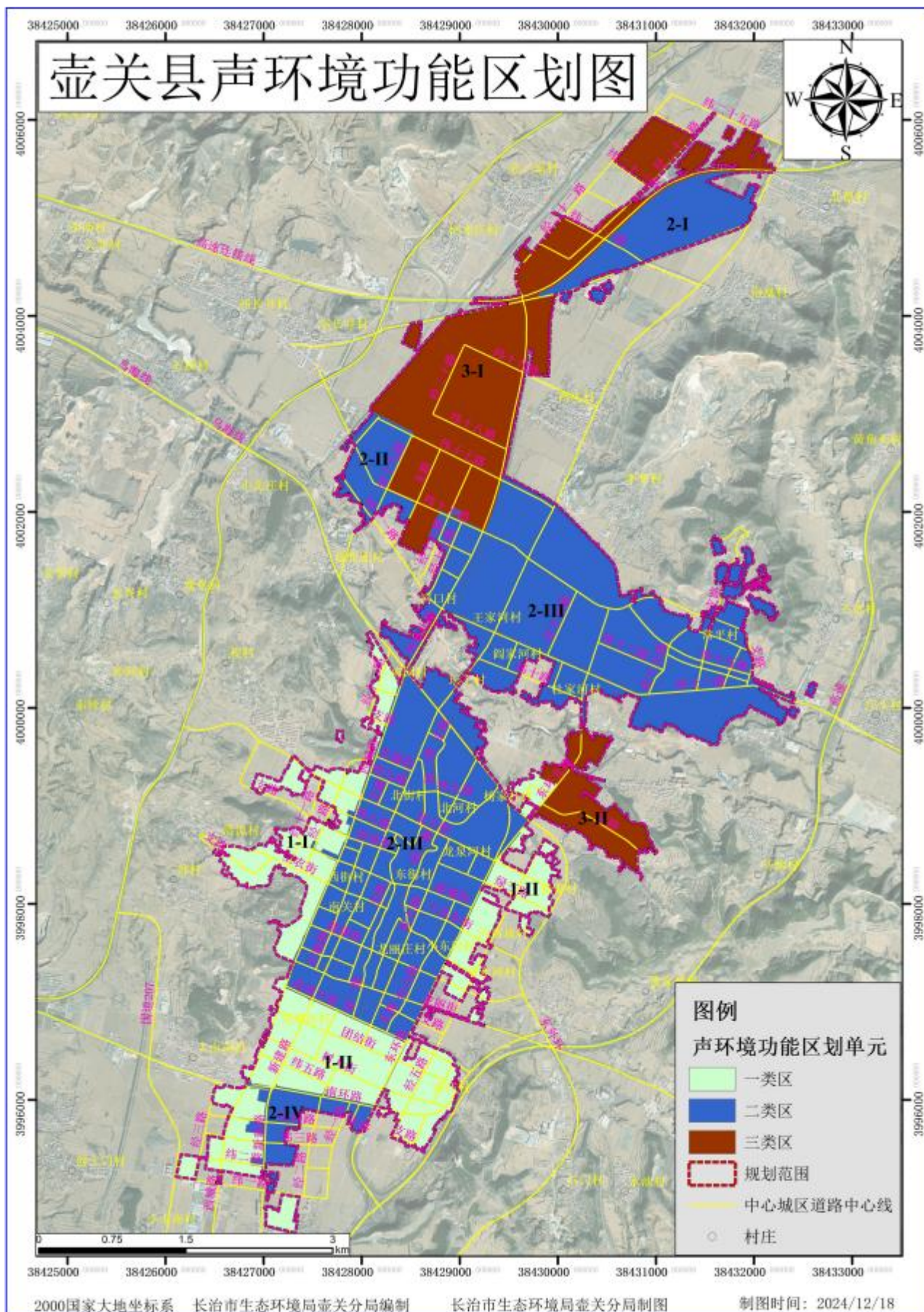
3 类区	3-II	主要为常平—阎家河村片区东南部区域。西北部、北部、东部、南部以规划范围为界，西南以东环北路以东的区域。	70.015985
------	------	---	-----------

附表 2

城市主要交通干道划分情况表

编号	道路名称	道路类型	道路长度 (m)
1	绕城高速	高速路	4683
2	绕城高速	高速路	32992
3	高速连接线 1	快速路	5371
4	乌海线 1	快速路	18527
5	乌海线 2	快速路	6043
6	高速连接线 2	快速路	8157
7	乌海线 3	快速路	532
8	国道 207 (1)	快速路	1812
9	国道 207 (2)	快速路	5896
10	东环路	主干道	9124
11	西城北路	主干道	4072
12	西城路	主干道	4562
13	南环路	主干道	4265
14	新建路	主干道	6832
15	东外环	主干道	271
16	健康街	主干道	1719
17	北大街	主干道	4302
18	新建路	主干道	2678
19	南环路	主干道	1751
20	东外环	主干道	7093
21	健康街	主干道	620
22	纬二十五路	主干道	1277
23	新建路	主干道	4207
24	纬十七路	次干道	2003
25	龙丽街	次干道	321
26	龙丽街	次干道	411
27	龙丽街	次干道	1343
28	南城街	次干道	1449
29	东环北路	次干道	2924

30	奋进大街	次干道	2071
31	树人街	次干道	1957
32	经七路	次干道	2063
33	西城路	次干道	1038
34	纬十一路	次干道	4049
35	经十九路	次干道	723
36	纬十一路	次干道	4683
37	纬二十一路	次干道	1555
38	龙丽街	次干道	3690
39	经二十一路	次干道	2112
40	纬二十三路	次干道	448
41	纬二十路	次干道	324
42	西城路	次干道	1505
43	经二十路	次干道	751
44	纬十八路	次干道	841
45	纬十九路	次干道	1504
46	纬一路	次干道	1536
47	纬十六路	次干道	893
48	经一路	次干道	1043
49	纬十六路	次干道	1514
50	经二十二路	次干道	2662
51	经二十二路	次干道	19



八、环境管理要求

（一）1类和2类声环境功能区环境管理要求

1、2类声环境功能适用区域

（1）禁止在1类区新建、扩建、改建产生环境噪声污染的工业企业。严格限制在2类区新建、扩建、改建产生环境噪声污染的工业企业。在居民稠密区、文教区、商业区等一切非工业区范围内，不准新建、扩建、改建噪声、振动超过标准的工厂、车间、工场，不准增添噪声超过标准的设备。

（2）向周围生活环境排放工业噪声和建筑施工噪声的，应当符合国家规定的工业企业厂（场）界环境噪声排放标准和建筑施工场界环境噪声排放标准。

（3）在居民区、文教区、医院、疗养院、宾馆等噪声敏感建筑物集中区域内，除抢修、抢险等应急任务外，禁止在夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。工艺要求连续作业或因交通限制确需在夜间进行产生环境噪声污染的作业时，须在施工前申请生态环境保护部门发放的《夜间施工证明》，并及时向社会公告。

（4）2类区中的学校、医院等需要保持安静的场所，周边噪声排放源应采取有效措施，减轻或避免对上述地区影响。

（5）禁止在商业经营活动中使用高音喇叭或采取其他发出高噪声的方法招徕顾客。在城市市区噪声敏感建筑物集中区域内，因商业经营活动中使用固定设备造成环境噪声污染的商业企业，必须按规定向环境保护部门申报拥有的造成环境噪声污染的设备、设施状况和防治环境噪声污染的

设施情况。在商业经营活动中使用空调器、冷却塔等可能产生环境噪声污染的设备、设施的，其经营管理者应当采取措施，使其边界噪声不超过国家规定的环境噪声排放标准。

（6）在城市市区街道、广场、公园等公共场所组织娱乐、集会等活动，使用音响器材可能产生干扰周围生活环境的过大音量的，必须遵守当地公安机关的规定。

（7）文化娱乐场所，应采取有效的噪声防治措施，使周围地区的环境噪声符合相应区域的环境噪声标准。

（8）在居民区、风景区和公共场所不得进行产生环境噪声干扰他人休息、学习和工作的活动。

（9）已交付使用的住宅楼禁止夜间进行产生环境噪声污染的室内装修活动。

（10）在昼间从事室内装修活动时，应采取有效措施，减轻或避免对周围居民造成环境噪声污染。

（二）3 类声环境功能区环境管理要求

3 类声环境功能适用区域

（1）向周围生活环境排放工业用地噪声，应当符合国家规定的工业用地企业厂（场）界环境噪声排放标准。

（2）3 类区内生活区仍按照 2 类区标准进行控制

（3）3 类区内敏感目标，如学校、医院等，按照 1 类区标准进行控制，其附近工业噪声排放源需满足“相邻适用区达标原则”其排放的噪声在敏感建筑物应达到该区域的声环境质量标准。

(4) 工业企业及固定源设备排放噪声影响到相邻噪声适用区内的噪声敏感建筑物时，其排放的噪声在敏感建筑物应达到该区域声环境质量标准。

(5) 工业企业及固定源设备排放噪声的选用低噪声设备，加强厂房等建筑隔声，设备加装隔声、减震基础，企业周围种植乔木等植绿化林带，确保工业企业达标排放。

(三) 4 类声环境功能区环境管理要求

4 类声环境功能区适用区域

(1) 设置禁鸣区，行驶的各种机动车辆禁止鸣喇叭；设置禁行区，限制大型、重型车辆通过。

(2) 建立健全控制噪声的管理制度，行驶的机动车辆，必须保持技术性能良好，无刹车尖叫声；必须安装完整有效的排气消声器，行车噪声要符合国家规定的机动车允许噪声标准。

(3) 车辆管理部门在对机动车辆进行检验时，应将噪声声级作为检验项目，不合格者，车辆管理部门不予发放行驶执照。

(4) 消防、救护、警用、工程抢险等特种车辆警报器，非执行紧急任务时，禁止使用。

(5) 禁止机动车辆安装和使用产生严重噪声污染的防盗报警器。