

大。

4.2 声环境影响评价

4.2.1 施工期声环境影响分析

4.2.1.1 施工机械噪声影响预测

施工机械噪声采用如下模式进行预测计算：

$$Li=L0-20lg(ri/rO)- \Delta L$$

式中：Li——距声源 ri 处的声级，dB（A）；

L0——距声源 rO 处的声级，dB（A）；

ΔL ——其它因素引起的噪声衰减量，dB（A）。

施工期噪声污染源主要由施工作业机械产生，施工机械满负荷运行单机噪声实测值见表 4.2-1。

表 4.2-1 主要施工机械噪声源强

序号	机械类型	型 号	测点距施工机械距离(m)	最大声级 Lmax(dB(A))(m)
1	轮式装载机	ZL40型	5	90
2	平地机	PY160A型	5	90
3	振动式压路机	YZJ10B型	5	86
4	双轮双振压路机	CC21型	5	81
5	三轮压路机		5	81
6	轮胎压路机	ZL16型	5	76
7	推土机	T140型	5	86
8	轮胎式液压挖掘机	W4-60C型	5	84
9	摊铺机	VOGELE	5	87
10	混凝土搅拌机	JZC350型	1	79

根据表 4.2-1 中施工机械满负荷运行单机噪声值，采用上述公式，计算得到施工期主要施工机械满负荷运行时不同距离处的噪声影响预测结果，见表 4.2-2。多种施工机械同时作业噪声预测结果见表 4.2-3。

表 4.2-2 主要施工机械噪声级随距离衰减预测 单位：dB（A）

序号	机械类型	距施工点距离处机械噪声值(Leq[dB(A)])										
		5m	10m	20m	30m	40m	60m	80m	100m	150m	200m	300m
1	轮式装载机	90	84.0	78.0	74.4	71.9	68.4	65.9	64.0	60.5	58.0	54.4
2	平地机	90	84.0	78.0	74.4	71.9	68.4	65.9	64.0	60.5	58.0	54.4

序号	机械类型	距施工点距离处机械噪声值(Leq[dB(A)])										
		5m	10m	20m	30m	40m	60m	80m	100m	150m	200m	300m
3	振动式压路机	86	80.0	74.0	70.4	67.9	64.4	61.9	60.0	56.5	54.0	50.4
4	双轮双振压路机	81	75.0	69.0	65.4	62.9	59.4	56.9	55.0	51.5	49.0	45.4
5	三轮压路机	81	75.0	69.0	65.4	62.9	59.4	56.9	55.0	51.5	49.0	45.4
6	轮胎压路机	76	70.0	64.0	60.4	57.9	54.4	51.9	50.0	46.5	44.0	40.4
7	推土机	86	80.0	74.0	70.4	67.9	64.4	61.9	60.0	56.5	54.0	50.4
8	轮胎式液压挖掘机	84	78.0	72.0	68.4	65.9	62.4	59.9	58.0	54.5	52.0	48.4
9	摊铺机	87	81.0	75.0	71.4	68.9	65.4	62.9	61.0	57.5	55.0	51.4
10	混凝土搅拌机	65	59.0	53.0	49.5	46.9	43.4	40.9	39.0	35.5	33.0	29.5

注：5m 处的噪声级为实测值。

表 4.2-3 多种施工机械同时作业噪声预测结果

序号	多台施工机械同时作业组合	距施工点距离处噪声值(Leq[dB(A)])						
		20m	40m	60m	100m	200m	300m	400m
1	装载机、推土机、平地机、挖掘机	82.2	76.2	72.7	68.7	62.2	58.7	56.2
2	压路机、摊铺机、拌合机	79.1	73.5	70.0	67.0	66.0	59.5	56.0

4.2.1.2 影响分析

(1) 单台机械作业时，在土石方阶段，昼间施工在距离施工机械 50m 处噪声值可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》昼间 70dB(A)的标准，夜间施工在距离施工机械 300m 处可以满足夜间 55dB(A)的标准；在结构阶段，昼间施工在距离施工机械 40m 处噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》昼间 70dB(A)的标准，夜间施工在距离施工机械 200m 处可以满足夜间 55dB(A)的标准。

(2) 昼间多种施工机械同时作业，噪声在距源 85m 以外可符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》昼间要求；夜间在 450m 以外可符合标准要求。根据实际调查资料，目前国内高速公路施工主要集中在昼间，夜间基本不施工，因此夜间施工噪声影响有限。

(3) 本项目推荐方案距路中心线 200m 范围内分布有噪声敏感点 133 个，其中学校 4 所，居民点 129 处。公路施工期施工噪声将会对居民造成不同程度的干扰影响。因此施工单位由于施工工艺和其它因素等要求必须进行夜间施工时，应以告示形式告知当地居民，并对可能带来噪声影响的施工现场采取临时围护屏障等降噪措施。

(4) 项目共建设隧道 11 座，共 8175m，并有对岩体边坡进行开挖的路段，工程中需进行爆破作业；根据相关资料显示，突发性爆破的瞬间声级可达 130dB(A)，对周边声

环境瞬时改变较大，并对临近人群产生惊吓作用，为缓解爆破影响，建议在爆破作业前发布公告，并严禁在夜间作业。

4.2.1 营运期声环境影响预测与评价

4.2.2.1 预测模式及参数确定

(1) 预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4—2009)中推荐的公路交通运输噪声预测模式：

$$(L_{eq}(h))_i = \overline{(L_{0E})}_i + 10 \lg\left(\frac{N_i}{V_i T}\right) + 10 \lg\left(\frac{7.5}{D}\right) + 10 \lg\left[\frac{(\Psi_1 + \Psi_2)}{\pi}\right] + \Delta L - 16$$

式中： $L_{eq}(h)_i$ ——第*i*类车的小时等效声级，dB(A)；

$\overline{(L_{0E})}_i$ ——第*i*类车速度为 V_i ，km/h；水平距离为7.5米处的能量平均A声级；

N_i ——昼间、夜间通过某预测点的第*i*类车流量，辆/h；

r ——从车道中心线到预测点的距离，m；适用于 $r > 7.5m$ 预测点的噪声预测；

V_i ——第*i*类车的平均车速，km/h；

T ——计算等效声级的时间，1h；

Ψ_1 、 Ψ_2 ——预测点到有限长路段两端的张角，弧度(rad)，如图4.2-1所示；

ΔL ——由其他因素引起的修正量，dB(A)。

混合车流模式的等效声级是将各类车流等效声级叠加求得。如果将车流分成大、中、小三类车，那么总车流等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg[10^{0.1(LAeq)_1} + 10^{0.1(LAeq)_2} + 10^{0.1(LAeq)_3}]$$

计算预测点昼间或夜间的环境噪声预测值 $(LAeq)_{预}$ 计算式为：

$$(LAeq)_{预} = 10 \lg[10^{0.1(LAeq)_{交}} + 10^{0.1(LAeq)_{背}}]$$

式中： $(LAeq)_{预}$ ——预测点昼间或夜间的环境噪声预测值，dB(A)。

$(LAeq)_{背}$ ——预测点预测时的环境噪声背景值，dB(A)。



(AB 为路段，P 为预测点)

图 4.2-1 有限长路段两端的张角示意图

(2) 计算参数的确定

① 车型比和昼日比

车型分为小、中、大三种，车型分类标准见表4.2-4。

表 4.2-4 车型分类标准

车型	总质量(GVM)
小型车	≤3.5t, M1, M2, N1
中型车	3.5t-12t, M2, M3, N2
大型车	>12t, N3

注： M1, M2, M3, N1, N2, N3 和GB1495 划定方法相一致。摩托车、拖拉机等应另外归类。

根据工可经分析整理得各路段车型比见表4.2-5；昼日比(昼间16小时占全天24小时的比例)全路段均为85%。

表 4.2-5 项目各路段车型比

年份	小型车 (%)	中型车 (%)	大型车 (%)	昼日比
2023 年	44.5	19.0	36.4	85%
2029 年	45.7	17.8	36.4	
2037 年	46.9	16.9	36.2	

② 车流量

各预测年不同路段交通量预测结果见表4.2-6、表4.2-7。

表 4.2-6 不同路段折算标准小车交通量 (pcu/d)

年份	2023	2029	2037
外环枢纽—那楼镇互通	16039	25087	38289
那楼镇互通—镇龙互通	15040	23524	35903
镇龙互通—太平互通	14735	23048	35176
太平互通—旧州北枢纽互通	14218	22239	33943
旧州北枢纽互通—旧州互通	15001	23463	35811
旧州互通—那隆南枢纽互通	14566	22783	34773
那隆南枢纽互通—那隆互通	13682	21400	32661
那隆互通—三隆南枢纽互通	13320	20835	31799
三隆南枢纽互通—武利互通	14117	22080	33700
武利互通—大成互通	13887	21720	33151
大成互通—张黄北枢纽互通	13783	21559	32904
张黄北枢纽互通—安石互通	14336	22423	34224
安石互通—菱角互通	14226	22250	33960
菱角互通—松旺互通	14064	21998	33574

年份	2023	2029	2037
松旺互通—松旺南枢纽互通	13941	21806	33281
松旺南枢纽互通—双旺互通	11571	18098	27622
双旺互通—那卜互通	11488	17968	27424
那卜互通—那卜北枢纽互通	11411	17848	27240

表 4.2-7 交通量预测结果 (单位:辆/h)

序号	路段		预测时段		车流量		
	路段名称	起始桩号	预测年份	时段	小型车	中型车	大型车
1	外环枢纽— 那楼镇互通	起点~K12+261	2023 年	昼间	213	91	174
				夜间	75	32	62
			2029 年	昼间	343	134	273
				夜间	121	47	96
			2037 年	昼间	538	193	416
				夜间	190	68	147
2	那楼镇互通— 镇龙互通	K12+261~K24+128	2023 年	昼间	200	85	164
				夜间	71	30	58
			2029 年	昼间	322	125	256
				夜间	113	44	90
			2037 年	昼间	505	181	390
				夜间	178	64	138
3	镇龙互通— 太平互通	K24+128~K38+525	2023 年	昼间	200	85	164
				夜间	71	30	58
			2029 年	昼间	322	125	256
				夜间	113	44	90
			2037 年	昼间	505	181	390
				夜间	178	64	138
4	太平互通— 旧州北枢纽 互通	K38+525~K51+791	2023 年	昼间	189	81	155
				夜间	67	29	55
			2029 年	昼间	304	118	242
				夜间	107	42	85
			2037 年	昼间	477	171	369
				夜间	168	61	130
5	旧州北枢纽 互通—旧州 互通	K51+791~K55+542	2023 年	昼间	199	85	163
				夜间	70	30	58
			2029 年	昼间	321	118	242
				夜间	107	42	85
			2037 年	昼间	477	171	369
				夜间	168	61	130

序号	路段		预测时段		车流量		
	路段名称	起始桩号	预测年份	时段	小型车	中型车	大型车
				夜间	168	61	130
6	旧州互通— 那隆南枢纽 互通	K55+542~K69+125	2023 年	昼间	193	83	158
				夜间	68	29	56
			2029 年	昼间	311	121	248
				夜间	110	43	88
			2037 年	昼间	489	176	378
				夜间	172	62	133
7	那隆南枢纽 互通—那隆 互通	K69+125~K75+927	2023 年	昼间	182	78	149
				夜间	64	27	53
			2029 年	昼间	293	121	248
				夜间	110	43	88
			2037 年	昼间	489	176	378
				夜间	172	62	133
8	那隆互通— 三隆南枢纽 互通	K75+927~K81+869	2023 年	昼间	177	76	145
				夜间	62	27	51
			2029 年	昼间	285	114	233
				夜间	103	40	82
			2037 年	昼间	459	165	355
				夜间	162	58	125
9	三隆南枢纽 互通—武利 互通	K81+869~K97+782	2023 年	昼间	188	80	153
				夜间	66	28	54
			2029 年	昼间	302	111	227
				夜间	101	39	80
			2037 年	昼间	447	161	345
				夜间	158	57	122
10	武利互通— 大成互通	K97+782~K114+520	2023 年	昼间	184	79	151
				夜间	65	28	53
			2029 年	昼间	297	118	240
				夜间	107	42	85
			2037 年	昼间	474	170	366
				夜间	167	60	129
11	大成互通— 张黄北枢纽 互通	K114+520~K123+774	2023 年	昼间	183	78	150
				夜间	65	28	53
			2029 年	昼间	295	116	236
				夜间	105	41	83
			2037 年	昼间	466	167	360
				夜间			

序号	路段		预测时段		车流量			
	路段名称	起始桩号	预测年份	时段	小型车	中型车	大型车	
				夜间	164	59	127	
12	张黄北枢纽 互通—安石 互通	K123+774~K132+987	2023 年	昼间	190	81	156	
				夜间	67	29	55	
				2029 年	昼间	307	119	244
					夜间	108	42	86
				2037 年	昼间	481	173	372
					夜间	170	61	131
13	安石互通— 菱角互通	K132+987~K145+285	2023 年	昼间	187	80	153	
				夜间	66	28	54	
				2029 年	昼间	301	119	244
					夜间	108	42	86
				2037 年	昼间	481	173	372
					夜间	170	61	131
14	菱角互通— 松旺互通	K145+285~K161+167	2023 年	昼间	187	80	153	
				夜间	66	28	54	
				2029 年	昼间	301	117	239
					夜间	106	41	84
				2037 年	昼间	472	170	365
					夜间	167	60	129
15	松旺互通— 松旺南枢纽 互通	K161+167~K164+175	2023 年	昼间	185	79	152	
				夜间	65	28	53	
				2029 年	昼间	298	116	237
					夜间	105	41	84
				2037 年	昼间	468	168	361
					夜间	165	59	128
16	松旺南枢纽 互通—双旺 互通	K164+175~K169+305	2023 年	昼间	154	66	126	
				夜间	54	23	44	
				2029 年	昼间	247	116	237
					夜间	105	41	84
				2037 年	昼间	468	168	361
					夜间	165	59	128
17	双旺互通— 那卜互通	K169+305~K180+213	2023 年	昼间	153	65	125	
				夜间	54	23	44	
				2029 年	昼间	246	96	196
					夜间	87	34	69

序号	路段		预测时段		车流量		
	路段名称	起始桩号	预测年份	时段	小型车	中型车	大型车
18	那卜互通— 那卜北枢纽 互通	K180+213~K182+700	2037年	昼间	385	138	298
				夜间	136	49	105
			2023年	昼间	153	65	125
				夜间	54	23	44
			2029年	昼间	246	96	196
				夜间	87	34	69
			2037年	昼间	385	138	298
				夜间	136	49	105

③ 车速及路基宽度

各路段工可设计车速及路基宽度见表4.2-8。

表 4.2-8 设计车速及路基宽度

路段及桩号	路基宽度 (m)	车道数	设计车速 (km/h)
主线整体路基	26.5	四车道	120
主线分体式路基	13.25	两车道	120

根据工可设计车速，计算噪声预测车速，车速计算参考公式如下式所示：

$$v_i = k_1 u_i + k_2 + 1 / (k_3 u_i + k_4)$$

$$u_i = vol [\eta_i + m(1 - \eta_i)]$$

式中：

V_i ——预测车速，km/h；

u_i ——该车型的当量车数；

η_i ——该车型的车型比；

vol ——单车道车流量，辆/h；

m ——其他两种车型的加权系数。

k_1 、 k_2 、 k_3 、 k_4 分别为系数，如表4.2-9所示。

表 4.2-9 车速计算公式参数

车型	K1	K2	K3	K4	m
小型车	-0.061748	149.65	-0.000023696	-0.02099	1.2102
中型车	-0.057537	149.38	-0.000016390	-0.01245	0.8044
大型车	-0.051900	149.39	-0.000014202	-0.01254	0.70957

◆大、中、小型车平均辐射声级确定

车辆在参照点(7.5m)处的平均辐射声级 $(\overline{L_0})_{Ei}$ 按如下公式计算：

小型车： $(\overline{L_0})_{ES} = 12.6 + 34.73 \lg V_s$

中型车： $(\overline{L_0})_{EM} = 8.8 + 40.48 \lg V_m$

大型车： $(\overline{L_0})_{EL} = 22.0 + 36.32 \lg V_L$

式中：右下角注 s、m、L——分别表示小、中、大型车；

V_i ：该车型车辆的平均行驶速度，km/h；

(3) 修正量和衰减量的计算

修正量和衰减量主要有：纵坡、不同路面结构、声影区、前排房屋遮挡、地面衰减、绿化林带衰减、空气吸收、城市道路交叉路口修正、建筑物反射修正等因素。本项目为高速公路，路面结构为沥青混凝土路面，两侧绿化带在 10 m 以内，两侧房屋多为 3 层，无高层建筑，因此项目噪声预测不考虑绿化带、空气吸收、城市道路交叉路口、建筑物反射的因素。

① 线路因素引起的修正量(ΔL_1)

a. 纵坡修正量($\Delta L_{\text{纵坡}}$)

公路纵坡修正量 $\Delta L_{\text{纵坡}}$ 可按下列式计算：

大型车： $\Delta L_{\text{纵坡}} = 98 \times \beta$ dB(A)

中型车： $\Delta L_{\text{纵坡}} = 73 \times \beta$ dB(A)

小型车： $\Delta L_{\text{纵坡}} = 50 \times \beta$ dB(A)

式中：

β —公路纵坡坡度，%。

b. 路面修正量($\Delta L_{\text{路面}}$)

不同路面的噪声修正量见表 4.2-10。

表 4.2-10 常见路面噪声修正量

路面类型	不同行驶速度修正量 dB(A)		
	30 km/h	40 km/h	≥50 km/h
沥青混凝土	0	0	0
水泥混凝土	1.0	1.5	2.0

注：表中修正量为 $L_{eq}(h)_i$ 在沥青混凝土路面测得结果的修正。本项目采用沥青混凝土路面，设计车速为120km/h，路面修正量取0。

② 声波传播途径中引起的衰减量(ΔL_2)

a. a.障碍物衰减量Abar

◆高路堤或低路堑两侧声影区衰减量计算

高路堤或低路堑两侧声影区衰减量Abar为预测点在高路堤或低路堑两侧声影区内引起的附加衰减量。

当预测点处于声照区时，Abar=0

当预测点处于声影区，Abar决定于声程差 δ 。

由图4.2-2计算 δ ， $\delta=a+b-c$ ，再由图4.2-3查出Abar。



图 4.2-2 声程差计算示意图

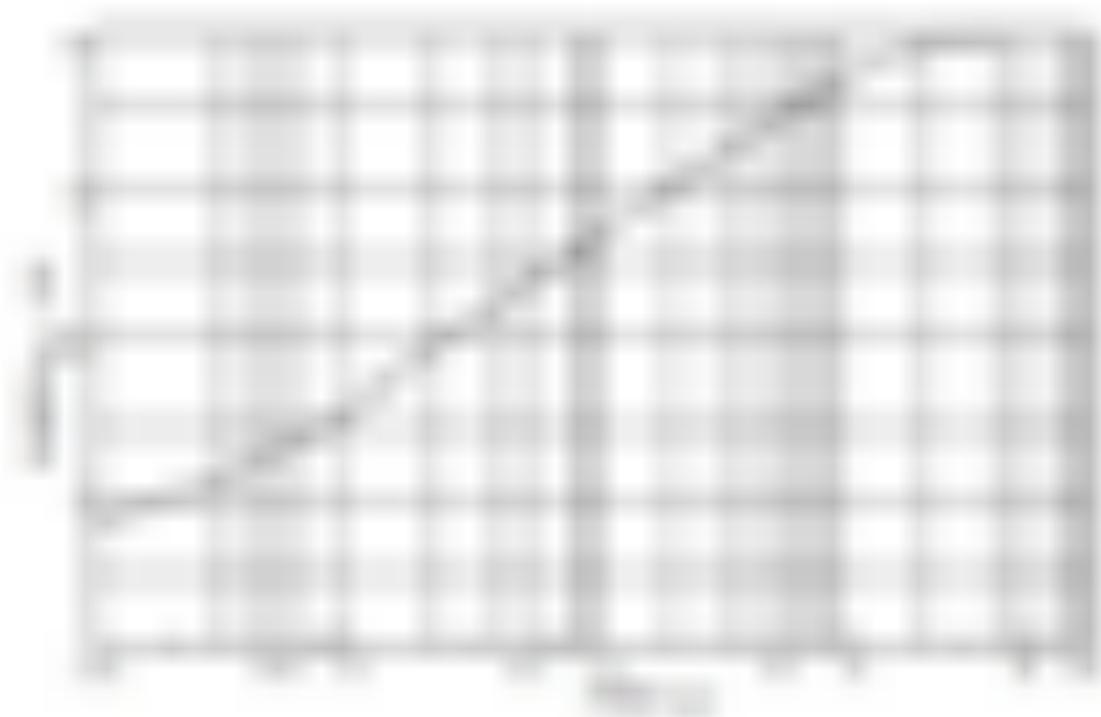


图 4.2-3 噪声衰减量 A_{bar} 与声程差 δ 关系曲线 ($f=500\text{Hz}$)

◆声屏障衰减量(A_{bar})计算

无限长声屏障可按下式计算：

$$A_{bar} = \begin{cases} 10 \times \lg\left(\frac{3\pi\sqrt{(1-t^2)}}{4\arctg\sqrt{\frac{(1-t)}{(1+t)}}}\right), & \left(\text{当 } t = \frac{40f\delta}{3c} \leq 1\text{时}\right) & \text{dB(A)} \\ 10 \times \lg\left(\frac{3\pi\sqrt{(t^2-1)}}{2\ln(t + \sqrt{(t^2-1)})}\right), & \left(\text{当 } t = \frac{40f\delta}{3c} > 1\text{时}\right) & \text{dB(A)} \end{cases}$$

式中：

f—声波频率，Hz；

δ —声程差，m；

c—声速，m/s。

在公路建设项目评价中可采用500Hz 频率的声波计算得到的屏障衰减量近似作为 A 声级的衰减量。

有限长声屏障计算：

A_{bar} 仍由上式计算。然后根据图4.2-4进行修正。修正后的取决于遮蔽角 β/θ 。



图 4.2-4 有限长度的声屏障及线声源的修正图

◆农村房屋附加衰减量估算值

L农村房屋为农村建筑物的障碍衰减量，一般农村民房比较分散，它们对噪声的附加衰减量估算按表4.2-11取值。

表 4.2-11 建筑物噪声衰减量估算值

房屋状况	衰减量 ΔL	备注
第一排房屋占地面积 40~60%	-3 dB	房屋占地面积按下图计算
第一排房屋占地面积 70~90%	-5 dB	
每增加一排房屋	-1.5 dB, 最大绝对衰减量 $\leq 10\text{dB}$	

注：表中仅适用于平路堤路侧的建筑物。

在噪声预测时，接受(预测)点设在第一排房屋的窗前，随后建筑的环境噪声级按表 4.2-5及下图进行估算。



图 4.2-5 第一排房屋占地面积计算示意图

b.空气吸收引起的衰减（ A_{atm} ）

空气吸收引起的衰减按以下公式计算：

$$A_{atm} = a(r-r_0)/1000$$

式中：a为温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数，见表4.2-12。

表 4.2-12 倍频带噪声的大气吸收衰减系数 α

温度℃	相对湿度%	大气吸收衰减系数 α							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

本次评价a取值2.4（温度15℃、相对湿度80%、倍频带中心频率Hz500）。

c.地面效应衰减（Agr）

地面类型可分为：

- ◆ 坚实地面，包括铺筑过的路面、水面、冰面以及夯实地面。
- ◆ 疏松地面，包括被草或其他植物覆盖的地面，以及农田等适合于植物生长的地面。
- ◆ 混合地面，由坚实地面和疏松地面组成。

声波越过输送地面传播时，或大部分为疏松地面的混合地面，在预测点仅计算A声级前提下，地面效应英气的倍频带衰减可用以下公式计算：

$$Agr = 4.8 - (2hm/r)(17 + 300/r)$$

式中：

r——声源到预测点的距离，m；

hm——传播路径的平均离地高度，m；可按图4.2-6进行计算， $hm = F/r$ ；F：面积， m^2 ；r，m；

若Agr计算出现负值，则Agr可用“0”代替，其他情况可参照GB/T17247.2进行计算。



图 4.2-6 估计平均高度 h_m 的方法

4.2.2.2 噪声预测计算

(1) 计算单位和方案的确定

① 沿线距离公路中心线 200m 范围内分布的居民点、学校为计算点位。

② 由于公路两侧不同距离范围内分别执行不同评价标准，因而居民区计算结果表中各功能区噪声影响的最大预测结果；学校不进行分区预测。

(2) 环境噪声现状值的确定

本次评价对 31 处噪声敏感点进行了噪声现状监测，选取噪声监测值的两日均值作为敏感点噪声预测背景值，未进行环境现状监测的预测点，根据现场调查，采用相似区域监测结果作为环境现状值，如下表所示。

表 4.2-13 沿线敏感点环境本底值取用及代表性说明

序号	敏感点名称	起止桩号	测点	背景值		背景代表说明
				昼间	夜间	
1	龙练	左侧 K0-600-K0+150	/	43.0	40.9	屯朗实测
		右侧 K0-450-K0-360	/	43.0	40.9	屯朗实测
2	务盘	左侧 K0+350-K0+390	建筑物前 1m	44.0	42.1	务棉实测
		右侧 K0+440-K0+550	/	44.0	42.1	务棉实测
3	务棉	左侧 K0+600-K0+720	/	44.0	42.1	实测
		右侧 K0+620-K0+820	/	44.0	42.1	实测
4	坛马	右侧 K0+980-K1+60	/	44.0	42.1	务棉实测
5	屯绿	左侧 K2+50-K2+300	/	43.0	40.9	屯朗实测
		右侧 K2+100-K2+150	/	43.0	40.9	屯朗实测

序号	敏感点名称	起止桩号	测点	背景值		背景代表说明
				昼间	夜间	
6	屯朗	左侧 K3+400-K3+600	建筑物前 1m	43.0	40.9	实测
7	屯统	左侧 K4+200-K4+250	/	43.3	41.2	潭龙实测
8	联团村	右侧 K4+650-K4+900	/	43.3	41.2	潭龙实测
9	替布	右侧 K4+150-K4+400	/	43.3	41.2	潭龙实测
10	潭龙	左侧 K6+700-K6+870	建筑物前 1m	43.3	41.2	实测
11	屯王坡	左侧 K8+600-K8+700	/	43.1	41.0	那坤村实测
		右侧 K8+500-K8+810	/	43.1	41.0	那坤村实测
12	那桑	右侧 K18+700-K18+900	/	43.1	41.0	那坤村实测
13	那坤	右侧 K20+900-K21+50	建筑物前 1m	43.1	41.0	实测
14	大匡	左侧 K23+60-K23+300	/	43.1	41.0	那坤村实测
		右侧 K23+220-K23+330	/	43.1	41.0	那坤村实测
15	赖苞	左侧 K25+350-K25+670	/	54.3	47.0	屯王实测
16	棠梨村	左侧 K27+850-K28+120	/	43.1	41.0	那坤村实测
17	那招	右侧 K35+150-K35+350	/	43.1	42.3	那驮村实测
18	那驮村	右侧 K40+500-K41+100	建筑物前 1m	43.1	42.3	实测
19	华盖岭	左侧 K43+100-K43+350	/	43.1	42.3	那驮村实测
20	龙湾麓	左侧 K43+800-K44	/	43.1	42.3	那驮村实测
21	禾尖咀	左侧 K44+630-K44+750	/	43.1	42.3	那驮村实测
		右侧 K44+600-K44+670	/	43.1	42.3	那驮村实测
22	江口坪	左侧 K46+150-K46+270	/	43.1	42.3	那驮村实测
23	屯王	右侧 K46+350-K46+730	临路第一排房屋前设监测点	54.3	47.0	实测
24	大坡岭	左侧 K46+750-K46+890	/	40.3	39.4	塘坑实测
25	清水塘	右侧 K47+250-K47+560	/	40.3	39.4	塘坑实测
26	塘坑	左侧 K50+430-K50+700	临拟建公路第一排房屋前设监测点	40.3	39.4	实测
27	马公头（马道头）	右侧 K52+670-K52+700	临铁路第一排房屋前（没有火车经过）	40.8	39.6	实测
28	石柱村	右侧 K53-K53+100	/	40.8	39.6	马公头实测
29	丰门肚	左侧 K54+850-K54+950	/	54.3	47.0	屯王实测
30	荣华岭	右侧 K55+400-K55+500	建筑物前 1m	40.9	40.1	实测
31	双龙塘	左侧 K55+800-K55+900	/	40.9	40.1	荣华岭实测
		右侧 K55+820-K56+180	/	40.9	40.1	荣华岭实测
32	茂岭	左侧 K56+310-K56+420	/	40.9	40.1	荣华岭实测
		右侧 K56+320-K56+700	/	40.9	40.1	荣华岭实测

序号	敏感点名称	起止桩号	测点	背景值		背景代表说明
				昼间	夜间	
33	高坎塘	左侧 K56+900-K56+950	/	40.9	40.1	荣华岭实测
		右侧 K56+900-K56+950	/	40.9	40.1	荣华岭实测
34	大坪架	右侧 K59+780+K59+950	临路第一排房屋	44.2	42.2	实测
35	大岭排	右侧 K61+750-K61+950	/	44.2	42.2	大坪架实测
36	牛头塘	右侧 K63+950-K64+90	/	44.2	42.2	大坪架实测
37	白司山	右侧 K64+800-K65+100	/	44.2	42.2	大坪架实测
38	关塘村	右侧 K65+350-K65+800	/	44.2	42.2	大坪架实测
39	关塘小学	右侧 K65+440-K65+520	/	44.2	42.2	大坪架实测
40	古榕坪	左侧 K65+700-K65+850	建筑物前 1m	44.8	43.8	实测
41	鲁塘村	右侧 K69+800-K70+300	/	44.8	43.8	古榕坪实测
42	屋子岭	右侧 K70+550-K70+800	/	44.8	43.8	古榕坪实测
43	沙煲岭	左侧 K71+180-K71+560	建筑物前 1m	43.9	42.6	实测
44	龙凤塘	右侧 K71+350-K71+450	/	43.9	42.6	沙煲岭实测
45	长安村	右侧 K72+450-K72+550	/	43.9	42.6	沙煲岭实测
46	独岭塘（灰沙屋）	右侧 K73-K73+300	背离 312 县道村后第一排房屋	41.0	40.0	实测
47	琼林村	左侧 K75-K75+200	/	43.9	42.6	沙煲岭实测
48	磨刀垌	左侧 K75+800-K76+600	/	41.0	40.0	独岭塘实测
49	清水降村	右侧 K76-K76+500	/	41.0	40.0	独岭塘实测
50	清水降小学	左侧 K76+280-K76+350	/	41.0	40.0	独岭塘实测
51	九埤	左侧 K77+330-K77+630	/	43.9	42.6	沙煲岭实测
		右侧 K77+200-K77+700	/	43.9	42.6	沙煲岭实测
52	禾冲坪	右侧 K78+100-K78+450	/	43.9	42.6	沙煲岭实测
53	佛子岭	左侧 K78+80-K78+450	/	43.9	42.6	沙煲岭实测
54	甲岔麓	左侧 K82+80-K82+220	/	42.1	40.6	白土实测
55	白土	右侧 K83+80-K83+250	建筑物前 1m	42.1	40.6	实测
56	旧屋地	左侧 K83+550-K83+750	/	42.1	40.6	白土实测
57	沙牯岭	左侧 K84+250-K85	/	42.1	40.6	白土实测
		右侧 K84+250-K85	/	42.1	40.6	白土实测
58	三角冲	右侧 K84+600-K84+750	/	42.1	40.6	白土实测
59	中安村	左侧 K84+600-K85	/	42.1	40.6	白土实测
60	中安小学	左侧 K84+850-K84+930	/	42.1	40.6	白土实测

序号	敏感点名称	起止桩号	测点	背景值		背景代表说明
				昼间	夜间	
61	凉井口	左侧 K86+780-K86+820	/	42.1	40.6	白土实测
62	颁鱼排	右侧 K94+800-K95+100	背离 058 乡道村后第一排房屋	45.9	43.4	实测
63	赤岭	右侧 K94+930-K95+100	/	45.9	43.4	颁鱼排实测
64	白饭堂	左侧 K97-K97+100	/	45.9	43.4	颁鱼排实测
65	大竹江	右侧 K97+20-K97+220	/	45.9	43.4	颁鱼排实测
66	桅杆岭	左侧 K97+320-K98+200	/	45.9	43.4	颁鱼排实测
67	望坪村	右侧 K97+650-K97+750	/	44.4	43.0	下井冲实测
68	下井冲	右侧 K98+320-K98+700	建筑物前 1m	44.4	43.0	实测
69	右冲	左侧 K100+70-K100+220	/	44.4	43.0	下井冲实测
		右侧 K100+80-K100+200	/	44.4	43.0	下井冲实测
70	大湓尾	左侧 K103+750-K103+950	/	44.4	43.0	下井冲实测
71	大湓	右侧 K104+80-K104+270	/	44.4	43.0	下井冲实测
72	长岭	左侧 K106-K106+220	/	44.3	42.7	包屋实测
73	黎头咀	左侧 K107-K107+250	/	44.3	42.7	包屋实测
74	包屋	左侧 K107+350-K107+920	建筑物前 1m	44.3	42.7	实测
75	江口坡	右侧 K107+670-K107+970	/	44.3	42.7	包屋实测
76	大路坪	左侧 K108+730-K108+830	/	44.7	42.8	大麓山实测
		右侧 K108+600-K108+750	/	44.7	42.8	大麓山实测
77	大麓山	左侧 K109+600-K109+850	背离 G209 国道村后第一排房屋	44.7	42.8	实测
78	官桥	左侧 K110+150-K110+260	/	44.7	42.8	大麓山实测
		右侧 K109+800-K109+880	/	44.7	42.8	大麓山实测
79	凤凰角	左侧 K110+720-K110+820	/	44.7	42.8	大麓山实测
80	大白坡	左侧 K111+80-K111+520	/	45.0	43.2	横冲实测
		右侧 K110+900-K111+80	/	45.0	43.2	横冲实测
81	鹿鸣村	左侧 K112+20-K122+420	/	45.0	43.2	横冲实测
82	陈那坡	左侧 K112+540-K112+700	/	45.0	43.2	横冲实测
83	龙门冲	左侧 K112+980-K113+120	/	45.0	43.2	横冲实测
84	那丁	左侧 K113+500-K113+780	/	45.0	43.2	横冲实测
85	横冲	右侧 K113+480-K113+800	建筑物前 1m	45.0	43.2	实测
86	山塘	右侧 K114+860-K115	/	45.0	43.2	横冲实测
87	拉狗塘	左侧 K116+440-K116+620	/	40.0	39.2	园陂实测
88	上良湖	左侧 K117+370-K117+590	/	40.0	39.2	园陂实测
89	仁头麓	右侧 K118+50-K118+330	/	40.0	39.2	园陂实测
90	园陂	左侧 K118+580-K118+740	/	40.0	39.2	园陂实测

序号	敏感点名称	起止桩号	测点	背景值		背景代表说明
				昼间	夜间	
91	山朱埇	左侧 K120+140-K120+250	/	40.0	39.2	园陂实测
92	塘子冲	右侧 K120+520-K120+800	/	40.0	39.2	园陂实测
93	瓜屋冲	左侧 K121+400-K121+470	/	40.0	39.2	园陂实测
94	泰子冲	右侧 K122+290-K122+500	/	40.0	39.2	园陂实测
95	到角田	左侧 K122+600-K122+800	/	40.0	39.2	园陂实测
96	罗家村	左侧 K122+910-K123+150	/	40.0	39.2	园陂实测
97	罗家小学	左侧 K123+80-K123+150	/	40.0	39.2	园陂实测
98	石子径	右侧 K123+80-K123+220	/	40.0	39.2	园陂实测
99	星子坝	右侧 K123+260-K123+440	/	44.9	42.3	丁头冲实测
100	丁头冲	左侧 K124+920-K125+40	背离 S217 省道村后第一排房屋	44.9	42.3	实测
101	张屋坡	左侧 K125+590-K125+720	/	44.9	42.3	丁头冲实测
102	中间坝	左侧 K126+180-K126+350	/	46.1	43.8	独山实测
103	桥头边	右侧 K126+950-K127+60	/	46.1	43.8	独山实测
104	苏茅坪	右侧 K128+420-K128+600	/	46.1	43.8	独山实测
105	滑竹山	右侧 K129+420-K129+470	/	46.1	43.8	独山实测
106	社边坡	右侧 K129+820-K129+950	/	46.1	43.8	独山实测
107	桥头岭	左侧 K130+280-K130+520	/	46.1	43.8	独山实测
108	独山	右侧 K130+800-K131+150	/	46.1	43.8	实测
109	更古麓	左侧 K131+300-K131+400	/	46.1	43.8	独山实测
110	天井口	右侧 K131+450-K131+580	/	46.1	43.8	独山实测
111	富竹埇	左侧 K132+450-K132+930	/	44.4	42.8	长山村实测
112	六江	左侧 K134+80-K134+320	/	44.4	42.8	长山村实测
113	大塘麓	右侧 K134+50-K134+420	/	44.4	42.8	长山村实测
114	六江村	右侧 K134+930-K135+50	/	44.4	42.8	长山村实测
115	长山村	左侧 K137+350-K137+450	建筑物前 1m	44.4	42.8	实测
116	增屋坡	左侧 K138+650-K138+870	/	43.7	42.0	百牛地实测
117	百牛地	右侧 K140+160-K140+400	建筑物前 1m	43.7	42.0	实测
118	企岭下	左侧 K159+450-K159+550	/	43.7	42.0	百牛地实测
119	社坡	右侧 K162+100-K162+450	临路第一排房屋前	48.5	44.9	实测
120	新居塘	右侧 K163+500-K163+600	背离 S216 省道村后第一排房屋前	45.3	43.1	实测
121	果园	右侧 K163+880-K164	背离 G59 呼北高速村后	44.1	43.3	实测

序号	敏感点名称	起止桩号	测点	背景值		背景代表说明
				昼间	夜间	
			第一排房屋前			
122	横坑村	右侧 K164+500-K165	/	44.1	43.3	果园实测
123	门口岭	左侧 K165+530-K165+700	/	44.1	43.3	果园实测
124	下坡	右侧 K172+850-K173	建筑物前 1m	39.8	38.9	实测
125	大斜下	左侧 K174+250-K174+380	/	44.1	43.3	果园实测
126	双竹村	左侧 K178+100-K178+350	建筑物前 1m	40.6	39.4	实测
127	竹江	左侧 K178+680-K179+40	/	39.8	38.9	下坡实测
128	木周陂	右侧 K179+300-K179+400	/	40.6	39.4	双竹村实测
129	旺牛田	右侧 K179+500-K179+700	/	40.3	39.6	那卜垌实测
130	石官陂	左侧 K179+210-K179+700	/	41.4	40.5	六福尾实测
131	那卜垌	右侧 K181+700-K182+420	建筑物前 1m	40.3	39.6	实测
132	高坡垌	左侧 K183+180-K183+930	/	40.3	39.6	那卜垌实测
133	六福尾	右侧 K185+100-K185+150	建筑物前 1m	41.4	40.5	实测

(3) 评价标准

拟建公路及现有交通干线两侧距离道路红线外 35m 以内区域居民点执行 4a 类标准（昼间 70 dB（A），夜间 55 dB（A）），35m 以外区域执行 2 类标准（昼间 60 dB（A），夜间 50dB（A））；学校建筑执行昼间 60 dB（A），夜间 50dB（A）。

(4) 预测结果

本次预测，各敏感点环境噪声预测值为交通噪声预测值与环境现状监测值叠加而成。交通噪声预测值均考虑了各敏感点的地形，路面高差，建筑物遮挡等因素。预测结果见表 4.2-14。超标值及超标户数统计结果见表 4.2-15。

表 4.2-14 公路营运期敏感点噪声预测结果

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	龙练左侧 1 层 K0-600-K0+150	80	路基	3.5	1.3	2 类	43.0	40.9	贡献值	/	/	/	/	/	/	62.6	58.3	64.6	60.4	66.4	61.7
									预测值	/	/	/	/	/	/	62.6	58.4	64.6	60.4	66.5	61.7
									超标量	/	/	/	/	/	/	2.6	8.4	4.6	10.4	6.5	11.7
									增加值	/	/	/	/	/	/	19.6	17.5	21.6	19.5	23.5	20.8
1	龙练左侧 3 层	80	路基	-2.5	1.3	2 类	43.0	40.9	贡献值	/	/	/	/	/	/	62.5	58.3	64.5	60.3	66.4	61.6
									预测值	/	/	/	/	/	/	62.6	58.4	64.6	60.4	66.4	61.7
									超标量	/	/	/	/	/	/	2.6	8.4	4.6	10.4	6.4	11.7
									增加值	/	/	/	/	/	/	19.6	17.5	21.6	19.5	23.4	20.8
1	龙练右侧 1 层 K0-450-K0-360	20	路基	4.3	1.3	4a 类、 2 类	43.0	40.9	贡献值	64.6	60.3	66.5	62.4	68.4	63.7	63.1	58.9	65.1	60.9	67.0	62.2
									预测值	64.6	60.4	66.6	62.4	68.4	63.7	63.2	58.9	65.1	61.0	67.0	62.2
									超标量	/	5.4	/	7.4	/	8.7	3.2	8.9	5.1	11.0	7.0	12.2
									增加值	21.6	19.5	23.6	21.5	25.4	22.8	20.2	18.0	22.1	20.1	24.0	21.3
1	龙练右侧 3 层	20	路基	-1.7	1.3	4a 类、 2 类	43.0	40.9	贡献值	72.1	67.9	74.1	69.9	76.0	71.2	63.1	58.8	65.0	60.8	66.9	62.1
									预测值	72.1	67.9	74.1	69.9	76.0	71.2	63.1	58.9	65.1	60.9	66.9	62.2
									超标量	2.1	12.9	4.1	14.9	6.0	16.2	3.1	8.9	5.1	10.9	6.9	12.2
									增加值	29.1	27.0	31.1	29.0	33.0	30.3	20.1	18.0	22.1	20.0	23.9	21.3
2	务盘左侧 1 层 K0+350-K0+390	51	路基	4.1	1.3	2 类	44.0	42.1	贡献值	/	/	/	/	/	/	66.1	61.9	68.1	63.9	70.0	65.2
									预测值	/	/	/	/	/	/	66.1	61.9	68.1	63.9	70.0	65.2
									超标量	/	/	/	/	/	/	6.1	11.9	8.1	13.9	10.0	15.2

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	28.2		25.8	30.2	27.8	32.1	29.1	19.2	16.8	21.1	18.8	23.0	20.1	
3	务棉右侧 1 层 K0+620-K0+820	35	路基	6.7	1.3	4a 类、2 类	44.0	42.1	增加值	28.2	25.8	30.2	27.8	32.1	29.1	19.2	16.8	21.1	18.8	23.0	20.1
									贡献值	61.5	57.3	63.5	59.3	65.4	60.6	57.2	52.9	59.2	55.0	61.0	56.3
									预测值	61.6	57.4	63.5	59.4	65.4	60.7	57.4	53.3	59.3	55.2	61.1	56.4
									超标量	/	2.4	/	4.4	/	5.7	/	3.3	/	5.2	1.1	6.4
3	务棉右侧 3 层	35	路基	0.7	1.3	4a 类、2 类	44.0	42.1	增加值	17.6	15.3	19.6	17.3	21.4	18.6	13.4	11.2	15.3	13.1	17.2	14.3
									贡献值	68.7	64.5	70.7	66.5	72.6	67.8	62.2	58.0	64.2	60.0	66.1	61.3
									预测值	68.7	64.5	70.7	66.5	72.6	67.8	62.3	58.1	64.2	60.1	66.1	61.4
									超标量	/	9.5	0.7	11.5	2.6	12.8	2.3	8.1	4.2	10.1	6.1	11.4
4	坛马右侧 1 层 K0+980-K1+60	20	高架	10.2	-0.5	4a 类、2 类	44.0	42.1	增加值	12.5	10.3	14.4	12.2	16.2	13.4	11.2	9.0	13.1	10.9	14.9	12.1
									贡献值	56.2	51.9	58.2	54.0	60.1	55.3	54.8	50.6	56.8	52.6	58.7	53.9
									预测值	56.4	52.4	58.3	54.3	60.2	55.5	55.1	51.1	57.0	53.0	58.8	54.2
									超标量	/	/	/	/	/	0.5	/	1.1	/	3.0	/	4.2
4	坛马右侧 3 层	20	高架	4.2	-0.5	4a 类、2 类	44.0	42.1	增加值	27.8	25.4	29.8	27.4	31.7	28.7	18.8	16.4	20.7	18.4	22.6	19.7
									贡献值	71.7	67.5	73.7	69.5	75.6	70.8	62.7	58.4	64.6	60.4	66.5	61.7
									预测值	71.7	67.5	73.7	69.5	75.6	70.8	62.7	58.5	64.7	60.5	66.5	61.8
									超标量	1.7	12.5	3.7	14.5	5.6	15.8	2.7	8.5	4.7	10.5	6.5	11.8
5	屯绿左侧 1 层 K2+50-K2+300	30	高架	8.2	-0.6	4a 类、2 类	43.0	40.9	增加值	59.2	55.0	61.2	57.0	63.1	58.3	56.0	51.8	58.0	53.8	59.9	55.1
									预测值	59.3	55.1	61.3	57.1	63.1	58.4	56.2	52.1	58.1	54.0	60.0	55.3
									超标量	/	0.1	/	2.1	/	3.4	/	2.1	/	4.0	/	5.3

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期		
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值
5	屯绿左侧 3 层	20	高架	2.2	-0.6	4a 类、2 类	43.0	40.9	增加值	16.3	14.2	18.3	16.2	20.1	17.5	13.2	11.2	15.1	13.1	17.0	14.4	
									贡献值	69.3	65.1	71.3	67.1	73.2	68.4	61.7	57.5	63.7	59.5	65.6	60.8	
									预测值	69.3	65.1	71.3	67.1	73.2	68.4	61.8	57.6	63.8	59.6	65.6	60.9	
									超标量	/	10.1	1.3	12.1	3.2	13.4	1.8	7.6	3.8	9.6	5.6	10.9	
5	屯绿右侧 1 层 K2+100-K2+150	20	高架	8.2	-0.6	4a 类、2 类	43.0	40.9	增加值	57.8	53.6	59.8	55.6	61.7	56.9	56.3	52.1	58.3	54.1	60.2	55.4	
									贡献值	58.0	53.8	59.9	55.8	61.8	57.0	56.5	52.4	58.4	54.3	60.3	55.6	
									预测值	/	/	/	0.8	/	2.0	/	2.4	/	4.3	0.3	5.6	
									超标量	15.0	12.9	16.9	14.9	18.8	16.1	13.5	11.5	15.4	13.4	17.3	14.7	
5	屯绿右侧 3 层	20	高架	2.2	-0.6	4a 类、2 类	43.0	40.9	增加值	71.8	67.5	73.8	69.6	75.7	70.9	62.7	58.5	64.7	60.5	66.6	61.8	
									贡献值	71.8	67.6	73.8	69.6	75.7	70.9	62.7	58.5	64.7	60.5	66.6	61.8	
									预测值	1.8	12.6	3.8	14.6	5.7	15.9	2.7	8.5	4.7	10.5	6.6	11.8	
									超标量	28.8	26.7	30.8	28.7	32.7	30.0	19.7	17.6	21.7	19.6	23.6	20.9	
6	屯朗左侧 1 层 K3+400-K3+600	110	高架	7.5	0.8	2 类	43.0	40.9	增加值	/	/	/	/	/	/	59.4	55.1	61.4	57.2	63.2	58.5	
									贡献值	/	/	/	/	/	/	/	59.5	55.3	61.4	57.3	63.3	58.6
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	5.3	1.4	7.3	3.3	8.6	
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	16.5	14.4	18.4	16.4	20.3	17.7
6	屯朗左侧 3 层	110	高架	1.5	0.8	2 类	43.0	40.9	增加值	/	/	/	/	/	/	59.4	55.1	61.4	57.2	63.2	58.5	
									贡献值	/	/	/	/	/	/	/	59.5	55.3	61.4	57.3	63.3	58.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	5.3	1.4	7.3	3.3	8.5	
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	5.3	1.4	7.3	3.3	8.5	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
9	替布右侧 3 层			-4.9			43.3	41.2	增加值	/	/	/	/	/	/	22.5	20.4	24.5	22.4	26.3	23.7
									贡献值	/	/	/	/	/	/	65.7	61.4	67.7	63.5	69.5	64.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	65.7	61.5	67.7	63.5	69.5	64.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	5.7	11.5	7.7	13.5	9.5	14.8
10	潭龙左侧 1 层 K6+700-K6+870	27	路基	7.1	-0.5	4a 类、 2 类	43.3	41.2	贡献值	60.2	55.9	62.2	58.0	64.0	59.3	56.6	52.3	58.6	54.4	60.5	55.7
									预测值	60.3	56.1	62.2	58.1	64.1	59.3	56.8	52.7	58.7	54.6	60.5	55.8
									超标量	/	1.1	/	3.1	/	4.3	/	2.7	/	4.6	0.5	5.8
									增加值	17.0	14.9	19.0	16.9	20.8	18.2	13.5	11.5	15.5	13.4	17.3	14.7
10	潭龙左侧 3 层			1.1			43.3	41.2	贡献值	69.9	65.7	71.9	67.7	73.8	69.0	61.8	57.6	63.8	59.6	65.7	60.9
									预测值	69.9	65.7	71.9	67.7	73.8	69.0	61.9	57.7	63.8	59.7	65.7	61.0
									超标量	/	10.7	1.9	12.7	3.8	14.0	1.9	7.7	3.8	9.7	5.7	11.0
									增加值	26.7	24.6	28.7	26.6	30.6	27.9	18.6	16.5	20.6	18.5	22.4	19.8
11	屯王坡左侧 1 层 K8+600-K8+700	108	路基	5.2	2.2	2 类	43.1	41.0	贡献值	/	/	/	/	/	/	60.2	56.0	62.2	58.0	64.1	59.3
									预测值	/	/	/	/	/	/	60.3	56.1	62.3	58.1	64.1	59.4
									超标量	/	/	/	/	/	/	0.3	6.1	2.3	8.1	4.1	9.4
									增加值	/	/	/	/	/	/	17.2	15.1	19.2	17.1	21.1	18.4
11	屯王坡左侧 3 层			-0.8			43.1	41.0	贡献值	/	/	/	/	/	/	60.2	55.9	62.2	58.0	64.1	59.3
									预测值	/	/	/	/	/	/	60.3	56.1	62.2	58.1	64.1	59.3
									超标量	/	/	/	/	/	/	0.3	6.1	2.2	8.1	4.1	9.3

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值			/	/	/	/	/	/	17.2	15.1	19.2	17.1	21.0	18.3
11	屯王坡右侧 1 层 K8+500-K8+810	35	路基	3.1	2.2	4a 类、2 类	43.1	41.0	增加值	/	/	/	/	/	/	17.2	15.1	19.2	17.1	21.0	18.3
									贡献值	68.7	64.6	70.8	66.7	72.6	67.9	62.5	58.3	64.5	60.4	66.4	61.7
									预测值	68.8	64.6	70.8	66.7	72.7	67.9	62.6	58.4	64.5	60.5	66.4	61.7
									超标量	/	9.6	0.8	11.7	2.7	12.9	2.6	8.4	4.5	10.5	6.4	11.7
11	屯王坡右侧 3 层	35	路基	-2.9	2.2	4a 类、2 类	43.1	41.0	增加值	25.7	23.6	27.7	25.7	29.6	26.9	19.5	17.4	21.5	19.5	23.4	20.7
									贡献值	68.6	64.4	70.6	66.5	72.5	67.8	62.5	58.3	64.5	60.4	66.4	61.6
									预测值	68.6	64.5	70.6	66.5	72.5	67.8	62.5	58.4	64.5	60.4	66.4	61.6
									超标量	/	9.5	0.6	11.5	2.5	12.8	2.5	8.4	4.5	10.4	6.4	11.6
12	那桑右侧 1 层 K18+700-K18+900	120	高架	5.5	0.4	2 类	43.1	41.0	增加值	/	/	/	/	/	/	58.3	54.0	60.3	56.1	62.2	57.4
									贡献值	/	/	/	/	/	/	58.4	54.3	60.4	56.2	62.2	57.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	4.3	0.4	6.2	2.2	7.5
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	15.4	13.3	17.3	15.2	19.2
12	那桑右侧 3 层	120	高架	-0.5	0.4	2 类	43.1	41.0	增加值	/	/	/	/	/	/	58.3	54.0	60.3	56.1	62.2	57.4
									贡献值	/	/	/	/	/	/	58.4	54.2	60.4	56.2	62.2	57.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	4.2	0.4	6.2	2.2	7.5
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	15.4	13.2	17.3	15.2	19.2
13	那坤右侧 1 层 K20+900-K21+50	140	高架	4.9	-0.5	2 类	43.1	41.0	增加值	/	/	/	/	/	/	56.7	52.5	58.7	54.5	60.6	55.8
									贡献值	/	/	/	/	/	/	56.9	52.8	58.9	54.7	60.7	56.0
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	2.8	/	4.7	0.7	6.0

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
13	那坤右侧 3 层			-1.1			43.1	41.0	增加值	/	/	/	/	/	/	13.9	11.8	15.8	13.7	17.6	15.0
									贡献值	/	/	/	/	/	/	56.7	52.5	58.7	54.5	60.6	55.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	56.9	52.8	58.8	54.7	60.7	56.0
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	2.8	/	4.7	0.7	6.0
14	大匡左侧 1 层 K23+60-K23+300	20	高架	5.1	-0.5	4a 类、 2 类	43.1	41.0	贡献值	62.0	57.7	64.0	59.8	65.8	61.1	57.6	53.4	59.6	55.4	61.5	56.7
									预测值	62.0	57.8	64.0	59.8	65.9	61.1	57.8	53.6	59.7	55.6	61.6	56.8
									超标量	/	2.8	/	4.8	/	6.1	/	3.6	/	5.6	1.6	6.8
									增加值	19.0	16.8	20.9	18.8	22.8	20.1	14.7	12.6	16.7	14.6	18.5	15.8
14	大匡左侧 3 层			-0.9			43.1	41.0	贡献值	71.4	67.2	73.4	69.2	75.3	70.6	62.4	58.1	64.4	60.2	66.2	61.5
									预测值	71.5	67.2	73.4	69.2	75.3	70.6	62.4	58.2	64.4	60.2	66.2	61.5
									超标量	1.5	12.2	3.4	14.2	5.3	15.6	2.4	8.2	4.4	10.2	6.2	11.5
									增加值	28.4	26.2	30.4	28.2	32.3	29.6	19.4	17.2	21.3	19.2	23.2	20.5
14	大匡右侧 1 层 K23+220-K23+330	28	高架	4.9	-0.5	4a 类、 2 类	43.1	41.0	贡献值	63.2	59.0	65.2	61.0	67.1	62.3	57.3	53.0	59.3	55.1	61.1	56.4
									预测值	63.3	59.0	65.2	61.0	67.1	62.3	57.4	53.3	59.4	55.2	61.2	56.5
									超标量	/	4.0	/	6.0	/	7.3	/	3.3	/	5.2	1.2	6.5
									增加值	20.2	18.0	22.2	20.0	24.0	21.3	14.4	12.3	16.3	14.2	18.2	15.5
14	大匡右侧 3 层			-1.1			43.1	41.0	贡献值	69.4	65.2	71.4	67.2	73.3	68.5	62.0	57.7	64.0	59.8	65.9	61.1
									预测值	69.4	65.2	71.4	67.2	73.3	68.5	62.0	57.8	64.0	59.8	65.9	61.1
									超标量	/	10.2	1.4	12.2	3.3	13.5	2.0	7.8	4.0	9.8	5.9	11.1

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
										增加值	26.4	24.2	28.4	26.2	30.2	27.5	19.0	16.8	21.0	18.8	22.8
15	赖苞左侧 1 层 K25+350-K25+670	93	高架	5.8	-1.2	2 类	54.3	47.0	增加值	26.4	24.2	28.4	26.2	30.2	27.5	19.0	16.8	21.0	18.8	22.8	20.1
									贡献值	/	/	/	/	/	/	60.8	56.6	62.8	58.6	64.7	59.9
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.7	57.0	63.4	58.9	65.1	60.1
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.7	7.0	3.4	8.9	5.1	10.1
15	赖苞左侧 3 层	93	高架	-0.2	-1.2	2 类	54.3	47.0	增加值	/	/	/	/	/	/	7.4	10.0	9.1	11.9	10.8	13.1
									贡献值	/	/	/	/	/	/	60.8	56.6	62.8	58.6	64.7	59.9
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.7	57.0	63.4	58.9	65.1	60.1
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.7	7.0	3.4	8.9	5.1	10.1
16	棠梨村左侧 1 层 K27+850-K28+120	55	路基	3.8	-0.5	2 类	43.1	41.0	增加值	/	/	/	/	/	/	21.8	19.6	23.8	21.7	25.7	23.0
									贡献值	/	/	/	/	/	/	64.8	60.6	66.8	62.6	68.7	63.9
									预测值	/	/	/	/	/	/	64.9	60.6	66.8	62.7	68.7	64.0
									超标量	/	/	/	/	/	/	4.9	10.6	6.8	12.7	8.7	14.0
16	棠梨村左侧 3 层	55	路基	-2.2	-0.5	2 类	43.1	41.0	增加值	/	/	/	/	/	/	21.8	19.6	23.7	21.6	25.6	22.9
									贡献值	/	/	/	/	/	/	64.8	60.5	66.8	62.6	68.6	63.9
									预测值	/	/	/	/	/	/	64.8	60.6	66.8	62.6	68.7	63.9
									超标量	/	/	/	/	/	/	4.8	10.6	6.8	12.6	8.7	13.9
17	那招右侧 1 层 K35+150-K35+350	104	高架	3.9	0.9	2 类	43.1	42.3	增加值	/	/	/	/	/	/	5.4	1.5	7.4	3.3	8.6	
									贡献值	/	/	/	/	/	/	59.4	55.2	61.4	57.2	63.3	58.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	59.5	55.4	61.5	57.4	63.3	58.6

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
17	那招右侧 3 层			-2.1			43.1	42.3	增加值	/	/	/	/	/	/	16.4	13.1	18.4	15.1	20.2	16.4
									贡献值	/	/	/	/	/	/	59.4	55.2	61.4	57.2	63.3	58.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	59.5	55.4	61.5	57.3	63.3	58.6
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	5.4	1.5	7.3	3.3	8.6
18	那驮村右侧 1 层 K40+500-K41+100	26	高架	4.8	-1.5	4a 类、2 类	43.1	42.3	贡献值	63.6	59.4	65.6	61.4	67.5	62.7	62.1	57.8	64.0	59.8	65.9	61.2
									预测值	63.7	59.4	65.6	61.5	67.5	62.8	62.1	57.9	64.1	59.9	65.9	61.2
									超标量	/	4.4	/	6.5	/	7.8	2.1	7.9	4.1	9.9	5.9	11.2
									增加值	20.6	17.2	22.5	19.2	24.4	20.5	19.0	15.7	21.0	17.7	22.8	19.0
18	那驮村右侧 3 层			-1.2			43.1	42.3	贡献值	70.1	65.9	72.1	67.9	74.0	69.2	62.0	57.7	64.0	59.8	65.9	61.1
									预测值	70.1	65.9	72.1	67.9	74.0	69.2	62.1	57.9	64.0	59.9	65.9	61.2
									超标量	0.1	10.9	2.1	12.9	4.0	14.2	2.1	7.9	4.0	9.9	5.9	11.2
									增加值	27.0	23.6	29.0	25.7	30.9	27.0	19.0	15.6	20.9	17.6	22.8	18.9
19	华盖岭左侧 1 层 K43+100-K43+350	44	高架	3.9	2.8	4a 类、2 类	43.1	42.3	贡献值	67.4	63.2	69.4	65.2	71.3	66.5	62.8	58.6	64.8	60.6	66.7	61.9
									预测值	67.4	63.2	69.4	65.2	71.3	66.6	62.9	58.7	64.8	60.7	66.7	62.0
									超标量	/	8.2	/	10.2	1.3	11.6	2.9	8.7	4.8	10.7	6.7	12.0
									增加值	24.3	21.0	26.3	23.0	28.2	24.3	19.8	16.4	21.7	18.4	23.6	19.7
19	华盖岭左侧 3 层			-2.1			43.1	42.3	贡献值	67.3	63.1	69.3	65.1	71.2	66.5	62.8	58.5	64.8	60.6	66.6	61.9
									预测值	67.4	63.1	69.3	65.2	71.2	66.5	62.8	58.6	64.8	60.6	66.7	61.9
									超标量	/	8.1	/	10.2	1.2	11.5	2.8	8.6	4.8	10.6	6.7	11.9

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	24.3		20.9	26.2	22.9	28.1	24.2	19.7	16.4	21.7	18.4	23.6	19.7	
20	龙湾麓左侧 1 层 K43+800-K44	45	路基	8.1	2.8	4a 类、 2 类	43.1	42.3	增加值	24.3	20.9	26.2	22.9	28.1	24.2	19.7	16.4	21.7	18.4	23.6	19.7
									贡献值	60.2	55.9	62.2	58.0	64.1	59.3	56.6	52.4	58.6	54.4	60.5	55.7
									预测值	60.3	56.1	62.2	58.1	64.1	59.4	56.8	52.8	58.7	54.7	60.6	55.9
									超标量	/	1.1	/	3.1	/	4.4	/	2.8	/	4.7	0.6	5.9
20	龙湾麓左侧 3 层	45	路基	2.1	2.8	4a 类、 2 类	43.1	42.3	增加值	17.2	13.9	19.1	15.8	21.0	17.1	13.7	10.5	15.6	12.4	17.5	13.7
									贡献值	67.2	62.9	69.2	65.0	71.1	66.3	62.3	58.0	64.3	60.1	66.2	61.4
									预测值	67.2	63.0	69.2	65.0	71.1	66.3	62.4	58.2	64.3	60.2	66.2	61.5
									超标量	/	8.0	/	10.0	1.1	11.3	2.4	8.2	4.3	10.2	6.2	11.5
21	禾尖咀左侧 1 层 K44+630-K44 +750	94	高架	4.1	-2.9	2 类	43.1	42.3	增加值	/	/	/	/	/	/	61.4	57.2	63.4	59.2	65.3	60.6
									贡献值	/	/	/	/	/	/	61.5	57.3	63.5	59.3	65.3	60.6
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.5	57.3	63.5	59.3	65.3	60.6
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.5	7.3	3.5	9.3	5.3	10.6
21	禾尖咀左侧 3 层	94	高架	-1.9	-2.9	2 类	43.1	42.3	增加值	/	/	/	/	/	/	61.4	57.2	63.4	59.2	65.3	60.5
									贡献值	/	/	/	/	/	/	61.5	57.3	63.5	59.3	65.3	60.6
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.5	57.3	63.5	59.3	65.3	60.6
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.5	7.3	3.5	9.3	5.3	10.6
21	禾尖咀右侧 1 层 K44+600-K44	26	高架	5.2	-2.9	4a 类、 2 类	43.1	42.3	增加值	/	4.4	/	6.5	/	7.8	/	4.0	0.1	6.0	1.9	7.2
									贡献值	63.6	59.3	65.6	61.4	67.5	62.7	58.0	53.7	60.0	55.8	61.8	57.1
									预测值	63.7	59.4	65.6	61.5	67.5	62.8	58.1	54.0	60.1	56.0	61.9	57.2

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	16.0		19.0	17.9	21.0	19.8	22.3	9.1	11.8	10.9	13.8	12.6	15.1	
24	大坡岭左侧 1 层 K46+750-K46+890	23	高架	6.1	2.9	4a 类、2 类	40.3	39.4	增加值	16.0	19.0	17.9	21.0	19.8	22.3	9.1	11.8	10.9	13.8	12.6	15.1
									贡献值	61.7	57.5	63.7	59.5	65.6	60.8	58.0	53.7	60.0	55.8	61.9	57.1
									预测值	61.8	57.5	63.7	59.6	65.6	60.9	58.1	53.9	60.0	55.9	61.9	57.2
									超标量	/	2.5	/	4.6	/	5.9	/	3.9	0.0	5.9	1.9	7.2
24	大坡岭左侧 3 层	23	高架	0.1	2.9	4a 类、2 类	40.3	39.4	增加值	21.5	18.1	23.5	20.2	25.4	21.5	17.8	14.5	19.8	16.5	21.6	17.8
									贡献值	71.6	67.3	73.6	69.4	75.4	70.7	62.9	58.7	64.9	60.7	66.8	62.0
									预测值	71.6	67.3	73.6	69.4	75.4	70.7	63.0	58.7	64.9	60.8	66.8	62.1
									超标量	1.6	12.3	3.6	14.4	5.4	15.7	3.0	8.7	4.9	10.8	6.8	12.1
25	清水塘右侧 1 层 K47+250-K47+560	156	高架	5.8	-0.5	2 类	40.3	39.4	增加值	/	/	/	/	/	/	55.8	51.5	57.7	53.5	59.6	54.9
									贡献值	/	/	/	/	/	/	55.9	51.7	57.8	53.7	59.7	55.0
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	1.7	/	3.7	/	5.0
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	1.7	/	3.7	/	5.0
25	清水塘右侧 3 层	156	高架	-0.2	-0.5	2 类	40.3	39.4	增加值	/	/	/	/	/	/	15.6	12.3	17.6	14.3	19.4	15.6
									贡献值	/	/	/	/	/	/	55.7	51.5	57.7	53.5	59.6	54.9
									预测值	/	/	/	/	/	/	55.9	51.7	57.8	53.7	59.7	55.0
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	1.7	/	3.7	/	5.0
26	塘坑左侧 1 层 K50+430-K50+700	37	高架	5.3	0.8	4a 类、2 类	40.3	39.4	增加值	/	/	/	/	/	/	15.6	12.3	17.6	14.3	19.4	15.6
									贡献值	62.2	57.9	64.2	60.0	66.0	61.3	57.0	52.8	59.0	54.8	60.9	56.1
									预测值	62.2	58.0	64.2	60.0	66.0	61.3	57.1	53.0	59.1	54.9	60.9	56.2
								超标量	/	3.0	/	5.0	/	6.3	/	3.0	/	4.9	0.9	6.2	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
26	塘坑左侧 3 层			-0.7			40.3	39.4	增加值	21.9	18.6	23.9	20.6	25.8	21.9	16.9	13.6	18.8	15.5	20.7	16.8
									贡献值	67.6	63.3	69.6	65.4	71.4	66.7	61.8	57.5	63.8	59.6	65.6	60.9
									预测值	67.6	63.3	69.6	65.4	71.4	66.7	61.8	57.6	63.8	59.6	65.6	60.9
									超标量	/	8.3	/	10.4	1.4	11.7	1.8	7.6	3.8	9.6	5.6	10.9
27	马公头右侧 1 层 K52+670-K52+700	26	高架	5.4	1	4a 类、 2 类	40.8	39.6	贡献值	62.6	58.3	64.6	60.4	66.4	61.7	57.4	53.1	59.4	55.2	61.2	56.5
									预测值	62.6	58.4	64.6	60.4	66.4	61.7	57.5	53.3	59.4	55.3	61.3	56.5
									超标量	/	3.4	/	5.4	/	6.7	/	3.3	/	5.3	1.3	6.5
									增加值	21.8	18.8	23.8	20.8	25.7	22.1	16.7	13.7	18.7	15.7	20.5	17.0
27	马公头右侧 3 层			-0.6			40.8	39.6	贡献值	70.1	65.9	72.1	67.9	74.0	69.2	62.1	57.9	64.1	59.9	66.0	61.2
									预测值	70.1	65.9	72.1	67.9	74.0	69.2	62.1	57.9	64.1	59.9	66.0	61.2
									超标量	0.1	10.9	2.1	12.9	4.0	14.2	2.1	7.9	4.1	9.9	6.0	11.2
									增加值	29.4	26.3	31.4	28.4	33.2	29.7	21.4	18.4	23.4	20.4	25.2	21.7
28	石柱村右侧 1 层 K53-K53+100	92	路基	5.2	1	2 类	40.8	39.6	贡献值	/	/	/	/	/	/	60.9	56.6	62.9	58.7	64.7	60.0
									预测值	/	/	/	/	/	/	60.9	56.7	62.9	58.7	64.8	60.0
									超标量	/	/	/	/	/	/	0.9	6.7	2.9	8.7	4.8	10.0
									增加值	/	/	/	/	/	/	20.2	17.2	22.1	19.2	24.0	20.5
28	石柱村右侧 3 层			-0.8			40.8	39.6	贡献值	/	/	/	/	/	/	60.9	56.6	62.9	58.7	64.7	60.0
									预测值	/	/	/	/	/	/	60.9	56.7	62.9	58.7	64.7	60.0
									超标量	/	/	/	/	/	/	0.9	6.7	2.9	8.7	4.7	10.0

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
									增加值	/	/	/	/	/	/	20.2	17.1	22.1	19.2	24.0	20.5
29	丰门肚左侧 1 层 K54+850-K54+950	111	路基	2.1	-2.4	2 类	54.3	47.0	贡献值	/	/	/	/	/	/	59.8	55.6	61.8	57.6	63.7	58.9
									预测值	/	/	/	/	/	/	60.9	56.1	62.5	58.0	64.2	59.2
									超标量	/	/	/	/	/	/	0.9	6.1	2.5	8.0	4.2	9.2
									增加值	/	/	/	/	/	/	6.6	9.1	8.2	11.0	9.9	12.2
29	丰门肚左侧 3 层	111	路基	-3.9	-2.4	2 类	54.3	47.0	贡献值	/	/	/	/	/	/	59.8	55.6	61.8	57.6	63.7	58.9
									预测值	/	/	/	/	/	/	60.9	56.1	62.5	58.0	64.1	59.2
									超标量	/	/	/	/	/	/	0.9	6.1	2.5	8.0	4.1	9.2
									增加值	/	/	/	/	/	/	6.6	9.1	8.2	11.0	9.8	12.2
30	荣华岭右侧 1 层 K55+400-K55+500	130	路基	5.1	-2.4	2 类	40.9	40.1	贡献值	/	/	/	/	/	/	58.7	54.5	60.7	56.5	62.6	57.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	58.8	54.6	60.8	56.6	62.6	57.9
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	4.6	0.8	6.6	2.6	7.9
									增加值	/	/	/	/	/	/	17.9	14.6	19.9	16.6	21.7	17.9
30	荣华岭右侧 3 层	130	路基	-0.9	-2.4	2 类	40.9	40.1	贡献值	/	/	/	/	/	/	58.7	54.5	60.7	56.5	62.6	57.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	58.8	54.6	60.8	56.6	62.6	57.9
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	4.6	0.8	6.6	2.6	7.9
									增加值	/	/	/	/	/	/	17.9	14.6	19.9	16.6	21.7	17.9
31	双龙塘左侧 1 层 K55+800-K55	88	路基	4.1	0.5	2 类	40.9	40.1	贡献值	/	/	/	/	/	/	61.1	56.8	63.1	58.9	65.0	60.2
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.1	56.9	63.1	58.9	65.0	60.2
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.1	6.9	3.1	8.9	5.0	10.2

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
	+900								增加值	/	/	/	/	/	/	20.2	16.9	22.2	18.9	24.1	20.2
31	双龙塘左侧 3 层			-1.9			40.9	40.1	贡献值	/	/	/	/	/	/	61.1	56.8	63.1	58.9	64.9	60.2
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.1	56.9	63.1	58.9	65.0	60.2
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.1	6.9	3.1	8.9	5.0	10.2
									增加值	/	/	/	/	/	/	20.2	16.9	22.2	18.9	24.1	20.2
31	双龙塘右侧 1 层 K55+820-K56 +180	25	高架	5.2	0.5	4a 类、 2 类	40.9	40.1	贡献值	62.5	58.2	64.4	60.2	66.3	61.6	56.9	52.6	58.9	54.7	60.8	56.0
									预测值	62.5	58.3	64.5	60.3	66.3	61.6	57.0	52.9	58.9	54.8	60.8	56.1
									超标量	/	3.3	/	5.3	/	6.6	/	2.9	/	4.8	0.8	6.1
									增加值	21.6	18.2	23.6	20.2	25.4	21.5	16.1	12.8	18.0	14.8	19.9	16.0
31	双龙塘右侧 3 层			-0.8			40.9	40.1	贡献值	70.0	65.7	72.0	67.8	73.8	69.1	61.6	57.3	63.6	59.4	65.5	60.7
									预测值	70.0	65.7	72.0	67.8	73.8	69.1	61.6	57.4	63.6	59.4	65.5	60.8
									超标量	/	10.7	2.0	12.8	3.8	14.1	1.6	7.4	3.6	9.4	5.5	10.8
									增加值	29.1	25.7	31.1	27.7	32.9	29.0	20.7	17.4	22.7	19.4	24.6	20.7
32	茂岭左侧 1 层 K56+310-K56 +420	24	高架	5.1	0.5	4a 类、 2 类	40.9	40.1	贡献值	62.5	58.3	64.5	60.3	66.4	61.6	57.0	52.7	59.0	54.8	60.9	56.1
									预测值	62.6	58.3	64.6	60.4	66.4	61.7	57.1	53.0	59.1	54.9	60.9	56.2
									超标量	/	3.3	/	5.4	/	6.7	/	3.0	/	4.9	0.9	6.2
									增加值	21.7	18.3	23.7	20.3	25.5	21.6	16.2	12.9	18.2	14.9	20.0	16.2
32	茂岭左侧 3 层			-0.9			40.9	40.1	贡献值	70.2	66.0	72.2	68.0	74.1	69.3	61.7	57.5	63.7	59.5	65.6	60.8
									预测值	70.2	66.0	72.2	68.0	74.1	69.3	61.8	57.5	63.7	59.6	65.6	60.9
									超标量	0.2	11.0	2.2	13.0	4.1	14.3	1.8	7.5	3.7	9.6	5.6	10.9

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	29.3		25.9	31.3	28.0	33.2	29.3	20.9	17.5	22.8	19.5	24.7	20.8	
32	茂岭右侧 1 层 K56+320-K56+700	24	高架	5.1	2	4a 类、 2 类	40.9	40.1	增加值	29.3	25.9	31.3	28.0	33.2	29.3	20.9	17.5	22.8	19.5	24.7	20.8
									贡献值	63.3	59.0	65.3	61.1	67.2	62.4	57.8	53.5	59.7	55.5	61.6	56.9
									预测值	63.3	59.1	65.3	61.1	67.2	62.4	57.8	53.7	59.8	55.7	61.7	57.0
									超标量	/	4.1	/	6.1	/	7.4	/	3.7	/	5.7	1.7	7.0
32	茂岭右侧 3 层	24	高架	-0.9	2	4a 类、 2 类	40.9	40.1	增加值	22.4	19.0	24.4	21.1	26.3	22.4	16.9	13.6	18.9	15.6	20.8	16.9
									贡献值	71.0	66.7	73.0	68.8	74.8	70.1	62.5	58.2	64.5	60.3	66.3	61.6
									预测值	71.0	66.7	73.0	68.8	74.8	70.1	62.5	58.3	64.5	60.3	66.4	61.6
									超标量	1.0	11.7	3.0	13.8	4.8	15.1	2.5	8.3	4.5	10.3	6.4	11.6
33	高坎塘左侧 1 层 K56+900-K56+950	23	路基	3.1	2	2 类	40.9	40.1	增加值	/	/	/	/	/	/	66.7	62.5	68.7	64.5	70.6	65.9
									贡献值	/	/	/	/	/	/	66.8	62.5	68.7	64.6	70.6	65.9
									预测值	/	/	/	/	/	/	6.8	12.5	8.7	14.6	10.6	15.9
									超标量	/	/	/	/	/	/	25.9	22.5	27.8	24.5	29.7	25.8
33	高坎塘左侧 3 层	23	路基	-2.9	2	2 类	40.9	40.1	增加值	/	/	/	/	/	/	71.2	67.0	73.2	69.0	75.1	70.3
									贡献值	/	/	/	/	/	/	71.2	67.0	73.2	69.0	75.1	70.3
									预测值	/	/	/	/	/	/	11.2	17.0	13.2	19.0	15.1	20.3
									超标量	/	/	/	/	/	/	30.3	26.9	32.3	29.0	34.2	30.3
33	高坎塘右侧 1 层 K56+900-K56	26	路基	5.1	2	4a 类	40.9	40.1	增加值	63.4	59.2	65.4	61.2	67.3	62.6	/	/	/	/	/	/
									贡献值	63.5	59.2	65.5	61.3	67.3	62.6	/	/	/	/	/	/
									预测值	63.5	59.2	65.5	61.3	67.3	62.6	/	/	/	/	/	/
								超标量	/	4.2	/	6.3	/	7.6	/	/	/	/	/	/	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	26.3		24.1	28.3	26.1	30.2	27.5	18.2	16.1	20.2	18.1	22.1	19.4	
36	牛头塘右侧 1 层 K63+950-K64+90	140	路基	5.1	0.5	2 类	44.2	42.2	增加值	26.3	24.1	28.3	26.1	30.2	27.5	18.2	16.1	20.2	18.1	22.1	19.4
									贡献值	/	/	/	/	/	/	56.6	52.3	58.6	54.4	60.5	55.7
									预测值	/	/	/	/	/	/	56.8	52.7	58.7	54.6	60.6	55.9
									超标量	/	/	/	/	/	/	2.7	/	4.6	0.6	5.9	
36	牛头塘右侧 3 层	140	路基	-0.9	0.5	2 类	44.2	42.2	增加值	/	/	/	/	/	/	12.6	10.6	14.5	12.5	16.4	13.7
									贡献值	/	/	/	/	/	/	56.6	52.3	58.6	54.4	60.5	55.7
									预测值	/	/	/	/	/	/	56.8	52.7	58.7	54.6	60.6	55.9
									超标量	/	/	/	/	/	/	2.7	/	4.6	0.6	5.9	
37	白司山右侧 1 层 K64+800-K65+100	72	路基	5.1	-2	2 类	44.2	42.2	增加值	/	/	/	/	/	/	14.5	12.4	16.5	14.4	18.3	15.6
									贡献值	/	/	/	/	/	/	58.6	54.3	60.6	56.4	62.4	57.7
									预测值	/	/	/	/	/	/	58.7	54.6	60.7	56.5	62.5	57.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	4.6	0.7	6.5	2.5	7.8	
37	白司山右侧 3 层	72	路基	-0.9	-2	2 类	44.2	42.2	增加值	/	/	/	/	/	/	19.3	17.1	21.3	19.1	23.1	20.4
									贡献值	/	/	/	/	/	/	63.4	59.2	65.4	61.2	67.3	62.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	63.5	59.3	65.5	61.3	67.3	62.6
									超标量	/	/	/	/	/	/	3.5	9.3	5.5	11.3	7.3	12.6
38	关塘村右侧 1 层 K65+350-K65	25	高架	5.2	-2	4a 类、 2 类	44.2	42.2	增加值	54.9	50.6	56.9	52.7	58.8	54.0	56.6	52.3	58.5	54.3	60.4	55.7
									预测值	55.2	51.2	57.1	53.0	58.9	54.3	56.8	52.7	58.7	54.6	60.5	55.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	2.7	/	4.6	0.5	5.8

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	25.1		21.9	27.1	23.9	28.9	25.2	17.2	14.1	19.2	16.1	21.1	17.4	
41	鲁塘村右侧 1 层 K69+800-K70+300	60	高架	7.7	0.5	2 类	44.8	43.8	增加值	25.1	21.9	27.1	23.9	28.9	25.2	17.2	14.1	19.2	16.1	21.1	17.4
									贡献值	/	/	/	/	/	/	58.3	54.1	60.3	56.1	62.2	57.4
									预测值	/	/	/	/	/	/	58.5	54.5	60.4	56.4	62.3	57.6
									超标量	/	/	/	/	/	/	4.5	0.4	6.4	2.3	7.6	
41	鲁塘村右侧 3 层	60	高架	1.7	0.5	2 类	44.8	43.8	增加值	/	/	/	/	/	/	13.7	10.7	15.6	12.6	17.5	13.9
									贡献值	/	/	/	/	/	/	63.7	59.5	65.7	61.5	67.6	62.9
									预测值	/	/	/	/	/	/	63.8	59.6	65.8	61.6	67.6	62.9
									超标量	/	/	/	/	/	/	3.8	9.6	5.8	11.6	7.6	12.9
42	屋子岭右侧 1 层 K70+550-K70+800	34	路基	2.7	0.5	4a 类、 2 类	44.8	43.8	增加值	23.2	20.0	25.1	22.0	27.0	23.3	17.0	13.9	19.0	15.9	20.9	17.2
									贡献值	67.9	63.7	69.9	65.7	71.8	67.0	61.7	57.5	63.7	59.5	65.6	60.9
									预测值	68.0	63.7	69.9	65.7	71.8	67.1	61.8	57.7	63.8	59.6	65.7	60.9
									超标量	/	8.7	/	10.7	1.8	12.1	1.8	7.7	3.8	9.6	5.7	10.9
42	屋子岭右侧 3 层	34	路基	-3.3	0.5	4a 类、 2 类	44.8	43.8	增加值	23.0	19.8	25.0	21.9	26.9	23.2	17.0	13.9	18.9	15.8	20.8	17.1
									贡献值	67.8	63.5	69.8	65.6	71.7	66.9	61.7	57.4	63.7	59.5	65.6	60.8
									预测值	67.8	63.6	69.8	65.6	71.7	66.9	61.8	57.6	63.7	59.6	65.6	60.9
									超标量	/	8.6	/	10.6	1.7	11.9	1.8	7.6	3.7	9.6	5.6	10.9
43	沙煲岭左侧 1 层 K71+180-K71	73	路基	5.4	-1	2 类	43.9	42.6	增加值	/	/	/	/	/	/	62.6	58.3	64.6	60.4	66.5	61.7
									贡献值	/	/	/	/	/	/	62.7	58.4	64.6	60.5	66.5	61.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	2.7	8.4	4.6	10.5	6.5	11.8

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
43	+560	27	路基	-0.6	-1	4a 类、2 类	43.9	42.6	增加值	/	/	/	/	/	/	18.8	15.9	20.8	17.9	22.6	19.2
	贡献值								/	/	/	/	/	/	62.6	58.3	64.6	60.4	66.4	61.7	
	预测值								/	/	/	/	/	/	62.6	58.4	64.6	60.4	66.5	61.7	
	超标量								/	/	/	/	/	/	2.6	8.4	4.6	10.4	6.5	11.7	
44	龙凤塘右侧 1 层 K71+350-K71 +450	27	路基	5.1	-1	4a 类、2 类	43.9	42.6	贡献值	62.7	58.4	64.7	60.5	66.6	61.8	56.9	52.6	58.9	54.6	60.7	56.0
	预测值								62.8	58.5	64.7	60.6	66.6	61.9	57.1	53.0	59.0	54.9	60.8	56.2	
	超标量								/	3.5	/	5.6	/	6.9	/	3.0	/	4.9	0.8	6.2	
	增加值								18.9	16.0	20.9	18.0	22.7	19.3	13.2	10.5	15.1	12.4	17.0	13.6	
44	龙凤塘右侧 3 层	27	路基	-0.9	-1	4a 类、2 类	43.9	42.6	贡献值	69.5	65.2	71.5	67.3	73.3	68.6	61.6	57.3	63.6	59.4	65.4	60.7
	预测值								69.5	65.2	71.5	67.3	73.3	68.6	61.7	57.5	63.6	59.5	65.5	60.8	
	超标量								/	10.2	1.5	12.3	3.3	13.6	1.7	7.5	3.6	9.5	5.5	10.8	
	增加值								25.6	22.7	27.6	24.7	29.5	26.1	17.8	14.9	19.8	16.9	21.6	18.2	
45	长安村右侧 1 层 K72+450-K72 +550	112	高架	7.1	-1.2	2 类	43.9	42.6	贡献值	/	/	/	/	/	/	58.7	54.5	60.7	56.5	62.6	57.9
	预测值								/	/	/	/	/	/	58.9	54.7	60.8	56.7	62.7	58.0	
	超标量								/	/	/	/	/	/	/	4.7	0.8	6.7	2.7	8.0	
	增加值								/	/	/	/	/	/	15.0	12.2	17.0	14.2	18.8	15.4	
45	长安村右侧 3 层	112	高架	1.1	-1.2	2 类	43.9	42.6	贡献值	/	/	/	/	/	/	58.7	54.5	60.7	56.5	62.6	57.8
	预测值								/	/	/	/	/	/	58.9	54.7	60.8	56.7	62.7	58.0	
	超标量								/	/	/	/	/	/	/	4.7	0.8	6.7	2.7	8.0	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	增加值		/	/	/	/	/	/	15.0	12.2	17.0	14.1	18.8	15.4
46	独岭塘左侧 1 层 K73+200-K73+300	25	高架	7.3	0.8	4a 类、2 类	41.0	40.0	增加值	/	/	/	/	/	/	15.0	12.2	17.0	14.1	18.8	15.4
									贡献值	59.1	54.9	61.1	56.9	63.0	58.2	56.2	51.9	58.2	54.0	60.0	55.3
									预测值	59.2	55.0	61.2	57.0	63.0	58.3	56.3	52.2	58.2	54.1	60.1	55.4
									超标量	/	/	/	2.0	/	3.3	/	2.2	/	4.1	0.1	5.4
46	独岭塘左侧 3 层	25	高架	1.3	0.8	4a 类、2 类	41.0	40.0	增加值	18.2	15.0	20.2	17.0	22.1	18.4	15.4	12.2	17.3	14.2	19.1	15.5
									贡献值	69.8	65.6	71.8	67.6	73.7	69.0	61.7	57.4	63.7	59.5	65.6	60.8
									预测值	69.9	65.6	71.8	67.6	73.7	69.0	61.8	57.5	63.7	59.5	65.6	60.9
									超标量	/	10.6	1.8	12.6	3.7	14.0	1.8	7.5	3.7	9.5	5.6	10.9
46	独岭塘右侧 1 层 K73-K73+300	46	高架	8.5	0.8	4a 类、2 类	41.0	40.0	增加值	17.8	14.6	19.8	16.6	21.6	17.9	14.6	11.5	16.5	13.4	18.4	14.7
									贡献值	58.7	54.4	60.7	56.5	62.5	57.8	55.4	51.1	57.4	53.2	59.2	54.5
									预测值	58.7	54.6	60.7	56.5	62.6	57.9	55.5	51.4	57.5	53.4	59.3	54.6
									超标量	/	/	/	1.5	/	2.9	/	1.4	/	3.4	/	4.6
46	独岭塘右侧 3 层	46	高架	2.5	0.8	4a 类、2 类	41.0	40.0	增加值	24.9	21.7	26.9	23.7	28.8	25.1	20.7	17.5	22.7	19.5	24.5	20.8
									贡献值	65.9	61.6	67.9	63.7	69.8	65.0	61.6	57.3	63.6	59.4	65.5	60.7
									预测值	65.9	61.6	67.9	63.7	69.8	65.0	61.6	57.4	63.6	59.4	65.5	60.7
									超标量	/	6.6	/	8.7	/	10.0	1.6	7.4	3.6	9.4	5.5	10.7
47	琼林村左侧 1 层 K75-K75+200	116	路基	4.1	-0.9	2 类	43.9	42.6	增加值	/	/	/	/	/	/	58.4	54.1	60.4	56.1	62.2	57.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	58.5	54.4	60.4	56.3	62.3	57.6
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	4.4	0.4	6.3	2.3	7.6

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)								
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期				
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间			
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	
47	琼林村左侧 3 层	51	路基	-1.9	0.6	2 类	43.9	42.6	增加值	/	/	/	/	/	/	14.7	11.8	16.6	13.8	18.4	15.1			
										41.0	40.0	贡献值	/	/	/	/	/	58.3	54.1	60.3	56.1	62.2	57.5	
												预测值	/	/	/	/	/	58.5	54.4	60.4	56.3	62.3	57.6	
												超标量	/	/	/	/	/	/	4.4	0.4	6.3	2.3	7.6	
48	磨刀垌左侧 1 层 K75+800-K76+600	51	路基	4.2	0.6	2 类	41.0	40.0	增加值	/	/	/	/	/	/	14.6	11.8	16.6	13.8	18.4	15.0			
										41.0	40.0	贡献值	/	/	/	/	/	59.8	55.5	61.8	57.6	63.6	58.9	
												预测值	/	/	/	/	/	59.8	55.6	61.8	57.6	63.7	58.9	
												超标量	/	/	/	/	/	/	5.6	1.8	7.6	3.7	8.9	
48	磨刀垌左侧 3 层	51	路基	-1.8	0.6	2 类	41.0	40.0	增加值	/	/	/	/	/	/	18.9	15.7	20.8	17.7	22.7	19.0			
										41.0	40.0	贡献值	/	/	/	/	/	64.5	60.2	66.5	62.3	68.4	63.6	
												预测值	/	/	/	/	/	64.5	60.3	66.5	62.3	68.4	63.6	
												超标量	/	/	/	/	/	4.5	10.3	6.5	12.3	8.4	13.6	
49	清水降村右侧 1 层 K76-K76+500	35	路基	2.8	0.6	4a 类、2 类	41.0	40.0	增加值	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
										41.0	40.0	预测值	67.7	63.4	69.7	65.5	71.5	66.8	61.6	57.4	63.6	59.4	65.4	60.7
												超标量	/	8.4	/	10.5	1.5	11.8	1.6	7.4	3.6	9.4	5.4	10.7
												增加值	26.7	23.5	28.7	25.5	30.6	26.8	20.6	17.4	22.6	19.4	24.5	20.8
49	清水降村右侧 3 层	35	路基	-3.2	0.6	4a 类、2 类	41.0	40.0	增加值	67.5	63.3	69.5	65.3	71.4	66.7	61.5	57.2	63.5	59.3	65.4	60.6			
										41.0	40.0	预测值	67.5	63.3	69.5	65.3	71.4	66.7	61.5	57.3	63.5	59.3	65.4	60.6
												超标量	/	8.3	/	10.3	1.4	11.7	1.5	7.3	3.5	9.3	5.4	10.6

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	26.6		23.3	28.6	25.4	30.5	26.7	20.6	17.4	22.6	19.4	24.4	20.7	
50	清水降小学左侧 1 层 K76+280-K76+350	93	高架	5	0.6	41.0	40.0	增加值	26.6	23.3	28.6	25.4	30.5	26.7	20.6	17.4	22.6	19.4	24.4	20.7	
								贡献值	/	/	/	/	/	/	60.1	55.8	62.1	57.9	63.9	59.2	
								预测值	/	/	/	/	/	/	60.1	55.9	62.1	57.9	64.0	59.2	
								超标量	/	/	/	/	/	/	0.1	5.9	2.1	7.9	4.0	9.2	
50	清水降小学左侧 3 层	93	高架	-1	0.6	41.0	40.0	增加值	/	/	/	/	/	/	19.2	16.0	21.2	18.0	23.0	19.3	
								贡献值	/	/	/	/	/	/	60.1	55.8	62.0	57.8	63.9	59.2	
								预测值	/	/	/	/	/	/	60.1	55.9	62.1	57.9	63.9	59.2	
								超标量	/	/	/	/	/	/	0.1	5.9	2.1	7.9	3.9	9.2	
51	九埤左侧 1 层 K77+330-K77+630	43	路基	3.5	1.3	43.9	42.6	增加值	22.7	19.8	24.7	21.8	26.6	23.1	18.0	15.1	20.0	17.1	21.8	18.4	
								贡献值	66.5	62.3	68.5	64.3	70.4	65.7	61.8	57.5	63.8	59.6	65.7	60.9	
								预测值	66.6	62.3	68.5	64.3	70.4	65.7	61.9	57.6	63.8	59.6	65.7	61.0	
								超标量	/	7.3	/	9.3	0.4	10.7	1.9	7.6	3.8	9.6	5.7	11.0	
51	九埤左侧 3 层	43	路基	-2.5	1.3	43.9	42.6	增加值	22.6	19.7	24.6	21.7	26.5	23.0	17.9	15.0	19.9	17.0	21.8	18.4	
								贡献值	66.5	62.2	68.4	64.2	70.3	65.6	61.7	57.5	63.7	59.5	65.6	60.8	
								预测值	66.5	62.2	68.5	64.3	70.3	65.6	61.8	57.6	63.8	59.6	65.6	60.9	
								超标量	/	7.2	/	9.3	0.3	10.6	1.8	7.6	3.8	9.6	5.6	10.9	
51	九埤右侧 1 层 K77+200-K77+700	25	路基	2	1.3	43.9	42.6	增加值	0.3	11.0	2.2	13.0	4.1	14.4	2.0	7.8	3.9	9.8	5.8	11.1	
								贡献值	70.2	66.0	72.2	68.0	74.1	69.4	61.9	57.6	63.9	59.7	65.8	61.0	
								预测值	70.3	66.0	72.2	68.0	74.1	69.4	62.0	57.8	63.9	59.8	65.8	61.1	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
51	九埤右侧 3 层			-4			43.9	42.6	增加值	26.4	23.4	28.4	25.5	30.3	26.8	18.1	15.2	20.1	17.2	22.0	18.5
									贡献值	70.0	65.7	72.0	67.8	73.8	69.1	61.8	57.6	63.8	59.6	65.7	61.0
									预测值	70.0	65.7	72.0	67.8	73.8	69.1	61.9	57.7	63.9	59.7	65.7	61.0
									超标量	/	10.7	2.0	12.8	3.8	14.1	1.9	7.7	3.9	9.7	5.7	11.0
52	禾冲坪右侧 1 层 K78+100-K78+450	29	高架	7.5	2.8	4a 类、2 类	43.9	42.6	贡献值	60.2	55.9	62.2	58.0	64.1	59.3	56.7	52.4	58.7	54.5	60.6	55.8
									预测值	60.3	56.1	62.2	58.1	64.1	59.4	56.9	52.9	58.8	54.8	60.7	56.0
									超标量	/	1.1	/	3.1	/	4.4	/	2.9	/	4.8	0.7	6.0
									增加值	16.4	13.6	18.4	15.5	20.2	16.8	13.1	10.3	15.0	12.2	16.8	13.5
52	禾冲坪右侧 3 层			1.5			43.9	42.6	贡献值	69.8	65.5	71.8	67.6	73.7	68.9	62.1	57.9	64.1	59.9	66.0	61.2
									预测值	69.8	65.6	71.8	67.6	73.7	68.9	62.2	58.0	64.2	60.0	66.0	61.3
									超标量	/	10.6	1.8	12.6	3.7	13.9	2.2	8.0	4.2	10.0	6.0	11.3
									增加值	26.0	23.0	28.0	25.1	29.8	26.4	18.3	15.4	20.3	17.4	22.2	18.8
53	佛子岭左侧 1 层 K78+80-K78+450	29	高架	7.5	2.8	4a 类、2 类	43.9	42.6	贡献值	60.2	55.9	62.2	58.0	64.1	59.3	56.7	52.4	58.7	54.5	60.6	55.8
									预测值	60.3	56.1	62.2	58.1	64.1	59.4	56.9	52.9	58.8	54.8	60.7	56.0
									超标量	/	1.1	/	3.1	/	4.4	/	2.9	/	4.8	0.7	6.0
									增加值	16.4	13.6	18.4	15.5	20.2	16.8	13.1	10.3	15.0	12.2	16.8	13.5
53	佛子岭左侧 3 层			1.5			43.9	42.6	贡献值	69.8	65.5	71.8	67.6	73.7	68.9	62.1	57.9	64.1	59.9	66.0	61.2
									预测值	69.8	65.6	71.8	67.6	73.7	68.9	62.2	58.0	64.2	60.0	66.0	61.3
									超标量	/	10.6	1.8	12.6	3.7	13.9	2.2	8.0	4.2	10.0	6.0	11.3

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	26.0		23.0	28.0	25.1	29.8	26.4	18.3	15.4	20.3	17.4	22.2	18.8	
54	甲岔麓左侧 1 层 K82+80-K82+220	180	路基	4.5	0.9	2 类	42.1	40.6	增加值	26.0	23.0	28.0	25.1	29.8	26.4	18.3	15.4	20.3	17.4	22.2	18.8
									贡献值	/	/	/	/	/	/	54.1	49.8	56.0	51.8	57.9	53.2
									预测值	/	/	/	/	/	/	54.3	50.2	56.2	52.1	58.0	53.4
									超标量	/	/	/	/	/	/	0.2	/	2.1	/	3.4	
54	甲岔麓左侧 3 层	180	路基	-1.5	0.9	2 类	42.1	40.6	增加值	/	/	/	/	/	/	13.3	10.3	15.2	12.2	17.1	13.4
									贡献值	/	/	/	/	/	/	54.1	49.8	56.0	51.8	57.9	53.2
									预测值	/	/	/	/	/	/	54.3	50.2	56.2	52.1	58.0	53.4
									超标量	/	/	/	/	/	/	0.2	/	2.1	/	3.4	
55	白土右侧 1 层 K83+80-K83+250	65	路基	2	-1	2 类	42.1	40.6	增加值	/	/	/	/	/	/	22.7	19.5	24.7	21.5	26.6	22.8
									贡献值	/	/	/	/	/	/	63.7	59.4	65.6	61.4	67.5	62.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	63.7	59.4	65.7	61.5	67.5	62.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	3.7	9.4	5.7	11.5	7.5	12.8
55	白土右侧 3 层	65	路基	-4	-1	2 类	42.1	40.6	增加值	/	/	/	/	/	/	22.7	19.4	24.7	21.5	26.5	22.8
									贡献值	/	/	/	/	/	/	63.6	59.3	65.6	61.4	67.5	62.7
									预测值	/	/	/	/	/	/	63.6	59.4	65.6	61.4	67.5	62.7
									超标量	/	/	/	/	/	/	3.6	9.4	5.6	11.4	7.5	12.7
56	旧屋地左侧 1 层 K83+550-K83	26	高架	5.2	1.4	4a 类、2 类	42.1	40.6	贡献值	62.8	58.6	64.8	60.6	66.7	61.9	57.2	52.9	59.2	55.0	61.1	56.3
									预测值	62.9	58.6	64.8	60.7	66.7	62.0	57.3	53.1	59.3	55.1	61.1	56.4
									超标量	/	3.6	/	5.7	/	7.0	/	3.1	/	5.1	1.1	6.4

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期		
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
	+750									增加值	21.9	18.7	23.9	20.7	25.8	22.0	16.3	13.2	18.3	15.2	20.2	16.5
56	旧屋地左侧 3 层			-0.8			42.1	40.6	贡献值	70.0	65.8	72.0	67.8	73.9	69.2	61.9	57.7	63.9	59.7	65.8	61.0	
									预测值	70.1	65.8	72.0	67.8	73.9	69.2	62.0	57.8	64.0	59.8	65.8	61.1	
									超标量	0.1	10.8	2.0	12.8	3.9	14.2	2.0	7.8	4.0	9.8	5.8	11.1	
									增加值	26.2	23.3	28.2	25.3	30.1	26.6	18.1	15.2	20.1	17.2	22.0	18.5	
57	沙牯岭左侧 1 层 K84+250-K85	26	路基	4.3	-0.8	4a 类、 2 类	42.1	40.6	贡献值	64.1	59.8	66.1	61.9	68.0	63.2	61.8	57.5	63.8	59.6	65.7	60.9	
									预测值	64.1	59.9	66.1	61.9	68.0	63.2	61.9	57.7	63.8	59.7	65.7	61.0	
									超标量	/	4.9	/	6.9	/	8.2	1.9	7.7	3.8	9.7	5.7	11.0	
									增加值	20.3	17.4	22.3	19.4	24.1	20.7	18.0	15.1	20.0	17.1	21.8	18.4	
57	沙牯岭左侧 3 层			-1.7			42.1	40.6	贡献值	69.7	65.5	71.7	67.5	73.6	68.9	61.7	57.5	63.7	59.5	65.6	60.8	
									预测值	69.8	65.5	71.7	67.5	73.6	68.9	61.8	57.6	63.8	59.6	65.6	60.9	
									超标量	/	10.5	1.7	12.5	3.6	13.9	1.8	7.6	3.8	9.6	5.6	10.9	
									增加值	25.9	23.0	27.9	25.0	29.8	26.3	18.0	15.1	19.9	17.1	21.8	18.4	
57	沙牯岭右侧 1 层 K84+250-K85	25	路基	4.3	-0.8	4a 类、 2 类	42.1	40.6	贡献值	64.1	59.9	66.1	61.9	68.0	63.2	61.8	57.5	63.8	59.6	65.7	60.9	
									预测值	64.2	59.9	66.1	62.0	68.0	63.3	61.9	57.7	63.8	59.7	65.7	61.0	
									超标量	/	4.9	/	7.0	/	8.3	1.9	7.7	3.8	9.7	5.7	11.0	
									增加值	20.3	17.4	22.3	19.4	24.2	20.7	18.0	15.1	20.0	17.1	21.8	18.4	
57	沙牯岭右侧 3 层			-1.7			42.1	40.6	贡献值	70.0	65.7	72.0	67.8	73.9	69.1	61.7	57.5	63.7	59.5	65.6	60.8	
									预测值	70.0	65.7	72.0	67.8	73.9	69.1	61.8	57.6	63.8	59.6	65.6	60.9	
									超标量	/	10.7	2.0	12.8	3.9	14.1	1.8	7.6	3.8	9.6	5.6	10.9	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	26.1		23.2	28.1	25.2	30.0	26.6	18.0	15.1	19.9	17.1	21.8	18.4	
58	三角冲右侧 1 层 K84+600-K84+750	21	高架	8.7	-0.8	4a 类、2 类	42.1	40.6	增加值	26.1	23.2	28.1	25.2	30.0	26.6	18.0	15.1	19.9	17.1	21.8	18.4
									贡献值	57.1	52.8	59.1	54.9	61.0	56.2	55.5	51.2	57.5	53.3	59.3	54.6
									预测值	57.3	53.2	59.2	55.1	61.1	56.4	55.8	51.8	57.6	53.6	59.5	54.8
									超标量	/	/	/	0.1	/	1.4	/	1.8	/	3.6	/	4.8
58	三角冲右侧 3 层	25	高架	2.7	-0.8	4a 类、2 类	42.1	40.6	增加值	13.5	10.7	15.4	12.6	17.2	13.8	11.9	9.2	13.8	11.1	15.6	12.3
									贡献值	71.0	66.8	73.0	68.8	74.9	70.1	62.2	58.0	64.2	60.0	66.1	61.3
									预测值	71.0	66.8	73.0	68.8	74.9	70.1	62.3	58.1	64.3	60.1	66.1	61.4
									超标量	1.0	11.8	3.0	13.8	4.9	15.1	2.3	8.1	4.3	10.1	6.1	11.4
59	中安村左侧 1 层 K84+600-K85	25	高架	5.2	1.6	4a 类、2 类	42.1	40.6	增加值	18.6	15.6	20.5	17.7	22.4	19.0	13.6	10.8	15.5	12.7	17.3	14.0
									贡献值	62.3	58.1	64.3	60.1	66.2	61.4	57.2	53.0	59.2	55.0	61.1	56.3
									预测值	62.4	58.2	64.4	60.2	66.2	61.5	57.4	53.3	59.3	55.2	61.2	56.5
									超标量	/	3.2	/	5.2	/	6.5	/	3.3	/	5.2	1.2	6.5
59	中安村左侧 3 层	25	高架	-0.8	1.6	4a 类、2 类	42.1	40.6	增加值	26.5	23.6	28.5	25.6	30.4	27.0	18.2	15.3	20.2	17.3	22.1	18.6
									贡献值	70.4	66.1	72.4	68.2	74.3	69.5	62.0	57.8	64.0	59.8	65.9	61.1
									预测值	70.4	66.1	72.4	68.2	74.3	69.5	62.1	57.9	64.1	59.9	65.9	61.2
									超标量	0.4	11.1	2.4	13.2	4.3	14.5	2.1	7.9	4.1	9.9	5.9	11.2
60	中安小学左侧 1 层 K84+850-K84	129	路基	4.5	1.6	4a 类、2 类	42.1	40.6	增加值	/	/	/	/	/	/	58.1	53.9	60.1	55.9	62.0	57.2
									预测值	/	/	/	/	/	/	58.2	54.0	60.2	56.0	62.0	57.3
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	4.0	0.2	6.0	2.0	7.3

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
60	+930	133	路基	-1.5	1.1	2 类	42.1	40.6	增加值	/	/	/	/	/	/	17.3	14.1	19.2	16.1	21.1	17.4
	贡献值								/	/	/	/	/	/	58.1	53.9	60.1	55.9	62.0	57.2	
	预测值								/	/	/	/	/	/	58.2	54.0	60.2	56.0	62.0	57.3	
	超标量								/	/	/	/	/	/	/	4.0	0.2	6.0	2.0	7.3	
61	凉井口左侧 1 层 K86+780-K86 +820	133	路基	3.1	1.1	2 类	42.1	40.6	增加值	/	/	/	/	/	/	17.2	14.1	19.2	16.1	21.1	17.4
	贡献值								/	/	/	/	/	/	57.7	53.4	59.7	55.5	61.5	56.8	
	预测值								/	/	/	/	/	/	57.9	53.7	59.8	55.7	61.6	56.9	
	超标量								/	/	/	/	/	/	/	3.7	/	5.7	1.6	6.9	
61	凉井口左侧 3 层	133	路基	-2.9	1.1	2 类	42.1	40.6	增加值	/	/	/	/	/	/	13.7	11.6	15.6	13.5	17.4	14.8
	贡献值								/	/	/	/	/	/	57.7	53.4	59.6	55.4	61.5	56.8	
	预测值								/	/	/	/	/	/	57.9	53.7	59.8	55.6	61.6	56.9	
	超标量								/	/	/	/	/	/	/	3.7	/	5.6	1.6	6.9	
62	颁鱼排右侧 1 层 K94+800-K95 +100	43	高架	8.2	0.6	4a 类、 2 类	45.9	43.4	增加值	12.0	10.0	13.9	11.9	15.7	13.1	9.4	7.5	11.2	9.3	13.0	10.5
	贡献值								55.9	51.7	57.9	53.7	59.8	55.0	53.1	48.8	55.1	50.9	57.0	52.2	
	预测值								56.2	52.1	58.1	54.0	59.9	55.3	53.6	49.7	55.4	51.4	57.2	52.6	
	超标量								/	/	/	/	/	0.3	/	/	/	1.4	/	2.6	
62	颁鱼排右侧 3 层	43	高架	2.2	0.6	4a 类、 2 类	45.9	43.4	增加值	66.4	62.1	68.4	64.1	70.2	65.5	61.2	56.9	63.2	59.0	65.0	60.3
	贡献值								66.4	62.1	68.4	64.1	70.2	65.5	61.2	56.9	63.2	59.0	65.0	60.3	
	预测值								66.4	62.1	68.4	64.2	70.2	65.5	61.3	57.1	63.2	59.1	65.1	60.4	
	超标量								/	7.1	/	9.2	0.2	10.5	1.3	7.1	3.2	9.1	5.1	10.4	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期		
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
										增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	
									增加值	22.2	20.0	24.2	22.0	26.0	23.3	17.1	14.9	19.0	16.9	20.9	18.2	
63	赤岭右侧 1 层 K94+930-K95+100	28	高架	7.6	0.6	4a 类、2 类	45.9	43.4	贡献值	51.6	47.4	53.6	49.4	55.5	50.7	52.8	48.5	54.8	50.6	56.6	51.9	
									预测值	52.4	48.5	54.1	50.2	55.8	51.3	53.3	49.4	55.1	51.1	56.9	52.3	
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.1	/	2.3
									增加值	8.2	6.4	9.9	8.0	11.6	9.2	9.1	7.3	10.9	9.0	12.7	10.2	
63	赤岭右侧 3 层	28	高架	1.6	0.6	4a 类、2 类	45.9	43.4	贡献值	69.2	64.9	71.2	67.0	73.1	68.3	61.3	57.0	63.3	59.1	65.2	60.4	
									预测值	69.2	65.0	71.2	67.0	73.1	68.3	61.4	57.2	63.3	59.2	65.2	60.5	
									超标量	/	10.0	1.2	12.0	3.1	13.3	1.4	7.2	3.3	9.2	5.2	10.5	
									增加值	25.0	22.8	27.0	24.8	28.9	26.2	17.2	15.0	19.1	17.0	21.0	18.3	
64	白饭堂左侧 1 层 K97-K97+100	94	高架	4.3	0.6	2 类	45.9	43.4	贡献值	/	/	/	/	/	/	55.5	51.2	57.5	53.3	59.4	54.6	
									预测值	/	/	/	/	/	/	55.8	51.9	57.7	53.7	59.5	54.9	
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	1.9	/	3.7	/	4.9	
									增加值	/	/	/	/	/	/	11.0	8.2	12.9	10.0	14.7	11.2	
64	白饭堂左侧 3 层	94	高架	-1.7	0.6	2 类	45.9	43.4	贡献值	/	/	/	/	/	/	60.2	56.0	62.2	58.0	64.1	59.4	
									预测值	/	/	/	/	/	/	60.4	56.2	62.3	58.2	64.2	59.5	
									超标量	/	/	/	/	/	/	0.4	6.2	2.3	8.2	4.2	9.5	
									增加值	/	/	/	/	/	/	15.6	12.5	17.5	14.4	19.4	15.7	
65	大竹江右侧 1 层 K97+20-K97+	26	高架	5	0.6	4a 类、2 类	45.9	43.4	贡献值	49.9	45.6	51.9	47.7	53.8	49.0	54.7	50.5	56.7	52.5	58.6	53.8	
									预测值	51.1	47.8	52.7	49.2	54.3	50.1	55.2	51.3	57.0	53.1	58.8	54.3	
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	1.3	/	3.1	/	4.3	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值			/	/	/	/	/	/	11.5	9.0	13.4	10.8	15.2	12.0
68	下井冲右侧 1 层 K98+320+K98+700	28	高架	7.2	-0.5	4a 类、2 类	44.4	43.0	增加值	/	/	/	/	/	/	11.5	9.0	13.4	10.8	15.2	12.0
									贡献值	59.5	55.2	61.5	57.3	63.4	58.6	55.9	51.6	57.9	53.7	59.8	55.0
									预测值	59.6	55.5	61.6	57.4	63.4	58.7	56.2	52.2	58.1	54.0	59.9	55.3
									超标量	/	0.5	/	2.4	/	3.7	/	2.2	/	4.0	/	5.3
68	下井冲右侧 3 层	28	高架	1.2	-0.5	4a 类、2 类	44.4	43.0	增加值	15.2	12.5	17.2	14.5	19.0	15.8	11.8	9.2	13.7	11.1	15.5	12.3
									贡献值	69.1	64.8	71.1	66.9	72.9	68.2	61.2	56.9	63.2	58.9	65.0	60.3
									预测值	69.1	64.8	71.1	66.9	72.9	68.2	61.3	57.1	63.2	59.1	65.1	60.4
									超标量	/	9.8	1.1	11.9	2.9	13.2	1.3	7.1	3.2	9.1	5.1	10.4
69	右冲左侧 1 层 K100+70-K100+220	43	高架	13.1	-0.7	4a 类、2 类	44.4	43.0	增加值	11.3	8.7	13.1	10.6	14.9	11.8	8.7	6.4	10.5	8.0	12.2	9.2
									贡献值	55.3	51.1	57.3	53.1	59.2	54.4	52.5	48.2	54.5	50.2	56.3	51.6
									预测值	55.7	51.7	57.5	53.5	59.3	54.7	53.1	49.3	54.9	51.0	56.6	52.1
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.0	/	2.1
69	右冲左侧 3 层	43	高架	7.1	-0.7	4a 类、2 类	44.4	43.0	增加值	22.0	19.2	23.9	21.2	25.8	22.5	17.2	14.4	19.1	16.4	21.0	17.7
									贡献值	66.3	62.1	68.3	64.1	70.2	65.4	61.5	57.2	63.5	59.3	65.4	60.6
									预测值	66.4	62.1	68.3	64.2	70.2	65.5	61.6	57.4	63.5	59.4	65.4	60.7
									超标量	/	7.1	/	9.2	0.2	10.5	1.6	7.4	3.5	9.4	5.4	10.7
69	右冲右侧 1 层 K100+80-K100+200	48	高架	12.9	-0.7	4a 类、2 类	44.4	43.0	增加值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.1	/	2.2
									贡献值	55.6	51.3	57.6	53.4	59.4	54.7	52.6	48.3	54.6	50.4	56.4	51.7
									预测值	55.9	51.9	57.8	53.7	59.6	55.0	53.2	49.4	55.0	51.1	56.7	52.2

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
69	右冲右侧 3 层			6.9		2 类	44.4	43.0	增加值	11.5	9.0	13.4	10.8	15.2	12.0	8.8	6.5	10.6	8.1	12.3	9.3
									贡献值	65.6	61.4	67.6	63.4	69.5	64.7	61.6	57.3	63.6	59.4	65.5	60.7
									预测值	65.7	61.4	67.6	63.4	69.5	64.8	61.7	57.5	63.7	59.5	65.5	60.8
									超标量	/	6.4	/	8.4	/	9.8	1.7	7.5	3.7	9.5	5.5	10.8
70	大滙尾左侧 1 层 K103+750-K103+950	121	路基	0.7	0.5	2 类	44.4	43.0	增加值	/	/	/	/	/	/	57.9	53.7	59.9	55.7	61.8	57.1
									贡献值	/	/	/	/	/	/	58.1	54.0	60.1	55.9	61.9	57.2
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	4.0	0.1	5.9	1.9	7.2
									超标量	/	/	/	/	/	/	13.7	11.1	15.7	13.0	17.5	14.3
70	大滙尾左侧 3 层			-5.3		2 类	44.4	43.0	增加值	/	/	/	/	/	/	57.9	53.7	59.9	55.7	61.8	57.0
									贡献值	/	/	/	/	/	/	58.1	54.0	60.0	55.9	61.9	57.2
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	4.0	0.0	5.9	1.9	7.2
									超标量	/	/	/	/	/	/	13.7	11.1	15.6	13.0	17.5	14.3
71	大滙右侧 1 层 K104+80-K104+270	86	高架	4.2	0.5	2 类	44.4	43.0	增加值	/	/	/	/	/	/	61.0	56.8	63.0	58.8	64.9	60.2
									贡献值	/	/	/	/	/	/	61.1	56.9	63.1	58.9	64.9	60.2
									预测值	/	/	/	/	/	/	1.1	6.9	3.1	8.9	4.9	10.2
									超标量	/	/	/	/	/	/	16.7	14.0	18.7	16.0	20.5	17.3
71	大滙右侧 3 层			-1.8		2 类	44.4	43.0	增加值	/	/	/	/	/	/	61.0	56.7	63.0	58.8	64.9	60.1
									贡献值	/	/	/	/	/	/	61.1	56.9	63.1	58.9	64.9	60.2
									预测值	/	/	/	/	/	/	1.1	6.9	3.1	8.9	4.9	10.2

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
										增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量
74	包屋左侧 3 层			0.3			44.3	42.7	增加值	16.5	13.9	18.5	15.9	20.3	17.2	12.5	10.0	14.4	11.9	16.2	13.2
							44.3	42.7	贡献值	69.3	65.1	71.3	67.1	73.2	68.5	61.4	57.2	63.4	59.2	65.3	60.6
									预测值	69.4	65.1	71.3	67.1	73.2	68.5	61.5	57.3	63.5	59.3	65.3	60.6
									超标量	/	10.1	1.3	12.1	3.2	13.5	1.5	7.3	3.5	9.3	5.3	10.6
		增加值	25.1	22.5	27.1	24.5	29.0	25.8	17.3	14.7	19.2	16.7	21.1	18.0							
74	包屋右侧 1 层 K107+660-K108+100	26	高架	5.3	-0.6	4a 类、2 类	44.3	42.7	贡献值	62.2	57.9	64.2	60.0	66.1	61.3	56.7	52.4	58.7	54.5	60.6	55.8
							44.3	42.7	预测值	62.3	58.0	64.2	60.0	66.1	61.4	57.0	52.9	58.9	54.8	60.7	56.0
									超标量	/	3.0	/	5.0	/	6.4	/	2.9	/	4.8	0.7	6.0
									增加值	18.0	15.4	20.0	17.4	21.8	18.7	12.7	10.2	14.6	12.1	16.4	13.4
74	包屋右侧 3 层			-0.7			44.3	42.7	贡献值	69.6	65.3	71.6	67.4	73.4	68.7	61.4	57.2	63.4	59.2	65.3	60.6
							44.3	42.7	预测值	69.6	65.3	71.6	67.4	73.4	68.7	61.5	57.3	63.5	59.3	65.3	60.6
									超标量	/	10.3	1.6	12.4	3.4	13.7	1.5	7.3	3.5	9.3	5.3	10.6
									增加值	25.3	22.7	27.3	24.7	29.2	26.0	17.3	14.7	19.2	16.7	21.1	18.0
75	江口坡右侧 1 层 K107+670-K107+970	33	高架	6.3	-0.6	4a 类、2 类	44.3	42.7	贡献值	61.0	56.7	62.9	58.7	64.8	60.1	56.4	52.1	58.4	54.2	60.3	55.5
							44.3	42.7	预测值	61.1	56.9	63.0	58.8	64.9	60.1	56.7	52.6	58.5	54.5	60.4	55.7
									超标量	/	1.9	/	3.8	/	5.1	/	2.6	/	4.5	0.4	5.7
									增加值	16.8	14.2	18.8	16.2	20.6	17.5	12.4	9.9	14.3	11.8	16.1	13.1
75	江口坡右侧 3 层			0.3			44.3	42.7	贡献值	68.1	63.8	70.1	65.9	72.0	67.2	61.3	57.1	63.3	59.1	65.2	60.4
							44.3	42.7	预测值	68.1	63.9	70.1	65.9	72.0	67.2	61.4	57.2	63.4	59.2	65.2	60.5
									超标量	/	8.9	0.1	10.9	2.0	12.2	1.4	7.2	3.4	9.2	5.2	10.5

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	23.9		21.2	25.8	23.2	27.7	24.6	17.2	14.6	19.1	16.6	21.0	17.9	
76	大路坪左侧 1 层 K108+730-K108+830	23	路基	2.2	0.7	2 类	44.7	42.8	增加值	23.9	21.2	25.8	23.2	27.7	24.6	17.2	14.6	19.1	16.6	21.0	17.9
									贡献值	/	/	/	/	/	/	70.7	66.4	72.7	68.5	74.5	69.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	70.7	66.4	72.7	68.5	74.5	69.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	10.7	16.4	12.7	18.5	14.5	19.8
76	大路坪左侧 3 层	23	路基	-3.8	0.7	2 类	44.7	42.8	增加值	/	/	/	/	/	/	26.0	23.6	28.0	25.7	29.9	27.0
									贡献值	/	/	/	/	/	/	70.4	66.1	72.4	68.2	74.2	69.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	70.4	66.1	72.4	68.2	74.2	69.5
									超标量	/	/	/	/	/	/	10.4	16.1	12.4	18.2	14.2	19.5
76	大路坪右侧 1 层 K108+600-K108+750	87	路基	4.8	0.7	4a 类、 2 类	44.7	42.8	增加值	61.1	56.8	63.1	58.8	64.9	60.2	61.6	57.3	63.5	59.3	65.4	60.7
									贡献值	61.1	56.8	63.1	58.8	64.9	60.2	61.6	57.4	63.6	59.4	65.5	60.7
									预测值	61.2	57.0	63.1	59.0	65.0	60.3	61.6	57.4	63.6	59.4	65.5	60.7
									超标量	/	2.0	/	4.0	/	5.3	1.6	7.4	3.6	9.4	5.5	10.7
76	大路坪右侧 3 层	87	路基	-1.2	0.7	4a 类、 2 类	44.7	42.8	增加值	61.0	56.8	63.0	58.8	64.9	60.1	61.5	57.2	63.5	59.3	65.4	60.6
									贡献值	61.0	56.8	63.0	58.8	64.9	60.1	61.5	57.2	63.5	59.3	65.4	60.6
									预测值	61.1	56.9	63.1	58.9	64.9	60.2	61.6	57.4	63.5	59.4	65.4	60.7
									超标量	/	1.9	/	3.9	/	5.2	1.6	7.4	3.5	9.4	5.4	10.7
77	大麓山左侧 1 层 K109+600-K1	30	高架	9.1	0.9	4a 类、 2 类	44.7	42.8	增加值	57.8	53.6	59.8	55.6	61.7	56.9	55.0	50.7	57.0	52.8	58.9	54.1
									贡献值	57.8	53.6	59.8	55.6	61.7	56.9	55.0	50.7	57.0	52.8	58.9	54.1
									预测值	58.0	53.9	60.0	55.8	61.8	57.1	55.4	51.4	57.2	53.2	59.0	54.4
								超标量	/	/	/	0.8	/	2.1	/	1.4	/	3.2	/	4.4	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	25.8		23.4	27.8	25.5	29.7	26.8	17.4	15.0	19.3	17.0	21.2	18.3	
79	凤凰角左侧 1 层 K110+720-K110+820	144	路基	4.2	-0.5	2 类	44.7	42.8	增加值	25.8	23.4	27.8	25.5	29.7	26.8	17.4	15.0	19.3	17.0	21.2	18.3
									贡献值	/	/	/	/	/	/	56.2	51.9	58.2	54.0	60.1	55.3
									预测值	/	/	/	/	/	/	56.5	52.4	58.4	54.3	60.2	55.5
									超标量	/	/	/	/	/	/	2.4	/	4.3	0.2	5.5	
79	凤凰角左侧 3 层	144	路基	-1.8	-0.5	2 类	44.7	42.8	增加值	/	/	/	/	/	/	11.8	9.6	13.7	11.5	15.5	12.7
									贡献值	/	/	/	/	/	/	56.2	51.9	58.2	54.0	60.1	55.3
									预测值	/	/	/	/	/	/	56.5	52.4	58.4	54.3	60.2	55.5
									超标量	/	/	/	/	/	/	2.4	/	4.3	0.2	5.5	
80	大白坡左侧 1 层 K111+80-K111+520	88	路基	6.8	2	2 类	45.0	43.2	增加值	/	/	/	/	/	/	16.7	14.4	18.7	16.4	20.5	17.7
									贡献值	/	/	/	/	/	/	61.6	57.4	63.6	59.4	65.5	60.7
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.7	57.5	63.7	59.5	65.5	60.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.7	7.5	3.7	9.5	5.5	10.8
80	大白坡左侧 3 层	88	路基	0.8	2	2 类	45.0	43.2	增加值	/	/	/	/	/	/	13.8	11.5	15.7	13.4	17.6	14.7
									贡献值	/	/	/	/	/	/	58.6	54.3	60.6	56.4	62.5	57.7
									预测值	/	/	/	/	/	/	58.8	54.7	60.7	56.6	62.6	57.9
									超标量	/	/	/	/	/	/	4.7	0.7	6.6	2.6	7.9	
80	大白坡右侧 1 层 K110+900-K110+950	38	路基	7.2	2	4a 类、2 类	45.0	43.2	贡献值	60.7	56.4	62.7	58.5	64.5	59.8	56.6	52.4	58.6	54.4	60.5	55.8
									预测值	60.8	56.6	62.7	58.6	64.6	59.9	56.9	52.9	58.8	54.7	60.6	56.0
									超标量	/	1.6	/	3.6	/	4.9	/	2.9	/	4.7	0.6	6.0

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
	11+80								增加值	15.8	13.5	17.7	15.4	19.6	16.7	11.9	9.7	13.8	11.6	15.6	12.8
80	大白坡右侧 3 层			1.2		2 类	45.0	43.2	贡献值	67.9	63.6	69.9	65.7	71.8	67.0	61.9	57.6	63.9	59.7	65.8	61.0
									预测值	67.9	63.7	69.9	65.7	71.8	67.0	62.0	57.8	64.0	59.8	65.8	61.1
									超标量	/	8.7	/	10.7	1.8	12.0	2.0	7.8	4.0	9.8	5.8	11.1
									增加值	22.9	20.5	24.9	22.6	26.8	23.9	17.0	14.7	19.0	16.6	20.8	17.9
81	鹿鸣村左侧 1 层 K112+20-K12 2+420	83	路基	6.3	-0.9	2 类	45.0	43.2	贡献值	/	/	/	/	/	/	61.5	57.2	63.5	59.3	65.3	60.6
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.6	57.4	63.5	59.4	65.4	60.7
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.6	7.4	3.5	9.4	5.4	10.7
									增加值	/	/	/	/	/	/	16.6	14.2	18.5	16.2	20.4	17.5
81	鹿鸣村左侧 3 层			0.3		2 类	45.0	43.2	贡献值	/	/	/	/	/	/	61.5	57.2	63.4	59.2	65.3	60.6
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.6	57.4	63.5	59.3	65.4	60.6
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.6	7.4	3.5	9.3	5.4	10.6
									增加值	/	/	/	/	/	/	16.6	14.2	18.5	16.2	20.4	17.5
82	陈那坡左侧 1 层 K112+540-K1 12+700	27	路基	3.7	1.2	4a 类、 2 类	45.0	43.2	贡献值	64.9	60.6	66.9	62.7	68.8	64.0	61.9	57.7	63.9	59.7	65.8	61.0
									预测值	64.9	60.7	66.9	62.7	68.8	64.0	62.0	57.8	64.0	59.8	65.8	61.1
									超标量	/	5.7	/	7.7	/	9.0	2.0	7.8	4.0	9.8	5.8	11.1
									增加值	19.9	17.6	21.9	19.6	23.8	20.9	17.0	14.7	19.0	16.6	20.8	18.0
82	陈那坡左侧 3 层			-2.3		2 类	45.0	43.2	贡献值	69.6	65.4	71.6	67.4	73.5	68.8	61.9	57.6	63.9	59.6	65.7	61.0
									预测值	69.7	65.4	71.6	67.4	73.5	68.8	62.0	57.8	63.9	59.7	65.8	61.0
									超标量	/	10.4	1.6	12.4	3.5	13.8	2.0	7.8	3.9	9.7	5.8	11.0

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	24.7		22.3	26.6	24.3	28.5	25.6	17.0	14.6	18.9	16.6	20.8	17.9	
83	龙门冲左侧 1 层 K112+980-K113+120	163	高架	9.8	1.2	2 类	45.0	43.2	增加值	24.7	22.3	26.6	24.3	28.5	25.6	17.0	14.6	18.9	16.6	20.8	17.9
									贡献值	/	/	/	/	/	/	55.7	51.4	57.7	53.5	59.6	54.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	56.0	52.0	57.9	53.9	59.7	55.1
									超标量	/	/	/	/	/	/	2.0	/	3.9	/	5.1	
83	龙门冲左侧 3 层	163	高架	3.8	1.2	2 类	45.0	43.2	增加值	/	/	/	/	/	/	11.0	8.9	12.9	10.7	14.7	11.9
									贡献值	/	/	/	/	/	/	55.7	51.4	57.7	53.5	59.6	54.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	56.0	52.0	57.9	53.9	59.7	55.1
									超标量	/	/	/	/	/	/	2.0	/	3.9	/	5.1	
84	那丁左侧 1 层 K113+500-K113+780	33	高架	9.3	0.5	4a 类、 2 类	45.0	43.2	增加值	12.9	10.6	14.8	12.5	16.6	13.8	10.0	7.9	11.8	9.6	13.6	10.8
									贡献值	57.7	53.4	59.7	55.4	61.5	56.8	54.5	50.2	56.5	52.3	58.4	53.6
									预测值	57.9	53.8	59.8	55.7	61.6	57.0	55.0	51.0	56.8	52.8	58.6	54.0
									超标量	/	/	/	0.7	/	2.0	/	1.0	/	2.8	/	4.0
84	那丁左侧 3 层	33	高架	3.3	0.5	4a 类、 2 类	45.0	43.2	增加值	23.1	20.7	25.0	22.7	26.9	24.0	15.9	13.6	17.9	15.6	19.7	16.9
									贡献值	68.0	63.8	70.0	65.8	71.9	67.2	60.8	56.5	62.8	58.6	64.7	59.9
									预测值	68.1	63.8	70.0	65.9	71.9	67.2	60.9	56.7	62.9	58.7	64.7	60.0
									超标量	/	8.8	0.0	10.9	1.9	12.2	0.9	6.7	2.9	8.7	4.7	10.0
85	横冲右侧 1 层 K113+480-K113+800	30	高架	9.3	0.5	4a 类、 2 类	45.0	43.2	增加值	/	/	/	0.5	/	1.8	/	1.0	/	2.8	/	4.0
									贡献值	57.5	53.2	59.4	55.2	61.3	56.6	54.5	50.2	56.5	52.3	58.4	53.6
									预测值	57.7	53.6	59.6	55.5	61.4	56.8	55.0	51.0	56.8	52.8	58.6	54.0

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
85	横冲右侧 3 层	45	路基	3.3	1.3	4a 类、2 类	45.0	43.2	增加值	12.7	10.5	14.6	12.4	16.4	13.6	10.0	7.9	11.8	9.6	13.6	10.8
									贡献值	68.6	64.4	70.6	66.4	72.5	67.8	60.8	56.5	62.8	58.6	64.7	59.9
									预测值	68.7	64.4	70.6	66.4	72.5	67.8	60.9	56.7	62.9	58.7	64.7	60.0
									超标量	/	9.4	0.6	11.4	2.5	12.8	0.9	6.7	2.9	8.7	4.7	10.0
86	山塘右侧 1 层 K114+860-K115	45	路基	3.8	1.3	4a 类、2 类	45.0	43.2	贡献值	66.4	62.1	68.4	64.2	70.3	65.5	61.9	57.7	63.9	59.7	65.8	61.0
									预测值	66.4	62.2	68.4	64.2	70.3	65.5	62.0	57.8	64.0	59.8	65.8	61.1
									超标量	/	7.2	/	9.2	0.3	10.5	2.0	7.8	4.0	9.8	5.8	11.1
									增加值	21.4	19.0	23.4	21.1	25.3	22.4	17.0	14.7	19.0	16.7	20.8	18.0
86	山塘右侧 3 层	45	路基	-2.2	1.3	4a 类、2 类	45.0	43.2	贡献值	66.3	62.0	68.3	64.1	70.2	65.4	61.9	57.6	63.9	59.7	65.7	61.0
									预测值	66.3	62.1	68.3	64.1	70.2	65.4	62.0	57.8	63.9	59.8	65.8	61.1
									超标量	/	7.1	/	9.1	0.2	10.4	2.0	7.8	3.9	9.8	5.8	11.1
									增加值	21.3	18.9	23.3	21.0	25.2	22.3	17.0	14.6	18.9	16.6	20.8	17.9
87	拉狗塘左侧 1 层 K116+440-K116+620	47	高架	9.1	1.2	4a 类、2 类	40.0	39.2	贡献值	58.4	54.1	60.4	56.2	62.3	57.5	54.9	50.7	56.9	52.7	58.8	54.1
									预测值	58.5	54.3	60.4	56.3	62.3	57.6	55.1	51.0	57.0	52.9	58.9	54.2
									超标量	/	/	/	1.3	/	2.6	/	1.0	/	2.9	/	4.2
									增加值	18.5	15.1	20.5	17.1	22.4	18.4	15.1	11.8	17.1	13.8	18.9	15.0
87	拉狗塘左侧 3 层	47	高架	3.1	1.2	4a 类、2 类	40.0	39.2	贡献值	66.0	61.7	68.0	63.8	69.8	65.1	61.1	56.9	63.1	58.9	65.0	60.2
									预测值	66.0	61.7	68.0	63.8	69.9	65.1	61.2	56.9	63.1	59.0	65.0	60.3
									超标量	/	6.7	/	8.8	/	10.1	1.2	6.9	3.1	9.0	5.0	10.3

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	26.0		22.6	28.0	24.6	29.9	26.0	21.2	17.8	23.2	19.8	25.1	21.1	
88	上良湖左侧 1 层 K117+370-K117+590	51	高架	11.6	-2.6	2 类	40.0	39.2	增加值	26.0	22.6	28.0	24.6	29.9	26.0	21.2	17.8	23.2	19.8	25.1	21.1
									贡献值	/	/	/	/	/	/	57.2	53.0	59.2	55.0	61.1	56.3
									预测值	/	/	/	/	/	/	57.3	53.1	59.3	55.1	61.1	56.4
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	3.1	/	5.1	1.1	6.4
88	上良湖左侧 3 层	51	高架	5.6	-2.6	2 类	40.0	39.2	增加值	/	/	/	/	/	/	17.4	14.0	19.3	16.0	21.2	17.3
									贡献值	/	/	/	/	/	/	66.0	61.8	68.0	63.8	69.9	65.1
									预测值	/	/	/	/	/	/	66.0	61.8	68.0	63.8	69.9	65.1
									超标量	/	/	/	/	/	/	6.0	11.8	8.0	13.8	9.9	15.1
89	仁头麓右侧 1 层 K118+50-K118+330	57	高架	8.7	0.8	2 类	40.0	39.2	增加值	/	/	/	/	/	/	18.3	14.9	20.3	16.9	22.2	18.2
									贡献值	/	/	/	/	/	/	58.2	53.9	60.2	56.0	62.1	57.3
									预测值	/	/	/	/	/	/	58.3	54.1	60.2	56.1	62.1	57.4
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	4.1	0.2	6.1	2.1	7.4
89	仁头麓右侧 3 层	57	高架	2.7	0.8	2 类	40.0	39.2	增加值	/	/	/	/	/	/	24.5	21.0	26.4	23.1	28.3	24.4
									贡献值	/	/	/	/	/	/	64.4	60.1	66.4	62.2	68.3	63.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	64.4	60.2	66.4	62.2	68.3	63.5
									超标量	/	/	/	/	/	/	4.4	10.2	6.4	12.2	8.3	13.5
90	园陂左侧 1 层 K118+580-K118+740	26	高架	18.5	-0.5	4a 类、2 类	40.0	39.2	增加值	52.3	48.1	54.3	50.1	56.2	51.4	49.8	45.5	51.8	47.5	53.6	48.9
									预测值	52.6	48.6	54.5	50.4	56.3	51.7	50.2	46.4	52.0	48.1	53.8	49.3
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
90	园陂左侧 3 层	35	高架	12.5	-2	4a 类、2 类	40.0	39.2	增加值	12.6	9.4	14.5	11.3	16.3	12.5	10.2	7.3	12.1	9.0	13.9	10.2
									贡献值	60.3	56.0	62.3	58.1	64.2	59.4	56.3	52.0	58.3	54.1	60.2	55.4
									预测值	60.3	56.1	62.3	58.1	64.2	59.5	56.4	52.2	58.3	54.2	60.2	55.5
									超标量	/	1.1	/	3.1	/	4.5	/	2.2	/	4.2	0.2	5.5
91	山朱桶左侧 1 层	35	高架	18.8	-2	4a 类、2 类	40.0	39.2	增加值	20.4	17.0	22.4	19.0	24.2	20.3	16.4	13.1	18.4	15.1	20.2	16.3
									贡献值	53.2	48.9	55.2	51.0	57.0	52.3	50.3	46.1	52.3	48.1	54.2	49.4
									预测值	53.4	49.3	55.3	51.2	57.1	52.5	50.7	46.9	52.6	48.6	54.4	49.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
91	山朱桶左侧 3 层	35	高架	12.8	-2	4a 类、2 类	40.0	39.2	增加值	13.4	10.2	15.3	12.1	17.2	13.3	10.8	7.7	12.6	9.5	14.4	10.7
									贡献值	61.1	56.8	63.0	58.8	64.9	60.2	56.4	52.1	58.4	54.2	60.3	55.5
									预测值	61.1	56.9	63.1	58.9	64.9	60.2	56.5	52.3	58.4	54.3	60.3	55.6
									超标量	/	1.9	/	3.9	/	5.2	/	2.3	/	4.3	0.3	5.6
92	塘子冲右侧 1 层	85	高架	3.2	1.2	2 类	40.0	39.2	增加值	21.1	17.7	23.1	19.7	25.0	21.1	16.5	13.2	18.5	15.2	20.4	16.5
									贡献值	/	/	/	/	/	/	61.4	57.2	63.4	59.2	65.3	60.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.5	57.2	63.4	59.3	65.3	60.6
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.5	7.2	3.4	9.3	5.3	10.6
92	塘子冲右侧 3 层	85	高架	-2.8	1.2	2 类	40.0	39.2	增加值	/	/	/	/	/	/	21.5	18.1	23.5	20.1	25.4	21.4
									贡献值	/	/	/	/	/	/	61.4	57.1	63.4	59.2	65.3	60.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.4	57.2	63.4	59.2	65.3	60.6
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.4	7.2	3.4	9.2	5.3	10.6

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期		
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
							增加值	/		/	/	/	/	/	/	21.5	18.1	23.5	20.1	25.3	21.4	
93	瓜屋冲左侧 1 层 K121+400-K121+470	30	路基	9.3	-2.4	4a 类、2 类	40.0	39.2	增加值	/	/	/	/	/	/	21.5	18.1	23.5	20.1	25.3	21.4	
									贡献值	56.9	52.7	58.9	54.7	60.8	56.0	54.3	50.1	56.3	52.1	58.2	53.4	
									预测值	57.0	52.9	59.0	54.8	60.8	56.1	54.5	50.4	56.4	52.3	58.3	53.6	
									超标量	/	/	/	/	/	1.1	/	0.4	/	2.3	/	3.6	
93	瓜屋冲左侧 3 层	30	路基	3.3	-2.4	4a 类、2 类	40.0	39.2	增加值	17.1	13.7	19.0	15.7	20.9	17.0	14.5	11.2	16.5	13.2	18.3	14.4	
									贡献值	69.6	65.3	71.5	67.3	73.4	68.7	61.7	57.5	63.7	59.5	65.6	60.8	
									预测值	69.6	65.3	71.6	67.3	73.4	68.7	61.8	57.5	63.7	59.6	65.6	60.9	
									超标量	/	10.3	1.6	12.3	3.4	13.7	1.8	7.5	3.7	9.6	5.6	10.9	
94	泰子冲右侧 1 层 K122+290-K122+500	151	路基	5.8	0.5	2 类	40.0	39.2	增加值	/	/	/	/	/	/	55.8	51.6	57.8	53.6	59.7	54.9	
									贡献值	/	/	/	/	/	/	/	55.9	51.8	57.9	53.8	59.7	55.1
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	55.9	51.8	57.9	53.8	59.7	55.1
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	1.8	/	3.8	/	5.1	
94	泰子冲右侧 3 层 K122+600-K122+800	151	路基	-0.2	0.5	2 类	40.0	39.2	增加值	/	/	/	/	/	/	16.0	12.7	17.9	14.6	19.8	15.9	
									贡献值	/	/	/	/	/	/	/	55.8	51.6	57.8	53.6	59.7	54.9
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	55.9	51.8	57.9	53.8	59.7	55.1
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	1.8	/	3.8	/	5.1	
95	到角田左侧 1 层	59	高架	12.3	0.5	2 类	40.0	39.2	增加值	/	/	/	/	/	/	53.1	48.8	55.1	50.9	57.0	52.2	
									贡献值	/	/	/	/	/	/	/	53.3	49.3	55.2	51.2	57.1	52.4
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	53.3	49.3	55.2	51.2	57.1	52.4
								超标量	/	/	/	/	/	/	/	/	1.2	/	2.4			

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
95	到角田左侧 3 层	23	路基	6.3	-0.5	4a 类、2 类	40.0	39.2	增加值	/	/	/	/	/	/	13.4	10.1	15.3	12.0	17.1	13.3
									贡献值	/	/	/	/	/	/	64.0	59.8	66.0	61.8	67.9	63.1
									预测值	/	/	/	/	/	/	64.0	59.8	66.0	61.8	67.9	63.1
									超标量	/	/	/	/	/	/	4.0	9.8	6.0	11.8	7.9	13.1
96	罗家村左侧 1 层 K122+910+K123+150	23	路基	1.8	-0.5	4a 类、2 类	40.0	39.2	增加值	70.5	66.3	72.5	68.3	74.4	69.7	61.8	57.5	63.8	59.6	65.6	60.9
									贡献值	70.5	66.3	72.5	68.3	74.4	69.7	61.8	57.6	63.8	59.6	65.7	60.9
									预测值	70.5	66.3	72.5	68.3	74.4	69.7	61.8	57.6	63.8	59.6	65.7	60.9
									超标量	0.5	11.3	2.5	13.3	4.4	14.7	1.8	7.6	3.8	9.6	5.7	10.9
96	罗家村左侧 3 层	23	路基	-4.2	-0.5	4a 类、2 类	40.0	39.2	增加值	70.2	66.0	72.2	68.0	74.1	69.3	61.7	57.5	63.7	59.5	65.6	60.8
									贡献值	70.2	66.0	72.2	68.0	74.1	69.3	61.8	57.5	63.7	59.5	65.6	60.9
									预测值	70.2	66.0	72.2	68.0	74.1	69.3	61.8	57.5	63.7	59.5	65.6	60.9
									超标量	0.2	11.0	2.2	13.0	4.1	14.3	1.8	7.5	3.7	9.5	5.6	10.9
97	罗家小学左侧 1 层 K123+80-K123+150	126	高架	11.5	-0.5	4a 类、2 类	40.0	39.2	增加值	/	/	/	/	/	/	51.1	46.8	53.0	48.8	54.9	50.2
									贡献值	/	/	/	/	/	/	51.4	47.5	53.3	49.3	55.1	50.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.5
									超标量	/	/	/	/	/	/	11.4	8.3	13.3	10.1	15.1	11.3
97	罗家小学左侧 3 层	126	高架	5.5	-0.5	4a 类、2 类	40.0	39.2	增加值	/	/	/	/	/	/	57.6	53.4	59.6	55.4	61.5	56.7
									贡献值	/	/	/	/	/	/	57.7	53.5	59.7	55.5	61.5	56.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	3.5	/	5.5	1.5	6.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	3.5	/	5.5	1.5	6.8

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期		
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
									增加值	/	/	/	/	/	/	17.7	14.4	19.7	16.4	21.6	17.7	
98	石子径右侧 1 层 K123+80-K123+220	67	高架	17.1	-0.5	2 类	40.0	39.2	贡献值	/	/	/	/	/	/	48.9	44.6	50.9	46.6	52.7	48.0	
									预测值	/	/	/	/	/	/	49.4	45.7	51.2	47.4	53.0	48.5	
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
									增加值	/	/	/	/	/	/	9.4	6.5	11.2	8.2	13.0	9.4	
98	石子径右侧 3 层	29	高架	11.1	-0.5	2 类	40.0	39.2	贡献值	/	/	/	/	/	57.4	53.1	59.3	55.1	61.2	56.5		
									预测值	/	/	/	/	/	/	57.4	53.3	59.4	55.2	61.3	56.5	
									超标量	/	/	/	/	/	/	3.3	/	5.2	1.3	6.5		
									增加值	/	/	/	/	/	/	17.5	14.1	19.4	16.1	21.3	17.4	
99	星子坝右侧 1 层 K123+260+K123+440	29	高架	16.6	-0.5	4a 类、 2 类	44.9	42.3	贡献值	49.0	44.7	51.0	46.8	52.9	48.1	45.1	40.8	47.1	42.9	49.0	44.2	
									预测值	50.4	46.7	52.0	48.1	53.5	49.1	48.0	44.6	49.1	45.6	50.4	46.4	
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
									增加值	5.5	4.4	7.1	5.9	8.6	6.9	3.1	2.4	4.2	3.3	5.5	4.1	
99	星子坝右侧 3 层	29	高架	10.6	-0.5	4a 类、 2 类	44.9	42.3	贡献值	48.8	44.6	50.8	46.6	52.7	47.9	54.7	50.4	56.7	52.5	58.6	53.8	
									预测值	50.3	46.6	51.8	48.0	53.4	49.0	55.1	51.0	57.0	52.9	58.7	54.1	
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.0	/	2.9	/	4.1		
									增加值	5.4	4.3	6.9	5.7	8.5	6.7	10.2	8.8	12.1	10.6	13.8	11.8	
100	丁头冲左侧 1 层 K124+920-K1	31	高架	10.1	1.5	4a 类、 2 类	44.9	42.3	贡献值	57.5	53.2	59.5	55.3	61.4	56.6	54.6	50.4	56.6	52.4	58.5	53.8	
									预测值	57.7	53.6	59.6	55.5	61.5	56.8	55.1	51.0	56.9	52.8	58.7	54.0	
									超标量	/	/	/	0.5	/	1.8	/	1.0	/	2.8	/	4.0	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期		
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
							增加值			/	/	/	/	/	/	12.3	10.5	14.2	12.4	16.1	13.7	
103	桥头边右侧 1 层 K126+950-K1 27+60	89	高架	7.2	-1.5	2 类	46.1	43.8	增加值	/	/	/	/	/	/	12.3	10.5	14.2	12.4	16.1	13.7	
									贡献值	/	/	/	/	/	/	56.7	52.4	58.7	54.5	60.5	55.8	
									预测值	/	/	/	/	/	/	57.0	53.0	58.9	54.8	60.7	56.0	
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	3.0	/	4.8	0.7	6.0	
103	桥头边右侧 3 层	89	高架	1.2	-1.5	2 类	46.1	43.8	增加值	/	/	/	/	/	11.0	9.2	12.9	11.1	14.6	12.3		
									贡献值	/	/	/	/	/	/	61.4	57.2	63.4	59.2	65.3	60.5	
									预测值	/	/	/	/	/	/	61.6	57.4	63.5	59.3	65.3	60.6	
									超标量	/	/	/	/	/	/	1.6	7.4	3.5	9.3	5.3	10.6	
104	苏茅坪右侧 1 层 K128+420-K1 28+600	28	高架	8.3	2.2	4a 类、 2 类	46.1	43.8	增加值	59.2	55.0	61.2	57.0	63.1	58.3	56.3	52.0	58.2	54.0	60.1	55.4	
									贡献值	59.2	55.0	61.2	57.0	63.1	58.3	56.3	52.0	58.2	54.0	60.1	55.4	
									预测值	59.4	55.3	61.4	57.2	63.2	58.5	56.6	52.6	58.5	54.4	60.3	55.6	
									超标量	/	0.3	/	2.2	/	3.5	/	2.6	/	4.4	0.3	5.6	
104	苏茅坪右侧 3 层	28	高架	2.3	2.2	4a 类、 2 类	46.1	43.8	增加值	13.4	11.5	15.3	13.5	17.1	14.7	10.6	8.8	12.4	10.7	14.2	11.9	
									贡献值	70.1	65.8	72.1	67.8	73.9	69.2	62.0	57.8	64.0	59.8	65.9	61.2	
									预测值	70.1	65.8	72.1	67.9	73.9	69.2	62.2	58.0	64.1	59.9	66.0	61.2	
									超标量	0.1	10.8	2.1	12.9	3.9	14.2	2.2	8.0	4.1	9.9	6.0	11.2	
105	滑竹山右侧 1 层 K129+420-K1	147	路基	8	-2	2 类	46.1	43.8	增加值	/	/	/	/	/	/	56.9	52.7	58.9	54.7	60.8	56.1	
									贡献值	/	/	/	/	/	/	/	56.9	52.7	58.9	54.7	60.8	56.1
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	57.3	53.2	59.2	55.1	61.0	56.3
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	3.2	/	5.1	1.0	6.3	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行4a类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值(dB)						执行2类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值(dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
	29+470								增加值	/	/	/	/	/	/	11.2	9.5	13.1	11.3	14.9	12.6
105	滑竹山右侧3层			2		46.1	43.8	增加值	/	/	/	/	/	/	56.9	52.7	58.9	54.7	60.8	56.0	
								预测值	/	/	/	/	/	/	57.3	53.2	59.1	55.1	60.9	56.3	
								超标量	/	/	/	/	/	/	/	3.2	/	5.1	0.9	6.3	
								增加值	/	/	/	/	/	/	11.2	9.4	13.1	11.3	14.9	12.5	
106	社边坡右侧1层 K129+820-K1 29+950	33	路基	8	-2	4a类、 2类	46.1	43.8	增加值	59.8	55.6	61.8	57.6	63.7	58.9	56.0	51.7	58.0	53.8	59.8	55.1
									预测值	60.0	55.8	61.9	57.8	63.8	59.1	56.4	52.4	58.2	54.2	60.0	55.4
									超标量	/	0.8	/	2.8	/	4.1	/	2.4	/	4.2	0.0	5.4
									增加值	14.0	12.1	15.9	14.0	17.7	15.3	10.3	8.6	12.2	10.4	14.0	11.6
106	社边坡右侧3层			2		46.1	43.8	增加值	68.9	64.7	70.9	66.7	72.8	68.0	61.4	57.1	63.4	59.2	65.3	60.5	
								预测值	69.0	64.7	70.9	66.7	72.8	68.1	61.5	57.3	63.5	59.3	65.3	60.6	
								超标量	/	9.7	0.9	11.7	2.8	13.1	1.5	7.3	3.5	9.3	5.3	10.6	
								增加值	22.9	21.0	24.9	23.0	26.8	24.3	15.5	13.6	17.4	15.5	19.3	16.8	
107	桥头岭左侧1层 K130+280-K1 30+520	45	高架	8.3	0.7	4a类、 2类	46.1	43.8	增加值	/	/	/	/	/	/	53.9	49.6	55.9	51.7	57.7	53.0
									预测值	/	/	/	/	/	/	54.5	50.6	56.3	52.3	58.0	53.5
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	0.6	/	2.3	/	3.5
									增加值	/	/	/	/	/	/	8.5	6.9	10.2	8.6	12.0	9.7
107	桥头岭左侧3层			2.3		46.1	43.8	增加值	/	/	/	/	/	/	59.0	54.7	61.0	56.8	62.9	58.1	
								预测值	/	/	/	/	/	/	59.2	55.1	61.1	57.0	63.0	58.3	
								超标量	/	/	/	/	/	/	/	5.1	1.1	7.0	3.0	8.3	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期		
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
							增加值			/	/	/	/	/	/	13.2	11.3	15.1	13.2	16.9	14.5	
107	桥头岭右侧 1 层 K130+240-K130+360	107	高架	10.8	0.7	2 类	46.1	43.8	贡献值	58.0	53.7	60.0	55.8	61.8	57.1	54.5	50.3	56.5	52.3	58.4	53.6	
									预测值	58.2	54.1	60.1	56.0	61.9	57.3	55.1	51.1	56.9	52.9	58.6	54.1	
									超标量	/	/	/	1.0	/	2.3	/	1.1	/	2.9	/	4.1	
									增加值	12.2	10.4	14.1	12.3	15.9	13.5	9.1	7.4	10.8	9.1	12.6	10.3	
107	桥头岭右侧 3 层	29	路基	4.8	0.7	4a 类、 2 类	46.1	43.8	贡献值	66.2	61.9	68.2	64.0	70.1	65.3	61.3	57.0	63.3	59.1	65.2	60.4	
									预测值	66.2	62.0	68.2	64.0	70.1	65.3	61.4	57.2	63.4	59.2	65.2	60.5	
									超标量	/	7.0	/	9.0	0.1	10.3	1.4	7.2	3.4	9.2	5.2	10.5	
									增加值	20.2	18.2	22.2	20.3	24.0	21.6	15.4	13.5	17.3	15.5	19.2	16.7	
108	独山右侧 1 层 K130+800-K131+150	29	路基	5.2	0.7	4a 类、 2 类	46.1	43.8	贡献值	59.5	55.3	61.5	57.3	63.4	58.6	56.3	52.1	58.3	54.1	60.2	55.4	
									预测值	59.7	55.6	61.6	57.5	63.5	58.8	56.7	52.7	58.6	54.5	60.4	55.7	
									超标量	/	0.6	/	2.5	/	3.8	/	2.7	/	4.5	0.4	5.7	
									增加值	13.7	11.8	15.6	13.7	17.4	15.0	10.7	8.9	12.5	10.7	14.3	12.0	
108	独山右侧 3 层	52	高架	-0.8	0.7	4a 类、 2 类	46.1	43.8	贡献值	69.1	64.8	71.1	66.9	73.0	68.2	61.6	57.4	63.6	59.4	65.5	60.7	
									预测值	69.1	64.9	71.1	66.9	73.0	68.2	61.8	57.6	63.7	59.5	65.6	60.8	
									超标量	/	9.9	1.1	11.9	3.0	13.2	1.8	7.6	3.7	9.5	5.6	10.8	
									增加值	23.1	21.1	25.1	23.2	26.9	24.5	15.7	13.8	17.7	15.8	19.5	17.1	
109	更古麓左侧 1 层 K131+300-K1	52	高架	7.6	0.7	2 类	46.1	43.8	贡献值	/	/	/	/	/	/	56.4	52.2	58.4	54.2	60.3	55.5	
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	56.8	52.7	58.7	54.6	60.5	55.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	2.7	/	4.6	0.5	5.8	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值			/	/	/	/	/	/	20.9	18.3	22.9	20.3	24.7	21.6
111	富竹涌右侧 1 层 K132+300-K133+220	40	路基	1.9	-0.6	4a 类、2 类	44.4	42.8	增加值	/	/	/	/	/	/	20.9	18.3	22.9	20.3	24.7	21.6
									贡献值	67.0	62.7	69.0	64.8	70.9	66.1	62.0	57.7	64.0	59.8	65.9	61.1
									预测值	67.0	62.8	69.0	64.8	70.9	66.1	62.1	57.9	64.0	59.9	65.9	61.2
									超标量	/	7.8	/	9.8	0.9	11.1	2.1	7.9	4.0	9.9	5.9	11.2
111	富竹涌右侧 3 层	40	路基	-4.1	-0.6	4a 类、2 类	44.4	42.8	增加值	22.7	20.0	24.7	22.1	26.5	23.4	17.7	15.1	19.7	17.1	21.6	18.4
									贡献值	66.9	62.6	68.9	64.7	70.8	66.0	61.9	57.7	63.9	59.7	65.8	61.1
									预测值	66.9	62.7	68.9	64.7	70.8	66.0	62.0	57.8	64.0	59.8	65.8	61.1
									超标量	/	7.7	/	9.7	0.8	11.0	2.0	7.8	4.0	9.8	5.8	11.1
112	六江左侧 1 层 K134+80-K134+320	100	路基	2.8	-1.4	2 类	44.4	42.8	增加值	/	/	/	/	/	/	59.7	55.5	61.7	57.5	63.6	58.8
									贡献值	/	/	/	/	/	/	59.9	55.7	61.8	57.7	63.7	59.0
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	5.7	1.8	7.7	3.7	9.0
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	15.5	12.9	17.5	14.9	19.3
112	六江左侧 3 层	100	路基	-3.2	-1.4	2 类	44.4	42.8	增加值	/	/	/	/	/	/	59.7	55.5	61.7	57.5	63.6	58.8
									贡献值	/	/	/	/	/	/	59.8	55.7	61.8	57.6	63.6	58.9
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	5.7	1.8	7.6	3.6	8.9
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	15.5	12.9	17.4	14.9	19.3
113	大塘麓右侧 1 层 K134+50-K13	75	路基	7.6	-1.4	2 类	44.4	42.8	增加值	/	/	/	/	/	/	57.8	53.5	59.8	55.6	61.7	56.9
									贡献值	/	/	/	/	/	/	58.0	53.9	59.9	55.8	61.8	57.1
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	3.9	/	5.8	1.8	7.1

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
										增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量
	4+420								增加值	/	/	/	/	/	/	13.7	11.1	15.6	13.1	17.4	14.3
113	大塘麓右侧 3 层			1.6			44.4	42.8	增加值	/	/	/	/	/	/	62.7	58.4	64.7	60.5	66.6	61.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	62.8	58.6	64.7	60.6	66.6	61.9
									超标量	/	/	/	/	/	/	2.8	8.6	4.7	10.6	6.6	11.9
									增加值	/	/	/	/	/	/	18.4	15.8	20.4	17.8	22.3	19.1
114	六江村右侧 1 层 K134+930-K135+50	35	高架	7.5	-1.4	4a 类、2 类	44.4	42.8	贡献值	60.1	55.8	62.0	57.8	63.9	59.2	56.4	52.1	58.4	54.2	60.2	55.5
									预测值	60.2	56.0	62.1	58.0	64.0	59.3	56.6	52.6	58.5	54.5	60.3	55.7
									超标量	/	1.0	/	3.0	/	4.3	/	2.6	/	4.5	0.3	5.7
									增加值	15.8	13.3	17.8	15.2	19.6	16.5	12.3	9.8	14.2	11.7	16.0	13.0
114	六江村右侧 3 层			1.5			44.4	42.8	贡献值	68.2	63.9	70.2	66.0	72.0	67.3	61.9	57.6	63.9	59.7	65.8	61.0
									预测值	68.2	63.9	70.2	66.0	72.1	67.3	62.0	57.8	63.9	59.8	65.8	61.1
									超标量	/	8.9	0.2	11.0	2.1	12.3	2.0	7.8	3.9	9.8	5.8	11.1
									增加值	23.8	21.2	25.8	23.2	27.7	24.6	17.6	15.0	19.6	17.0	21.5	18.3
115	长山村左侧 1 层 K137+350-K137+450	125	高架	9.9	-1.4	4a 类、2 类	44.4	42.8	贡献值	53.4	49.2	55.4	51.2	57.3	52.5	54.8	50.5	56.8	52.6	58.7	53.9
									预测值	53.9	50.1	55.8	51.8	57.5	53.0	55.2	51.2	57.0	53.0	58.8	54.2
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	1.2	/	3.0	/	4.2
									增加值	9.6	7.3	11.4	9.1	13.2	10.2	10.8	8.5	12.7	10.3	14.5	11.5
115	长山村左侧 3 层			3.9			44.4	42.8	贡献值	58.2	53.9	60.2	56.0	62.1	57.3	61.6	57.3	63.6	59.3	65.4	60.7
									预测值	58.4	54.3	60.3	56.2	62.2	57.5	61.6	57.4	63.6	59.4	65.5	60.7
									超标量	/	/	/	1.2	/	2.5	1.6	7.4	3.6	9.4	5.5	10.7

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	14.0		11.5	16.0	13.4	17.8	14.7	17.3	14.7	19.3	16.7	21.1	18.0	
116	增屋坡左侧 1 层 K138+650-K138+870	33	高架	10	-1.4	4a 类、2 类	43.7	42.0	增加值	14.0	11.5	16.0	13.4	17.8	14.7	17.3	14.7	19.3	16.7	21.1	18.0
									贡献值	57.6	53.3	59.6	55.4	61.4	56.7	54.6	50.3	56.6	52.4	58.4	53.7
									预测值	57.7	53.6	59.7	55.6	61.5	56.8	54.9	50.9	56.8	52.7	58.6	54.0
									超标量	/	/	/	0.6	/	1.8	/	0.9	/	2.7	/	4.0
116	增屋坡左侧 3 层	33	高架	4	-1.4	4a 类、2 类	43.7	42.0	增加值	14.0	11.7	16.0	13.6	17.8	14.9	11.2	8.9	13.1	10.8	14.9	12.0
									贡献值	68.6	64.3	70.5	66.3	72.4	67.7	61.2	56.9	63.2	59.0	65.1	60.3
									预测值	68.6	64.3	70.6	66.4	72.4	67.7	61.3	57.1	63.3	59.1	65.1	60.4
									超标量	/	9.3	0.6	11.4	2.4	12.7	1.3	7.1	3.3	9.1	5.1	10.4
117	百牛地右侧 1 层 K140+160-K140+400	43	高架	10.1	-0.9	2 类	43.7	42.0	增加值	/	/	/	/	/	/	57.5	53.3	59.5	55.3	61.4	56.6
									贡献值	/	/	/	/	/	/	57.7	53.6	59.6	55.5	61.5	56.8
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	3.6	/	5.5	1.5	6.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	14.0	11.6	15.9	13.6	17.8	14.8
117	百牛地右侧 3 层	43	高架	4.1	-0.9	2 类	43.7	42.0	增加值	/	/	/	/	/	/	66.5	62.2	68.5	64.3	70.4	65.6
									贡献值	/	/	/	/	/	/	66.5	62.3	68.5	64.3	70.4	65.6
									预测值	/	/	/	/	/	/	6.5	12.3	8.5	14.3	10.4	15.6
									超标量	/	/	/	/	/	/	22.8	20.3	24.8	22.4	26.7	23.7
118	企岭下左侧 1 层 K159+450-K1	105	高架	12.6	-2.8	2 类	43.7	42.0	增加值	/	/	/	/	/	/	54.6	50.4	56.6	52.4	58.5	53.7
									贡献值	/	/	/	/	/	/	55.0	50.9	56.8	52.8	58.6	54.0
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	0.9	/	2.8	/	4.0

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期		
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
							增加值	增加值		/	/	/	/	/	/	18.2	15.6	20.2	17.6	22.1	18.9	
121	果园右侧 1 层 K163+880-K164	26	路基	5.9	0.5	4a 类、2 类	44.1	43.3	增加值	/	/	/	/	/	/	18.2	15.6	20.2	17.6	22.1	18.9	
									贡献值	61.2	56.9	63.1	58.9	65.0	60.3	56.5	52.2	58.5	54.3	60.3	55.6	
									预测值	61.2	57.1	63.2	59.1	65.1	60.4	56.7	52.7	58.6	54.6	60.4	55.8	
									超标量	/	2.1	/	4.1	/	5.4	/	2.7	/	4.6	0.4	5.8	
121	果园右侧 3 层	-0.1	路基	-0.1	0.5	4a 类、2 类	44.1	43.3	增加值	17.2	13.8	19.2	15.8	21.0	17.1	12.7	9.5	14.6	11.3	16.4	12.6	
									贡献值	69.5	65.3	71.5	67.3	73.4	68.7	61.3	57.0	63.3	59.1	65.2	60.4	
									预测值	69.6	65.3	71.5	67.3	73.4	68.7	61.4	57.2	63.3	59.2	65.2	60.5	
									超标量	/	10.3	1.5	12.3	3.4	13.7	1.4	7.2	3.3	9.2	5.2	10.5	
122	横坑村右侧 1 层 K164+500-K165	110	路基	1.1	0.5	2 类	44.1	43.3	增加值	/	/	/	/	/	/	57.8	53.5	59.8	55.5	61.6	56.9	
									贡献值	/	/	/	/	/	/	/	58.0	53.9	59.9	55.8	61.7	57.1
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	3.9	/	5.8	1.7	7.1	
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	13.9	10.6	15.8	12.5	17.7	13.8
122	横坑村右侧 3 层	-4.9	路基	-4.9	0.5	2 类	44.1	43.3	增加值	/	/	/	/	/	/	54.8	50.5	56.7	52.5	58.6	53.9	
									贡献值	/	/	/	/	/	/	/	55.1	51.2	57.0	53.0	58.8	54.2
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	1.2	/	3.0	/	4.2	
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	11.1	8.0	12.9	9.8	14.7	11.0
123	门口岭左侧 1 层 K165+530-K1	96	路基	3.8	-0.6	2 类	44.1	43.3	增加值	/	/	/	/	/	/	59.2	54.9	61.2	57.0	63.1	58.3	
									贡献值	/	/	/	/	/	/	/	59.3	55.2	61.3	57.2	63.1	58.5
									预测值	/	/	/	/	/	/	/	5.2	1.3	7.2	3.1	8.5	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	贡献值		预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值	预测值	超标量	增加值	贡献值
									增加值	/	/	/	/	/	/	11.9	8.7	13.7	10.5	15.5	11.8
126	双竹村左侧 1 层 K178+100-K178+350	68	高架	6.3	-2.9	2 类	40.6	39.4	贡献值	/	/	/	/	/	/	58.6	54.3	60.6	56.3	62.4	57.7
									预测值	/	/	/	/	/	/	58.6	54.4	60.6	56.4	62.5	57.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	4.4	0.6	6.4	2.5	7.8
									增加值	/	/	/	/	/	/	18.1	15.1	20.1	17.1	21.9	18.4
126	双竹村左侧 3 层	84	高架	0.3	0.5	2 类	40.6	39.4	贡献值	/	/	/	/	/	63.3	59.0	65.3	61.1	67.2	62.5	
									预测值	/	/	/	/	/	/	63.4	59.1	65.3	61.1	67.2	62.5
									超标量	/	/	/	/	/	/	3.4	9.1	5.3	11.1	7.2	12.5
									增加值	/	/	/	/	/	/	22.8	19.7	24.8	21.8	26.7	23.1
127	竹江左侧 1 层 K178+680-K179+40	84	高架	5.1	0.5	2 类	39.8	38.9	贡献值	/	/	/	/	/	60.4	56.1	62.3	58.1	64.2	59.5	
									预测值	/	/	/	/	/	/	60.4	56.1	62.4	58.2	64.2	59.5
									超标量	/	/	/	/	/	/	0.4	6.1	2.4	8.2	4.2	9.5
									增加值	/	/	/	/	/	/	20.6	17.3	22.6	19.3	24.5	20.7
127	竹江左侧 3 层	84	高架	-0.9	0.5	2 类	39.8	38.9	贡献值	/	/	/	/	/	60.3	56.0	62.3	58.1	64.2	59.5	
									预测值	/	/	/	/	/	/	60.4	56.1	62.3	58.1	64.2	59.5
									超标量	/	/	/	/	/	/	0.4	6.1	2.3	8.1	4.2	9.5
									增加值	/	/	/	/	/	/	20.6	17.3	22.6	19.3	24.5	20.6
128	木周陂右侧 1 层 K179+300-K1	141	高架	5.8	0.5	2 类	40.6	39.4	贡献值	/	/	/	/	/	55.5	51.2	57.5	53.2	59.4	54.6	
									预测值	/	/	/	/	/	/	55.6	51.5	57.6	53.4	59.4	54.8
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	1.5	/	3.4	/	4.8

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
							增加值	25.5		22.1	27.5	24.2	29.4	25.5	19.6	16.2	21.5	18.2	23.4	19.6	
131	那卜垌右侧 1 层 K181+700-K182+420	26	高架	5.4	-2	4a 类、2 类	40.3	39.6	增加值	25.5	22.1	27.5	24.2	29.4	25.5	19.6	16.2	21.5	18.2	23.4	19.6
									贡献值	61.9	57.6	63.9	59.6	65.7	61.0	56.6	52.3	58.5	54.3	60.4	55.7
									预测值	61.9	57.6	63.9	59.7	65.7	61.0	56.7	52.5	58.6	54.5	60.5	55.8
									超标量	/	2.6	/	4.7	/	6.0	/	2.5	/	4.5	0.5	5.8
131	那卜垌右侧 3 层	26	高架	-0.6	-2	4a 类、2 类	40.3	39.6	增加值	21.6	18.0	23.6	20.1	25.4	21.4	16.4	12.9	18.3	14.9	20.2	16.2
									贡献值	69.4	65.1	71.4	67.2	73.3	68.6	61.3	57.0	63.3	59.1	65.2	60.4
									预测值	69.4	65.1	71.4	67.2	73.3	68.6	61.3	57.1	63.3	59.1	65.2	60.5
									超标量	/	10.1	1.4	12.2	3.3	13.6	1.3	7.1	3.3	9.1	5.2	10.5
132	高坡垌左侧 1 层 K183+180-K183+930	45	高架	5.3	-0.8	4a 类、2 类	40.3	39.6	增加值	20.1	16.5	22.0	18.5	23.9	19.9	15.8	12.3	17.7	14.3	19.6	15.6
									贡献值	60.3	56.0	62.3	58.1	64.2	59.5	56.0	51.7	58.0	53.7	59.8	55.1
									预测值	60.4	56.1	62.3	58.1	64.2	59.5	56.1	51.9	58.0	53.9	59.9	55.2
									超标量	/	1.1	/	3.1	/	4.5	/	1.9	/	3.9	/	5.2
132	高坡垌左侧 3 层	45	高架	-0.7	-0.8	4a 类、2 类	40.3	39.6	增加值	25.0	21.4	26.9	23.4	28.8	24.8	20.4	16.9	22.4	18.9	24.3	20.3
									贡献值	65.2	61.0	67.2	63.0	69.1	64.4	60.7	56.4	62.7	58.5	64.6	59.8
									预测值	65.3	61.0	67.2	63.0	69.1	64.4	60.7	56.5	62.7	58.5	64.6	59.9
									超标量	/	6.0	/	8.0	/	9.4	0.7	6.5	2.7	8.5	4.6	9.9
132	高坡垌右侧 1 层 K183+80-K18	26	高架	5.2	1.9	4a 类、2 类	40.3	39.6	增加值	25.0	21.4	26.9	23.4	28.8	24.8	20.4	16.9	22.4	18.9	24.3	20.3
									贡献值	62.2	57.9	64.1	59.9	66.0	61.3	56.5	52.2	58.5	54.3	60.4	55.7
									预测值	62.2	57.9	64.2	60.0	66.0	61.3	56.6	52.5	58.6	54.4	60.4	55.8
								超标量	/	2.9	/	5.0	/	6.3	/	2.5	/	4.4	0.4	5.8	

序号	敏感点名称	距公路中心线(m)	路基形式	高差(m)	纵坡(%)	评价标准	噪声现状		预测结果	执行 4a 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)						执行 2 类标准区域临路第一排建筑物噪声预测值 (dB)					
							昼间	夜间		近期		中期		远期		近期		中期		远期	
										昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
	3+330								增加值	21.9	18.3	23.9	20.4	25.7	21.7	16.3	12.9	18.3	14.8	20.1	16.2
132	高坡垌右侧 3 层			-0.8			40.3	39.6	贡献值	69.4	65.1	71.4	67.1	73.2	68.5	61.2	57.0	63.2	59.0	65.1	60.4
									预测值	69.4	65.1	71.4	67.1	73.2	68.5	61.3	57.0	63.3	59.1	65.1	60.4
									超标量	/	10.1	1.4	12.1	3.2	13.5	1.3	7.0	3.3	9.1	5.1	10.4
									增加值	29.1	25.5	31.1	27.5	32.9	28.9	21.0	17.4	23.0	19.5	24.8	20.8
133	六福尾右侧 1 层 K185+100-K185+150	121	高架	-6.2	2.6	2 类	41.4	40.5	贡献值	/	/	/	/	/	/	52.2	47.9	54.1	49.9	56.0	51.3
									预测值	/	/	/	/	/	/	52.5	48.6	54.4	50.4	56.2	51.6
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.4	/	1.6
									增加值	/	/	/	/	/	/	11.1	8.1	13.0	9.9	14.8	11.1
133	六福尾右侧 3 层			-12.2			41.4	40.5	贡献值	/	/	/	/	/	/	58.1	53.8	60.1	55.9	62.0	57.3
									预测值	/	/	/	/	/	/	58.2	54.0	60.2	56.0	62.0	57.4
									超标量	/	/	/	/	/	/	/	4.0	0.2	6.0	2.0	7.4
									增加值	/	/	/	/	/	/	16.8	13.5	18.8	15.5	20.6	16.9

表 4.3-10 工程主线运营期措施前敏感点超标量及超标户数一览表

序号	敏感点名称	起止桩号	距公路中心线(m)	距路红线(m)	路基形式及高差(m)	第一排户数/4a类区户数/总户数	执行 4a 类标准最大超标量 (dB)						执行 2 类标准区域最大超标量 (dB)						超标户数			超标户数		
							近期		中期		远期		近期		中期		远期		4a 类			2 类		
							昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	近期	中期	远期	近期
1	龙练左侧	K0-600-K0+150	80	60	路基 3.5	18/0/49	/	/	/	/	/	/	2.6	8.4	4.6	10.4	6.4	11.7	/	/	/	12	15	18
1	龙练右侧	K0-450-K0-360	20	5	路基 4.3	6/13/17	2.1	12.9	4.1	14.9	6	16.2	3.1	8.9	5.1	10.9	6.9	12.2	13	13	13	1	2	3
2	务盘左侧	K0+350-K0+390	51	31	路基 4.1	4/0/5	/	/	/	/	/	/	6.1	11.9	8.1	13.9	9.9	15.2	/	/	/	2	2	2
2	务盘右侧	K0+440-K0+550	52	30	路基 6.2	7/0/17	/	/	/	/	/	/	6	11.7	7.9	13.8	9.8	15	/	/	/	7	8	9
3	务棉左侧	K0+600-K0+720	20	5	路基 6.1	7/8/9	2.1	12.9	4.1	14.9	6	16.2	3.1	8.9	5.1	10.9	6.9	12.2	8	8	8	0	0	1
3	务棉右侧	K0+620-K0+820	35	13	路基 6.7	10/3/21	/	9.5	0.7	11.5	2.6	12.8	2.3	8.1	4.2	10.1	6.1	11.4	2	3	3	5	6	7
4	坛马右侧	K0+980-K1+60	20	5	桥梁 10.2	4/8/16	1.7	12.5	3.7	14.5	5.6	15.8	2.7	8.5	4.7	10.5	6.5	11.8	8	8	8	2	3	4
5	屯绿左侧	K2+50-K2+300	30	7	桥梁 8.2	9/2/21	/	10.1	1.3	12.1	3.2	13.4	1.8	7.6	3.8	9.6	5.6	10.9	2	2	2	5	6	7
5	屯绿右侧	K2+100-K2+150	20	5	桥梁 8.2	3/3/5	1.8	12.6	3.8	14.6	5.7	15.9	2.7	8.5	4.7	10.5	6.6	11.8	3	3	3	1	1	1
6	屯朗左侧	K3+400-K3+600	110	68	桥梁 7.5	4/0/10	/	/	/	/	/	/	/	5.3	1.4	7.3	3.3	8.5	/	/	/	3	3	4

序号	敏感点名称	起止桩号	距公路中心线(m)	距路红线(m)	路基形式及高差(m)	第一排户数/4a类区户数/总户数	执行 4a 类标准最大超标量 (dB)						执行 2 类标准区域最大超标量 (dB)						超标户数			超标户数		
							近期		中期		远期		近期		中期		远期		4a 类			2 类		
							昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	近期	中期	远期	近期
7	屯统左侧	K4+200-K4+250	175	155	路基 1.9	4/0/6	/	/	/	/	/	/	/	2.1	/	4	/	5.3	/	/	/	2	2	2
8	联团村右侧	K4+650-K4+900	55	34	桥梁 5.6	5/0/30	/	/	/	/	/	/	5.3	11.1	7.3	13.1	9.2	14.4	/	/	/	12	15	17
9	替布右侧	K4+150-K4+400	55	38	路基 1.1	9/0/46	/	/	/	/	/	/	5.7	11.5	7.7	13.5	9.5	14.8	/	/	/	18	22	26
10	潭龙左侧	K6+700-K6+870	27	5	路基 7.1	4/3/5	/	10.7	1.9	12.7	3.8	14	1.9	7.7	3.8	9.7	5.7	11	3	3	3	1	1	1
11	屯王坡左侧	K8+600-K8+700	108	87	路基 5.2	5/0/13	/	/	/	/	/	/	0.3	6.1	2.2	8.1	4.1	9.3	/	/	/	3	4	5
11	屯王坡右侧	K8+500-K8+810	35	16	路基 3.1	5/2/11	/	9.5	0.6	11.5	2.5	12.8	2.5	8.4	4.5	10.4	6.4	11.6	1	2	2	2	3	3
12	那桑右侧	K18+700-K18+900	120	100	桥梁 5.5	10/0/37	/	/	/	/	/	/	4.2	0.4	6.2	2.2	7.5	/	/	/	9	12	15	
13	那坤右侧	K20+900-K21+50	140	121	桥梁 4.9	7/0/11	/	/	/	/	/	/	2.8	/	4.7	0.7	6	/	/	/	3	3	4	
14	大匡左侧	K23+60-K23+300	20	5	桥梁 5.1	6/6/9	1.5	12.2	3.4	14.2	5.3	15.6	2.4	8.2	4.4	10.2	6.2	11.5	6	6	6	1	1	1
14	大匡右侧	K23+220-K23+330	28	10	桥梁 4.9	4/1/5	/	10.2	1.4	12.2	3.3	13.5	2	7.8	4	9.8	5.9	11.1	1	1	1	1	1	1
15	赖苞左侧	K25+350-K25+670	93	74	桥梁 5.8	9/0/17	/	/	/	/	/	/	1.7	7	3.4	8.9	5.1	10.1	/	/	/	4	5	6
16	棠梨村左侧	K27+850-K28+120	55	36	路基 3.8	6/0/7	/	/	/	/	/	/	4.8	10.6	6.8	12.6	8.7	13.9	/	/	/	3	3	3
17	那招右侧	K35+150-K35+350	104	85	桥梁 3.9	6/0/37	/	/	/	/	/	/	5.4	1.5	7.3	3.3	8.6	/	/	/	9	12	15	
18	那驮村右侧	K40+500-K41+100	26	6	桥梁 4.8	13/5/42	0.1	10.9	2.1	12.9	4	14.2	2.1	7.9	4	9.9	5.9	11.2	5	5	5	9	12	15
19	华盖岭左侧	K43+100-K43+350	44	25	桥梁 3.9	8/1/13	/	8.1	/	10.2	1.2	11.5	2.8	8.6	4.8	10.6	6.7	11.9	1	1	1	3	4	4
20	龙湾麓左	K43+800-K44	45	22	路基 8.1	11/1/18	/	8	/	10	1.1	11.3	2.4	8.2	4.3	10.2	6.2	11.5	1	1	1	4	5	6

序号	敏感点名称	起止桩号	距公路中心线(m)	距路红线(m)	路基形式及高差(m)	第一排户数/4a类区户数/总户数	执行 4a 类标准最大超标量 (dB)						执行 2 类标准区域最大超标量 (dB)						超标户数			超标户数		
							近期		中期		远期		近期		中期		远期		4a 类			2 类		
							昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	近期	中期	远期	近期
	侧																							
21	禾尖咀左侧	K44+630-K44+750	94	75	桥梁 4.1	4/0/18	/	/	/	/	/	/	1.5	7.3	3.5	9.3	5.3	10.6	/	/	/	5	6	7
21	禾尖咀右侧	K44+600-K44+670	26	6	桥梁 5.2	4/6/12	0.8	11.6	2.8	13.6	4.7	14.9	2.7	8.5	4.7	10.6	6.6	11.9	6	6	6	2	2	3
22	江口坪左侧	K46+150-K46+270	63	45	桥梁 5.5	8/0/14	/	/	/	/	/	/	3.6	9.4	5.6	11.4	7.5	12.7	/	/	/	4	4	5
23	屯王右侧	K46+350-K46+730	29	10	桥梁 5.2	8/1/18	0.3	11	2.2	13	4.1	14.3	3.4	8.8	5.2	10.8	6.9	12.1	1	1	1	4	5	6
24	大坡岭左侧	K46+750-K46+890	23	5	桥梁 6.1	10/1/20	1.6	12.3	3.6	14.4	5.4	15.7	3	8.7	4.9	10.8	6.8	12.1	1	1	1	5	6	7
25	清水塘右侧	K47+250-K47+560	156	137	桥梁 5.8	4/0/6	/	/	/	/	/	/	/	1.7	/	3.7	/	5	/	/	/	2	2	2
26	塘坑左侧	K50+430-K50+700	37	18	桥梁 5.3	11/2/41	/	8.3	/	10.4	1.4	11.7	1.8	7.6	3.8	9.6	5.6	10.9	1	2	2	10	13	16
27	马公头右侧	K52+670-K52+700	26	7	桥梁 5.4	2/3/9	0.1	10.9	2.1	12.9	4	14.2	2.1	7.9	4.1	9.9	6	11.2	3	3	3	2	2	3
28	石柱村右侧	K53-K53+100	92	72	路基 5.2	7/0/15	/	/	/	/	/	/	0.9	6.7	2.9	8.7	4.7	10	/	/	/	4	5	5
29	丰门肚左侧	K54+850-K54+950	111	93	路基 2.1	5/0/13	/	/	/	/	/	/	0.9	6.1	2.5	8	4.1	9.2	/	/	/	3	4	5
30	荣华岭右侧	K55+400-K55+500	130	110	路基 5.1	8/0/18	/	/	/	/	/	/	/	4.6	0.8	6.6	2.6	7.9	/	/	/	5	6	7
31	双龙塘左	K55+800-K55+900	88	69	路基 4.1	6/0/24	/	/	/	/	/	/	1.1	6.9	3.1	8.9	5	10.2	/	/	/	6	8	10

序号	敏感点名称	起止桩号	距公路中心线(m)	距路红线(m)	路基形式及高差(m)	第一排户数/4a类区户数/总户数	执行 4a 类标准最大超标量 (dB)						执行 2 类标准区域最大超标量 (dB)						超标户数			超标户数		
							近期		中期		远期		近期		中期		远期		4a 类			2 类		
							昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	近期	中期	远期	近期
95	到角田左侧	K122+600-K122+800	59	40	桥梁 12.3	6/0/15	/	/	/	/	/	/	4	9.8	6	11.8	7.9	13.1	/	/	/	4	5	6
96	罗家村左侧	K122+910+K123+150	23	6	路基 1.8	3/1/5	0.2	11	2.2	13	4.1	14.3	1.8	7.5	3.7	9.5	5.6	10.9	1	1	1	1	1	1
98	石子径右侧	K123+80-K123+220	67	42	桥梁 17.1	6/0/28	/	/	/	/	/	/	3.3	/	5.2	1.3	6.5	/	/	/	7	9	11	
99	星子坝右侧	K123+260+K123+440	29	5	桥梁 16.6	4/5/15	/	/	/	/	/	/	1	/	2.9	/	4.1	/	/	/	3	4	5	
100	丁头冲左侧	K124+920-K125+40	31	6	桥梁 10.1	2/3/8	/	9.8	1.1	11.9	3	13.2	1.4	7.2	3.4	9.2	5.3	10.5	2	3	3	1	2	2
101	张屋坡左侧	K125+590-K125+720	125	108	路基 1.1	9/0/30	/	/	/	/	/	/	4.4	0.5	6.3	2.3	7.6	/	/	/	8	10	12	
102	中间坝左侧	K126+180-K126+350	129	110	桥梁 18.9	3/0/8	/	/	/	/	/	/	4.3	0.3	6.2	2.1	7.4	/	/	/	2	3	3	
103	桥头边右侧	K126+950-K127+60	89	67	桥梁 7.2	7/0/7	/	/	/	/	/	/	1.6	7.4	3.5	9.3	5.3	10.6	/	/	/	2	2	2
104	苏茅坪右侧	K128+420-K128+600	28	5	桥梁 8.3	6/1/13	0.1	10.8	2.1	12.9	3.9	14.2	2.2	8	4.1	9.9	6	11.2	1	1	1	3	4	4
105	滑竹山右侧	K129+420-K129+470	147	124	路基 8	3/0/7	/	/	/	/	/	/	3.2	/	5.1	0.9	6.3	/	/	/	2	2	3	
106	社边坡右侧	K129+820-K129+950	33	6	路基 8	5/8/28	/	9.7	0.9	11.7	2.8	13.1	1.5	7.3	3.5	9.3	5.3	10.6	5	8	8	5	7	10

序号	敏感点名称	起止桩号	距公路中心线(m)	距路红线(m)	路基形式及高差(m)	第一排户数/4a类区户数/总户数	执行 4a 类标准最大超标量 (dB)						执行 2 类标准区域最大超标量 (dB)						超标户数			超标户数		
							近期		中期		远期		近期		中期		远期		4a 类			2 类		
							昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	近期	中期	远期	近期
107	桥头岭右侧	K130+240-K130+360	107	82	桥梁 10.8	8/0/8	/	/	/	/	/	/	/	5.1	1.1	7	3	8.3	/	/	/	2	2	2
107	桥头岭左侧	K130+280-K130+520	45	22	桥梁 8.3	7/1/17	/	7	/	9	0.1	10.3	1.4	7.2	3.4	9.2	5.2	10.5	1	1	1	4	5	6
108	独山右侧	K130+800-K131+150	29	9	路基 5.2	12/2/43	/	9.9	1.1	11.9	3	13.2	1.8	7.6	3.7	9.5	5.6	10.8	1	2	2	10	13	16
109	更古麓左侧	K131+300-K131+400	52	30	桥梁 7.6	5/0/16	/	/	/	/	/	/	5.2	10.9	7.1	13	9	14.3	/	/	/	6	8	9
110	天井口右侧	K131+450-K131+580	26	9	路基 1.5	7/5/21	/	10.5	1.8	12.6	3.6	13.9	2.1	7.9	4.1	9.9	5.9	11.2	5	5	5	4	5	7
111	富竹埔左侧	K132+450-K132+930	51	34	路基 2.1	7/0/18	/	/	/	/	/	/	5.2	11	7.2	13	9.1	14.3	/	/	/	7	8	9
111	富竹埔右侧	K132+300-K133+220	40	23	路基 1.9	5/1/11	/	7.7	/	9.7	0.8	11	2	7.8	4	9.8	5.8	11.1	1	1	1	3	3	4
112	六江左侧	K134+80-K134+320	100	82	路基 2.8	5/0/12	/	/	/	/	/	/	5.7	1.8	7.6	3.6	8.9	/	/	/	3	4	4	
113	大塘麓右侧	K134+50-K134+420	75	52	路基 7.6	5/0/8	/	/	/	/	/	/	2.8	8.6	4.7	10.6	6.6	11.9	/	/	/	2	2	3
114	六江村右侧	K134+930-K135+50	35	15	桥梁 7.5	6/3/15	/	8.9	0.2	11	2.1	12.3	2	7.8	3.9	9.8	5.8	11.1	2	3	3	3	4	5
115	长山村左侧	K137+350-K137+450	125	102	桥梁 9.9	3/2/8	/	/	/	1.2	/	2.5	1.6	7.4	3.6	9.4	5.5	10.7	/	1	2	2	2	3
116	增屋坡左侧	K138+650-K138+87	33	8	桥梁 10	6/5/41	/	9.3	0.6	11.4	2.4	12.7	1.3	7.1	3.3	9.1	5.1	10.4	3	5	5	9	13	16

序号	敏感点名称	起止桩号	距公路中心线(m)	距路红线(m)	路基形式及高差(m)	第一排户数/4a类区户数/总户数	执行 4a 类标准最大超标量 (dB)						执行 2 类标准区域最大超标量 (dB)						超标户数			超标户数		
							近期		中期		远期		近期		中期		远期		4a 类			2 类		
							昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	近期	中期	远期	近期
129	旺牛田右侧	K179+500-K179+700	27	6	桥梁 5.8	12/2/42	/	9.4	0.7	11.5	2.6	12.8	0.7	6.5	2.7	8.5	4.6	9.9	1	2	2	10	13	16
130	石官陂左侧	K179+210-K179+700	36	17	桥梁 5.1	10/2/24	/	7.6	/	9.7	0.8	11	1	6.7	2.9	8.7	4.8	10.1	1	1	2	6	7	8
131	那卜垌右侧	K181+700-K182+420	26	6	桥梁 5.4	6/8/12	/	10.1	1.4	12.2	3.3	13.6	1.3	7.1	3.3	9.1	5.2	10.5	8	8	8	1	2	2
132	高坡垌左侧	K183+180-K183+930	45	25	桥梁 5.3	11/2/35	/	6	/	8	/	9.4	0.7	6.5	2.7	8.5	4.6	9.9	1	1	2	8	11	13
132	高坡垌右侧	K183+80-K183+330	26	6	桥梁 5.2	9/8/41	/	10.1	1.4	12.1	3.2	13.5	1.3	7	3.3	9.1	5.1	10.4	8	8	8	8	11	15
133	六福尾右侧	K185+100-K185+150	121	100	桥梁 6.2	3/0/9	/	/	/	/	/	/	/	4	0.2	6	2	7.4	/	/	/	2	3	3
合计																			248	274	279	850	1086	1323

以上统计超标户数，不包括学校敏感点。

4.2.2.3 噪声预测结果分析

评价范围内共有主线 133 个敏感点，其中 60 个敏感点分布于 4a 类、2 类区；62 个敏感点分布于 2 类区；10 个敏感点分布线路两侧一侧为 4a 类、2 类区，另一侧为 2 类区（全线共有 21 个敏感点分布于线路两侧）；1 个敏感点（高坎塘）仅分布于 4a 类区。

全线执行 4a 类标准的敏感点有 61 处（均为居民点）；执行 2 类区标准的敏感点有 132 处（其中居民点又有 128 处，学校有 4 处）。全线评价范围内居民共 3489 户，其中 4a 类区分布 288 户，2 类区分布 3201 户。

根据营运期设计车流量对沿线敏感点交通噪声进行了预测分析，预测结果如下：

(1) 主线

① 运营近期

执行 4a 类标准居民区，昼间超标 22 处，超标范围为 0~2.1dB(A)，夜间 79 处，超标范围为 0.1~12.9 dB(A)，超标措施前超标影响人口为 992 人/248 户；执行 2 类标准居民区，昼间超标 115 处，超标范围为 0.5~4.1 dB(A)，夜间超标 152 处，超标范围为 0.1~14.9 dB(A)，措施前超标影响人口为 3400 人/850 户。对比现状噪声，4a 类区昼间增量在 5.4~31.3dB(A)，夜间增量在 4~27.9dB(A)；2 类区昼间增量在 3.1~30.3，夜间增量在 2.4~26.9dB(A)。

沿线分布有关塘小学、清水降小学、中安小学、罗家小学这 4 处学校，其中中安小学、罗家小学昼间不超标，夜间超标 3.5~4dB(A)；其他学校昼间、夜间均有不同程度超标，其中昼间超标 0.1~3.7dB(A)，夜间超标 5.9~9.5dB(A)。

② 运营中期

执行 4a 类标准居民区，昼间超标 59 处，超标范围为 0~4.1dB(A)，夜间 80 处，超标范围为 0.1~14.9 dB(A)，超标措施前超标影响人口为 1096 人/274 户；执行 2 类标准居民区，昼间超标 131 处，超标范围为 0~13.2 dB(A)，夜间超标 152 处，超标范围为 0.2~19 dB(A)，措施前超标影响人口为 4344 人/1086 户。对比现状噪声，4a 类区昼间增量在 6.9~33.3dB(A)，夜间增量在 5.4~30dB(A)；2 类区昼间增量在 4.2~32.3，夜间增量在 3.3~29dB(A)。

沿线分布有关塘小学、清水降小学、中安小学、罗家小学这 4 处学校，其中罗家小学昼间不超标，夜间超标 5.5dB(A)；其他学校昼间、夜间均有不同程度超标，其中昼间超标 0.1~5.7dB(A)，夜间超标 5.5~11.5dB(A)。

③ 运营远期

执行 4a 类标准居民区，昼间超标 72 处，超标范围为 0.1~6dB(A)，夜间 80 处，超标范围为 0.3~16.2 dB(A)，超标措施前超标影响人口为 1116 人/279 户；执行 2 类标准居民区，昼间超标 141 处，超标范围为 0.2~15.1dB(A)，夜间超标 152 处，超标范围为 0.5~20.3 dB(A)，措施前超标影响人口为 4344 人/1086 户。对比现状噪声，4a 类区昼间增量在 8.5~35.2dB(A)，夜间增量在 6.4~31.3dB(A)；2 类区昼间增量在 5.5~34.2dB(A)3，夜间增量在 4.1~30.3dB(A)。

沿线分布有关塘小学、清水降小学、中安小学、罗家小学这 4 处学校，4 所学校昼间、夜间均有不同程度超标，其中昼间超标 1.5~7.5dB(A)，夜间超标 0.5~12.8dB(A)。

4.2.2.4 典型路段噪声预测计算

按照车流量等计算参数的不同，将全线主线分为 18 段典型路段，不考虑建筑物、树林等屏蔽影响及地形变化，典型路段特征年交通噪声贡献值预测结果具体见 4.2-16。

表 4.2-16 营运中期距公路中心线不同距离交通噪声预测结果

序号	路段	年份	预测时段	公路中线两侧不同距离处交通噪声(dB(A))									
				20m	40m	60m	80m	100m	120m	140m	160m	180m	200m
1	外环枢纽—那楼镇互通	2023 年	昼间	73.1	67.2	64.8	63.2	62.0	61.0	60.2	59.4	58.7	58.1
			夜间	68.4	62.5	60.1	58.5	57.3	56.3	55.4	54.7	54.0	53.4
		2030 年	昼间	75.2	69.3	66.9	65.3	64.1	63.1	62.2	61.5	60.8	60.2
			夜间	70.4	64.5	62.1	60.5	59.3	58.3	57.4	56.7	56.0	55.4
		2038 年	昼间	77.1	71.2	68.7	67.1	65.9	64.9	64.1	63.3	62.7	62.1
			夜间	72.3	66.4	64.0	62.4	61.2	60.2	59.4	58.6	57.9	57.3
2	那楼镇互通—镇龙互通	2023 年	昼间	72.9	66.9	64.5	62.9	61.7	60.7	59.9	59.1	58.5	57.9
			夜间	68.1	62.2	59.8	58.2	57.0	56.0	55.1	54.4	53.7	53.1
		2030 年	昼间	74.9	69.0	66.6	65.0	63.8	62.8	61.9	61.2	60.5	59.9
			夜间	70.1	64.2	61.8	60.2	59.0	58.0	57.1	56.4	55.7	55.1
		2038 年	昼间	76.8	70.9	68.5	66.9	65.7	64.7	63.8	63.1	62.4	61.8
			夜间	72.0	66.1	63.7	62.1	60.9	59.9	59.1	58.3	57.6	57.0
3	镇龙互通—太平互通	2023 年	昼间	72.9	66.9	64.5	62.9	61.7	60.7	59.9	59.1	58.5	57.9
			夜间	68.1	62.2	59.8	58.2	57.0	56.0	55.1	54.4	53.7	53.1
		2030 年	昼间	74.9	69.0	66.6	65.0	63.8	62.8	61.9	61.2	60.5	59.9
			夜间	70.1	64.2	61.8	60.2	59.0	58.0	57.1	56.4	55.7	55.1
		2038 年	昼间	76.8	70.9	68.5	66.9	65.7	64.7	63.8	63.1	62.4	61.8
			夜间	72.0	66.1	63.7	62.1	60.9	59.9	59.1	58.3	57.6	57.0
4	太平互通—	2023 年	昼间	72.6	66.7	64.3	62.7	61.5	60.5	59.6	58.9	58.2	57.6

序号	路段	年份	预测	公路中线两侧不同距离处交通噪声(dB(A))											
			时段	20m	40m	60m	80m	100m	120m	140m	160m	180m	200m		
	旧州北枢纽 互通	2030年	夜间	67.9	62.0	59.6	58.0	56.8	55.8	54.9	54.2	53.5	52.9		
			昼间	74.6	68.7	66.3	64.7	63.5	62.5	61.7	60.9	60.2	59.6		
		2038年	夜间	69.8	63.9	61.5	59.9	58.7	57.7	56.9	56.1	55.4	54.8		
			昼间	76.5	70.6	68.2	66.6	65.4	64.4	63.6	62.8	62.1	61.5		
		5	旧州北枢纽 互通—旧州 互通	2023年	夜间	68.1	62.2	59.8	58.2	57.0	56.0	55.1	54.4	53.7	53.1
					昼间	72.8	66.9	64.5	62.9	61.7	60.7	59.8	59.1	58.4	57.8
2030年	夜间			69.8	63.9	61.5	59.9	58.7	57.7	56.9	56.1	55.4	54.8		
	昼间			74.7	68.7	66.3	64.7	63.5	62.5	61.7	60.9	60.3	59.7		
2038年	夜间			71.8	65.9	63.4	61.9	60.6	59.7	58.8	58.1	57.4	56.8		
	昼间			76.5	70.6	68.2	66.6	65.4	64.4	63.6	62.8	62.1	61.5		
6	旧州互通— 那隆南枢纽 互通	2023年	夜间	68.0	62.1	59.6	58.0	56.8	55.8	55.0	54.2	53.6	53.0		
			昼间	72.7	66.8	64.4	62.8	61.6	60.6	59.7	59.0	58.3	57.7		
		2030年	夜间	70.0	64.1	61.7	60.1	58.9	57.9	57.0	56.3	55.6	55.0		
			昼间	74.7	68.8	66.4	64.8	63.6	62.6	61.8	61.0	60.3	59.7		
		2038年	夜间	71.9	66.0	63.5	62.0	60.7	59.8	58.9	58.2	57.5	56.9		
			昼间	76.6	70.7	68.3	66.7	65.5	64.5	63.7	62.9	62.3	61.6		
7	那隆南枢纽 互通—那隆 互通	2023年	夜间	67.7	61.8	59.4	57.8	56.6	55.6	54.7	54.0	53.3	52.7		
			昼间	72.4	66.5	64.1	62.5	61.3	60.3	59.4	58.7	58.0	57.4		
		2030年	夜间	70.0	64.1	61.7	60.1	58.9	57.9	57.0	56.3	55.6	55.0		
			昼间	74.7	68.8	66.4	64.8	63.6	62.6	61.7	61.0	60.3	59.7		
		2038年	夜间	71.9	66.0	63.5	62.0	60.7	59.8	58.9	58.2	57.5	56.9		
			昼间	76.6	70.7	68.3	66.7	65.5	64.5	63.7	62.9	62.3	61.6		
8	那隆互通— 三隆南枢纽 互通	2023年	夜间	67.6	61.6	59.2	57.6	56.4	55.4	54.6	53.8	53.2	52.6		
			昼间	72.3	66.4	64.0	62.4	61.2	60.2	59.3	58.6	57.9	57.3		
		2030年	夜间	69.7	63.8	61.3	59.8	58.5	57.5	56.7	55.9	55.3	54.7		
			昼间	74.4	68.5	66.1	64.5	63.3	62.3	61.5	60.7	60.1	59.4		
		2038年	夜间	71.6	65.7	63.3	61.7	60.5	59.5	58.6	57.9	57.2	56.6		
			昼间	76.4	70.5	68.0	66.4	65.2	64.2	63.4	62.6	62.0	61.4		
9	三隆南枢纽 互通—武利 互通	2023年	夜间	67.8	61.9	59.5	57.9	56.7	55.7	54.8	54.1	53.4	52.8		
			昼间	72.5	66.6	64.2	62.6	61.4	60.4	59.6	58.8	58.1	57.5		
		2030年	夜间	69.6	63.7	61.2	59.6	58.4	57.4	56.6	55.8	55.2	54.6		
			昼间	74.4	68.5	66.0	64.5	63.2	62.3	61.4	60.7	60.0	59.4		
		2038年	夜间	71.5	65.6	63.1	61.6	60.4	59.4	58.5	57.8	57.1	56.5		
			昼间	76.2	70.3	67.9	66.3	65.1	64.1	63.3	62.5	61.9	61.2		
10	武利互通—	2023年	昼间	72.5	66.6	64.1	62.6	61.3	60.4	59.5	58.8	58.1	57.5		

序号	路段	年份	预测	公路中线两侧不同距离处交通噪声(dB(A))											
			时段	20m	40m	60m	80m	100m	120m	140m	160m	180m	200m		
	大成互通	2030年	夜间	67.7	61.8	59.4	57.8	56.6	55.6	54.8	54.0	53.3	52.7		
			昼间	74.6	68.7	66.3	64.7	63.5	62.5	61.6	60.9	60.2	59.6		
		2038年	昼间	76.5	70.6	68.2	66.6	65.4	64.4	63.5	62.8	62.1	61.5		
			夜间	71.7	65.8	63.4	61.8	60.6	59.6	58.8	58.0	57.3	56.7		
		11	大成互通— 张黄北枢纽 互通	2023年	昼间	72.5	66.6	64.1	62.6	61.3	60.4	59.5	58.8	58.1	57.5
					夜间	67.7	61.8	59.4	57.8	56.6	55.6	54.8	54.0	53.3	52.7
2030年	昼间			74.6	68.7	66.3	64.7	63.5	62.5	61.6	60.9	60.2	59.6		
	夜间			69.8	63.9	61.5	59.9	58.7	57.7	56.9	56.1	55.4	54.8		
2038年	昼间			76.5	70.6	68.2	66.6	65.4	64.4	63.5	62.8	62.1	61.5		
	夜间			71.7	65.8	63.4	61.8	60.6	59.6	58.8	58.0	57.3	56.7		
12	张黄北枢纽 互通—安石 互通	2023年	昼间	72.7	66.8	64.4	62.8	61.6	60.6	59.7	59.0	58.3	57.7		
			夜间	68.0	62.1	59.6	58.0	56.8	55.8	55.0	54.2	53.6	53.0		
		2030年	昼间	74.7	68.8	66.4	64.8	63.6	62.6	61.8	61.0	60.3	59.7		
			夜间	70.0	64.1	61.7	60.1	58.9	57.9	57.0	56.3	55.6	55.0		
		2038年	昼间	76.6	70.7	68.3	66.7	65.5	64.5	63.7	62.9	62.3	61.6		
			夜间	71.9	66.0	63.5	62.0	60.7	59.8	58.9	58.2	57.5	56.9		
13	安石互通— 菱角互通	2023年	昼间	72.5	66.6	64.2	62.6	61.4	60.4	59.6	58.8	58.1	57.5		
			夜间	67.8	61.9	59.5	57.9	56.7	55.7	54.8	54.1	53.4	52.8		
		2030年	昼间	74.4	68.5	66.0	64.5	63.2	62.3	61.4	60.7	60.0	59.4		
			夜间	69.6	63.7	61.2	59.6	58.4	57.4	56.6	55.8	55.2	54.6		
		2038年	昼间	76.2	70.3	67.9	66.3	65.1	64.1	63.3	62.5	61.9	61.2		
			夜间	71.5	65.6	63.1	61.6	60.4	59.4	58.5	57.8	57.1	56.5		
14	菱角互通— 松旺互通	2023年	昼间	72.5	66.6	64.2	62.6	61.4	60.4	59.6	58.8	58.1	57.5		
			夜间	67.8	61.9	59.5	57.9	56.7	55.7	54.8	54.1	53.4	52.8		
		2030年	昼间	74.4	68.5	66.0	64.5	63.2	62.3	61.4	60.7	60.0	59.4		
			夜间	69.6	63.7	61.2	59.6	58.4	57.4	56.6	55.8	55.2	54.6		
		2038年	昼间	76.2	70.3	67.9	66.3	65.1	64.1	63.3	62.5	61.9	61.2		
			夜间	71.5	65.6	63.1	61.6	60.4	59.4	58.5	57.8	57.1	56.5		
15	松旺互通— 松旺南枢纽 互通	2023年	昼间	72.5	66.6	64.1	62.6	61.3	60.4	59.5	58.8	58.1	57.5		
			夜间	67.7	61.8	59.4	57.8	56.6	55.6	54.8	54.0	53.3	52.7		
		2030年	昼间	74.6	68.7	66.3	64.7	63.5	62.5	61.6	60.9	60.2	59.6		
			夜间	69.8	63.9	61.5	59.9	58.7	57.7	56.9	56.1	55.4	54.8		
		2038年	昼间	76.5	70.6	68.2	66.6	65.4	64.4	63.5	62.8	62.1	61.5		
			夜间	71.7	65.8	63.4	61.8	60.6	59.6	58.8	58.0	57.3	56.7		
16	松旺南枢纽	2023年	昼间	71.6	65.7	63.3	61.7	60.5	59.5	58.7	57.9	57.3	56.6		

序号	路段	年份	预测时段	公路中线两侧不同距离处交通噪声(dB(A))										
				20m	40m	60m	80m	100m	120m	140m	160m	180m	200m	
	互通—双旺互通	2030年	夜间	66.9	61.0	58.6	57.0	55.8	54.8	53.9	53.2	52.5	51.9	
			昼间	74.4	68.5	66.1	64.5	63.3	62.3	61.5	60.7	60.0	59.4	
	2038年	昼间	76.4	70.5	68.1	66.5	65.3	64.3	63.5	62.7	62.0	61.4		
		夜间	71.7	65.8	63.4	61.8	60.6	59.6	58.7	58.0	57.3	56.7		
	17	双旺互通—那卜互通	2023年	昼间	71.6	65.7	63.3	61.7	60.5	59.5	58.7	57.9	57.3	56.6
				夜间	66.9	61.0	58.6	57.0	55.8	54.8	53.9	53.2	52.5	51.9
2030年		昼间	73.7	67.8	65.4	63.8	62.6	61.6	60.7	60.0	59.3	58.7		
		夜间	68.9	63.0	60.6	59.0	57.8	56.8	56.0	55.2	54.5	53.9		
2038年		昼间	75.6	69.7	67.3	65.7	64.5	63.5	62.6	61.9	61.2	60.6		
		夜间	70.8	64.9	62.5	60.9	59.7	58.7	57.9	57.1	56.5	55.8		
18	那卜互通—那卜北枢纽互通	2023年	昼间	71.6	65.7	63.3	61.7	60.5	59.5	58.7	57.9	57.3	56.6	
			夜间	66.9	61.0	58.6	57.0	55.8	54.8	53.9	53.2	52.5	51.9	
	2030年	昼间	73.7	67.8	65.4	63.8	62.6	61.6	60.7	60.0	59.3	58.7		
		夜间	68.9	63.0	60.6	59.0	57.8	56.8	56.0	55.2	54.5	53.9		
	2038年	昼间	75.6	69.7	67.3	65.7	64.5	63.5	62.6	61.9	61.2	60.6		
		夜间	70.8	64.9	62.5	60.9	59.7	58.7	57.9	57.1	56.5	55.8		

4.2.2.5 公路噪声防护距离

按各路段路基断面结构，不考虑建筑遮挡、地形等因素进行预测，公路沿线各路段营运中期噪声达标距离表 4.2-17。

表 4.2-17 各路段营运中期噪声达标距离（设计车速 120km/h）

序号	路段	时段	噪声达标距离（距道路中心线 m）	
			4a类(70dB(A),55dB(A))	2类(60dB(A), 50dB(A))
1	外环枢纽—那楼镇互通	昼间	39	206
		夜间	203	460
2	那楼镇互通—镇龙互通	昼间	38	204
		夜间	198	440
3	镇龙互通—太平互通	昼间	38	204
		夜间	198	440
4	太平互通—旧州北枢纽互通	昼间	35	185
		夜间	190	425
5	旧州北枢纽互通—旧州互通	昼间	35	185
		夜间	190	425
6	旧州互通—那隆南枢纽互通	昼间	36	188
		夜间	200	430
7	那隆南枢纽互通—那隆互通	昼间	36	188

序号	路段	时段	噪声达标距离（距道路中心线 m）	
			4a类(70dB(A),55dB(A))	2类（60dB(A), 50dB(A))
		夜间	200	430
8	那隆互通—三隆南枢纽互通	昼间	30	180
		夜间	185	415
9	三隆南枢纽互通—武利互通	昼间	30	180
		夜间	185	408
10	武利互通—大成互通	昼间	35	185
		夜间	190	425
11	大成互通—张黄北枢纽互通	昼间	35	185
		夜间	190	425
12	张黄北枢纽互通—安石互通	昼间	36	188
		夜间	200	430
13	安石互通—菱角互通	昼间	30	180
		夜间	185	408
14	菱角互通—松旺互通	昼间	30	180
		夜间	185	408
15	松旺互通—松旺南枢纽互通	昼间	35	185
		夜间	190	425
16	松旺南枢纽互通—双旺互通	昼间	30	180
		夜间	185	420
17	双旺互通—那卜互通	昼间	30	160
		夜间	165	377
18	那卜互通—那卜北枢纽互通	昼间	30	160
		夜间	165	377

主线根据各路段营运中期噪声预测结果，外环枢纽—那楼镇互通 4a 类功能区噪声达标距离均为 203m，2 类功能区噪声达标距离均为 460m；那楼镇互通—镇龙互通、镇龙互通—太平互通 4a 类功能区噪声达标距离均为 198m，2 类功能区噪声达标距离均为 440m；太平互通—旧州北枢纽互通、旧州北枢纽互通—旧州互通、武利互通—大成互通、大成互通—张黄北枢纽互通、松旺互通—松旺南枢纽互通 4a 类功能区噪声达标距离均为 190m，2 类功能区噪声达标距离均为 425m；旧州互通—那隆南枢纽互通、那隆南枢纽互通—那隆互通、张黄北枢纽互通—安石互通 4a 类功能区噪声达标距离均 200m，2 类功能区噪声达标距离均为 430m；那隆互通—三隆南枢纽互通、三隆南枢纽互通—武利互通、安石互通—菱角互通、菱角互通—松旺互通、松旺南枢纽互通—双旺互通 4a 类功能区噪声达标距离均 185m，2 类功能区噪声达标距离分别为 415m、408m、408m、408m、420m；双旺互通—那卜互通、那卜互通—那卜北枢纽互通 4a 类功能区噪声达标距离均 165m，2 类功能区噪声达标距离均为 377m。

评价对上述路段提出相应的噪声防护距离要求，在未采取噪声防治措施情况下，在2类功能区噪声达标距离以内范围不宜新建学校、医院、敬老院等敏感建筑物。噪声防护距离内若建设非噪声敏感类型的建筑物，如门面房、企事业单位生产、办公用房、商业用房等则对后排建筑而言，噪声防护距离由于这些建筑物的遮挡作用将会缩短。

拟建公路典型路段噪声等声线图，见图4.2-7~图4.2-8。

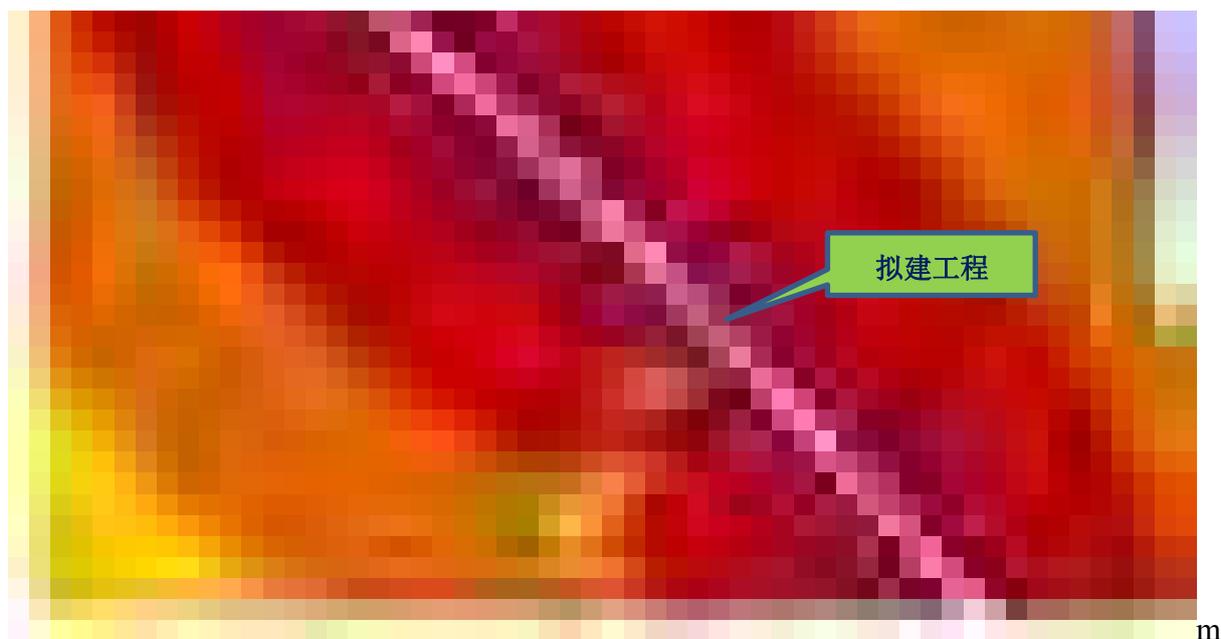


图 4.2-7（1） 典型路段运营中期噪声等声值线图（旧州互通—那隆南枢纽互通）昼间（桥梁段，高架高度 5.5-6m）

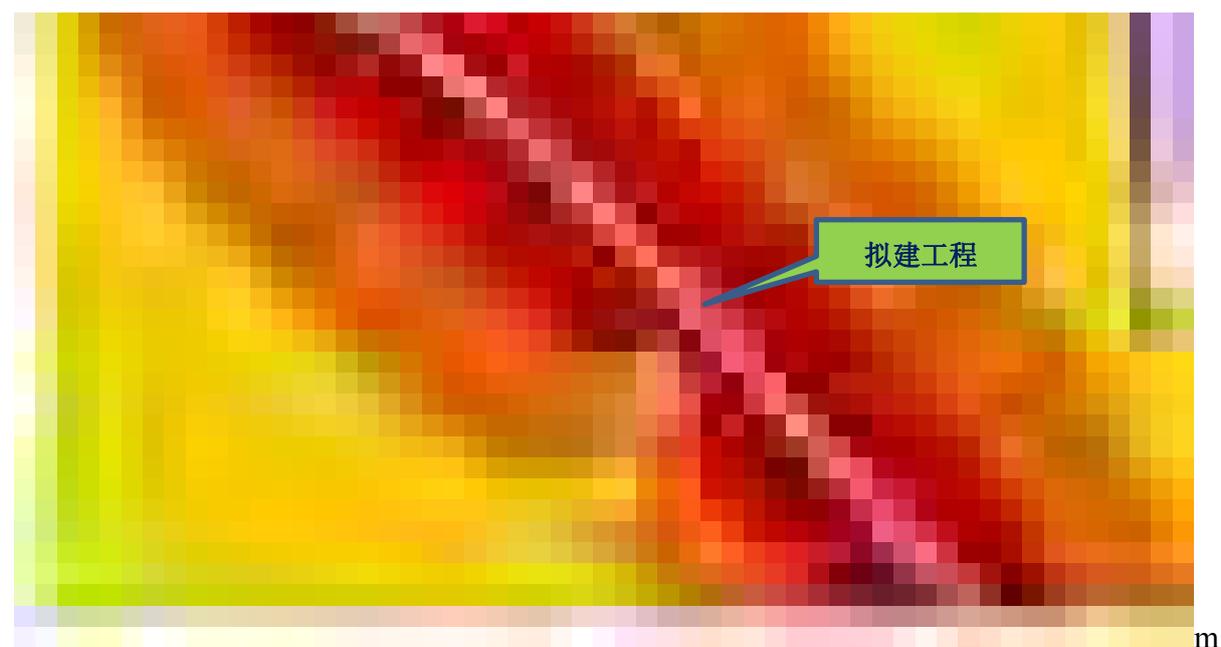


图 4.2-7（2） 典型路段运营中期噪声等声值线图（旧州互通—那隆南枢纽互通）夜间（桥梁段，高架高度 5.5-6m）

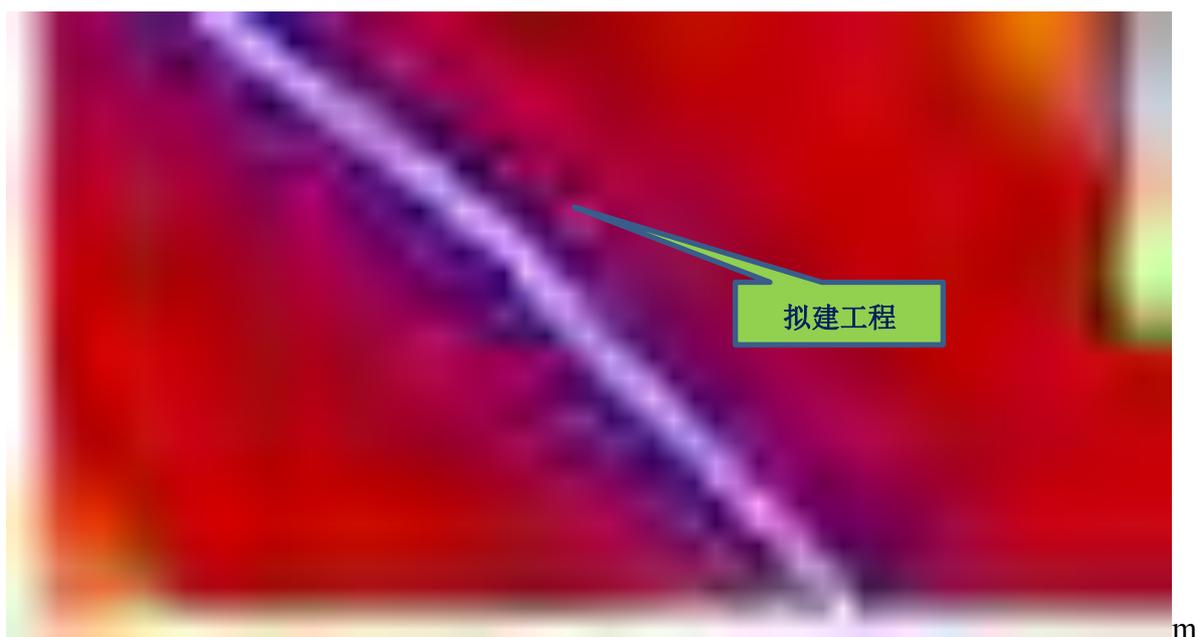


图 4.2-8 (1) 典型路段运营中期噪声等声值线图（那隆互通—三隆南枢纽互通）昼间
（路基段，路基高度 4.5-6m）

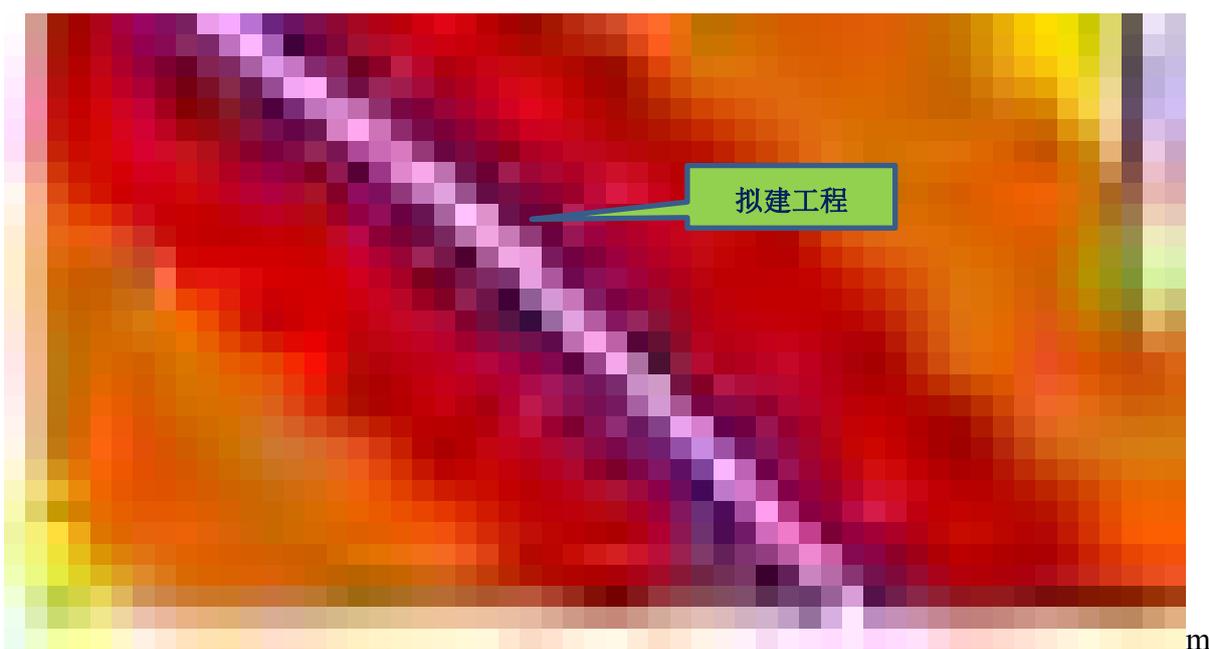


图 4.2-7 (2) 典型路段运营中期噪声等声值线图（那隆互通—三隆南枢纽互通）夜间
（路基段，路基高度 4.5-6m）

4.3 大气环境影响分析

4.3.1 施工期大气环境影响分析

(1) 粉尘(TSP)污染分析

公路施工对环境空气的影响主要是扬尘，主要发生在两个施工环节，一是灰土拌和工序(分路拌和站拌两种不同的拌和工艺)。路拌工段在路基、路面施工时由于灰土拌和、推铺扬起尘土而影响环境空气质量；站拌工段在集中灰土拌和站，由于灰土的运输、拌和扬起灰尘会污染拌和站周围环境空气。其二是施工现场车辆，筑路机械作业过程中扬起灰尘，施工现场尘土飞扬污染施工现场及周围环境。目前建公路工程的灰土搅拌站址尚未确定，故用相似公路施工灰土拌和现场的扬尘监测资料做类比分析。

根据已建高速公路施工期不同阶段扬尘监测结果分析本项目施工现场的扬尘污染情况，具体见表 4.3-1。

表 4.3-1 高速公路施工期不同阶段扬尘监测结果

施工类型	主要施工机械	与公路边界距离(m)	PM ₁₀ 日均值 (mg/Nm ³)	TSP 日均值 (mg/Nm ³)
路面施工	装载机 3 台、推土机 1 台、大型运输车辆 20 台/天	20	0.12~0.24	0.27~0.53
桥梁浇筑、桥台修建、爆破	发电机 2 台、搅拌机 2 台、拖拉机 2 台、振动器 2 台、起重机 1 台、运土车 30~40 台/天	100	0.139~0.212	0.232~0.272
桥梁浇筑	发电机 1 台、搅拌机 1 台、升降机 1 台	20	0.089~0.105	0.171~0.276
桥台修建	运土车 30~40 台/天	110	0.09~0.11	0.20~0.21
路基平整	发电机 1 台、4 台运土车 40~50 台/天	30	0.10~0.11	0.20~0.22
平整路面	装载机 1 台、压路机 2 台、推土机 1 台、运土车 40~60 台/天	40	0.11~0.12	0.22~0.23
边坡修整、护栏施工	挖掘机 1 台、装载车 3 台	20	0.05~0.11	0.12~0.13
路面清整、路标施工	高压清洗车 1 台、沥青铺路车 1 台	20	0.10~0.12	0.18~0.19

除桥梁浇筑、桥台修建、爆破施工外，其余各施工阶段距离公路边界 20m 外 PM₁₀ 日均值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；TSP 除在路面施工阶段有超标外，其余施工阶段均无超标影响。

根据类似公路施工期间对灰土拌和场站 TSP 监测结果，施工过程中，采用路拌工艺施工时，路边 50m 处 TSP<1.00mg/m³。储料场灰土拌和站附近相距 50m 下风向 TSP 浓度为 8.90mg/m³；相距 100m 处浓度为 1.65mg/m³；相距 150m 处已基本无影响。公路施工在混合土工序阶段，灰土运输车辆往来引起的扬尘是最严重的扬尘污染，在距路边下风向 50m 处 TSP 浓度>10mg/m³；距路边 150m 处 TSP 浓度>4mg/m³。

公路沿线大部分居民点分布在公路两侧 150m 范围内或位于现有公路两侧，若灰土

拌和场位置布置不合理将给沿线部分居民造成不同程度的粉尘污染影响,尤其对局部路段居民较多敏感点的影响将更为突出。道路施工扬尘也会对沿线居民造成影响,尤其是利用现有国道、省道或县道等施工路段,在非雨天的粉尘或扬尘影响较为突出,对现有道路两侧的居民也会造成污染影响。

建议施工时在易扬尘的作业时段、作业环节采用洒水的方法来减轻 TSP 污染,通过适当增加洒水次数,可减轻 TSP 的污染。灰土拌和场点宜选在周围 300m 内无居民的地方,以减小粉尘对周围居民的不良影响。

(2) 作业机械废气污染分析

公路施工机械主要有载重车、压路机、打桩机、柴油动力机械等燃油机械,它们排放的污染物主要有 CO、NO₂、THC。由于施工机械多为大型机械,单车排放系数较大,但施工机械数量少且较分散,其污染程度相对较轻。据类似公路施工现场监测结果,在距离现场 50m 处 CO、NO₂ 1 小时平均浓度分别为 0.2mg/m³ 和 0.13mg/m³;日平均浓度分别为 0.13mg/m³ 和 0.062mg/m³,均能满足国家环境空气质量标准二级标准的要求。

(3) 沥青烟的影响分析

本工程采用沥青混凝土路面,采用集中拌合站作业。沥青烟和苯并(a)芘产生于化油系统的熬制工艺、拌和器拌和工艺及铺路时的热油蒸发等。沥青的熔融、搅拌、摊铺时会产生以 THC、TSP 和 BaP 为主的烟尘,其中 THC 和 BaP 为有害物质,对空气将造成一定的污染,对人体也有伤害。

根据京津塘大羊坊沥青搅拌站的监测结果和相关公路施工期调查资料,采用先进的意大利 MV2A 沥青混凝土拌和设备,其排放口沥青烟浓度可满足 75mg/m³ 二级排放标准要求,苯并(a)芘满足 0.8mg/100m³ 无组织排放监控浓度限值。另外采用性能良好的沥青拌和设备,下风向 50m 外苯并[a]芘低于 0.00001mg/m³(标准值为 0.01 μg/m³),酚在下风向 60m 左右 ≤0.01mg/m³(前苏联标准值为 0.01mg/m³),THC 在 60m 左右 ≤0.16mg/m³(前苏联标准值为 0.16mg/m³),公路施工沥青烟影响范围有限。

沿线大部分居民点分布在公路中心线 150m 以内,若沥青拌和站设置在居民点附近或上风向,将对居民的生活造成污染影响。通过合理设置沥青拌和站位置,远离居民区,设备达标排放污染物,可以避免沥青拌和站施工带来的废气影响。

(4) 隧道施工影响

隧道施工大气环境影响主要发生于如下两方面:

① 隧道工程施工需进行爆破作业,可于洞内产生较高浓度的 CO、硝化物及烟尘等

气体，易对施工人员健康产生一定影响。根据相关资料，在采取相应通风处理后，爆破于隧道中产生的 CO 浓度可在约 20 分钟后降低至 100ppm，在该浓度下人员工作 6h，虽有特殊感觉，但仍可忍受；故项目在隧道工程施工中，应作好通风工作，保障施工人员健康。

② 隧道施工，在钻眼、爆破、装渣等作业中，可于隧道进出口和洞内产生大量粉尘，也可对施工人员健康产生较大危害。

③ 隧道半径 500m 范围内的敏感目标共 12 处（红闷、加立、加沙、弄长、下六纳、六纳村、下建、古利、勤台、上兀、古枫、百浪屯），隧道施工产生的扬尘会对居民产生一定的不利影响，应加强防尘措施；其余敏感点在隧道工程出入口 500m 外，隧道施工产生的扬尘基本不会对 500m 外的居民产生不利影响。

4.3.2 运营期大气环境影响分析

(1) 运营期汽车尾气中的 NO₂ 污染影响分析

项目运营期环境空气污染主要源于汽车尾气中的 CO、NO_x，本评价选取 NO₂、CO 作为代表污染因子，采用类比分析方法评价 NO₂、CO 对项目沿线大气环境污染影响。

类比对象为广西境内现有高速公路中交通量最大的桂柳南高速公路柳南段。类比资料来源于中交第二航务工程勘察设计院有限公司编制的《泉州至南宁高速公路广西桂林至南宁段改扩建工程环境影响报告书》对现状桂柳南高速公路侧敏感点的大气环境质量现状监测数据。

类比公路与项目主要技术参数对比见表 4.3-2，类比项目现状旧路的大气环境质量现状监测数据详见表 4.3-3。

表 4.3-2 类比公路与项目主要技术参数对比

项目	本项目	桂柳南高速公路现状旧路（柳南段）
所在位置	南宁、钦州、玉林	桂林、柳州、南宁
建设等级	高速公路	高速公路
地形地貌	丘陵区域	丘陵区域
路基宽度	26.5m	26m
设计速度	120km/h	100-120km/h
大气扩散条件	路线所经区域大部分路段地势开阔，扩散条件好。	路线所经区域大部分路段地势开阔，扩散条件好。
车流量（pcd/日）	近：13857、中：21674、远：33080	现状约 35780~38180

表 4.3-3 类比项目现状旧路侧的大气环境质量现状监测数据 单位：mg/m

监测日期		9月10日	9月11日	9月12日	9月13日	9月14日	9月15日	9月16日
测点	监测项目							

吊思 (K1465 +530 左 19m)	NO ₂	24 小时平均浓度	0.019	0.021	0.018	0.017	0.017	0.018	0.019	
		小时 值	02: 00-03: 00	0.016	0.016	0.012	0.012	0.012	0.015	0.011
			08: 00-09: 00	0.02	0.019	0.016	0.013	0.016	0.019	0.018
			14: 00-15: 00	0.025	0.028	0.024	0.025	0.025	0.022	0.027
			18: 00-19: 00	0.022	0.024	0.023	0.024	0.02	0.022	0.024
	CO	24 小时平均浓度	0.6	0.8	0.6	0.7	0.6	0.7	0.6	
		小时 值	02: 00-03: 00	0.4	0.6	0.5	0.5	0.3	0.5	0.4
			08: 00-09: 00	0.8	0.9	0.8	0.8	0.6	0.7	0.7
			14: 00-15: 00	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	1
			18: 00-19: 00	0.7	0.9	0.7	0.8	0.9	0.9	0.7

根据《泉州至南宁高速公路广西桂林至南宁段改扩建工程环境影响报告书》，该高速公路交通量最大的六景~南宁收费站路段现状旧路左侧 19m 处的敏感点吊思主要空气污染物均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，其中：NO₂ 24 小时平均浓度范围为 0.017~0.021mg/m³，NO₂ 1 小时平均浓度范围为 0.011~0.028mg/m³，占《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的比例分别为 18%、12%；CO 24 小时平均浓度范围为 0.6~0.8mg/m³，CO 1 小时平均浓度范围为 0.3~1mg/m³，占《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的比例分别为 20.0%、10%。占标率较低。

项目建设指标和地形地貌及大气扩散条件与类比公路情况相似，且项目营运近中期交通量均低于类比公路的现状交通量，远期与类比公路现状交通量基本一致。由此类比可知，项目营运期间，评价范围内大气污染物中 NO₂、CO 均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，且占标量较低，因此拟建项目运营不会对沿线环境空气造成大的不利影响。

(2) 沿线设施大气污染物排放影响分析

运营期服务区产生的大气污染物主要是餐饮加工饮食油烟排放。类比现有已建成的高速公路，服务区餐厅规模为中型。

对餐饮油烟主要采取措施：①油烟废气应经专用烟道排放；②油烟废气排放应执行《饮食业油烟废气排放标准》（GB18483-2001），安装与经营规模相匹配的油烟净化装置，油烟最高允许排放浓度不大于 2.0mg/m³，③定期对油烟净化设施进行维护保养，保证油烟净化设施的正常运行，并保存维护保养记录；④油烟排放口应尽量避开易受影响的建筑物。

通过采取上述措施，正常情况下服务区食堂油烟对周围环境不会造成污染影响。

(3) 隧道大气污染物影响分析

参照秦岭终南山特长隧道（长 18.020km）洞口外污染物浓度场进行了扩散分析和数值分析求解，公路隧道洞口排气污染物浓度分布由洞口中心处的最高浓度随平面距离的增加而衰减，在无地形阻挡的情况下衰减较为显著；大气稳定度对公路隧道洞外污染物浓度分布影响很大，大气处于稳定时，污染物扩散能力受到抑制，不稳定时，湍流运动加强，从洞口排出的污染物扩散迅速，洞口周围污染物浓度较低；隧道洞口外 60m 及 90m 处最大 CO 浓度分别不超过 10.00 mg/m³ 和 8.5 mg/m³。由以上结论可知该特长公路隧道口排污对 60m 外敏感点的环境空气影响较小。

项目共设置隧道 8 座，其中长隧道 2 座、中隧道 5 座、短隧道 1 座。经调查，隧道半径 500m 范围内的敏感目标共 12 处（红闷 414m、加立 80m、加沙 100m、弄长 270m、下六纳 250m、六纳村 125m、下建 306m、古利 260m、勤台 234m、上兀 280m、古枫 110m、百浪屯 140m），项目隧道长度均远小于秦岭终南山特长隧道（18.02km），隧道内气流交换较快，污染物累积量小，污染物经扩散、稀释，并在一定程度上被周边生长良好的植被吸收，浓度已大大降低，基本不会对隧道进出口处的居民点造成影响。

4.4 地表水环境影响分析

4.4.1 施工对地表水环境影响分析

4.4.1.1 桥梁施工地表水影响分析

项目沿线涉水桥梁见表 4.4-1。

表 4.4-1 跨越水体桥梁一览表

序号	桥梁名称/中心桩号	桥跨组合 (孔-m)	桥梁长度 (m)	跨越水体	水功能类别	涉水长度
1	青龙江大桥 K15+810	11x20	225	青龙江	Ⅲ类	12m，一跨而过，无涉水桥墩。
2	马峦江大桥 K28+350	7x20	145	马峦江	Ⅲ类	14m，一跨而过，无涉水桥墩。
3	虾儿江水库大桥 K39+780	22x20	445	虾儿江水库	Ⅲ类	15m，一跨而过，无涉水桥墩。
4	沙坪河特大桥 K45+841	14x20+30+ 22x20	755	沙坪河	Ⅲ类	16m，一跨而过，无涉水桥墩。
5	旧州江大桥 K56+283	46x20	925	旧州江	Ⅲ类	25m，涉水墩 1 组。
6	钦江大桥 K73+489	16x20+5x	945	钦江	Ⅲ类	60m，涉水墩 1 组。

序号	桥梁名称/中心桩号	桥跨组合 (孔-m)	桥梁长度 (m)	跨越水体	水功能类别	涉水长度
		40+21×20				
7	武利江大桥 K107+482	27×20+3× 30+18×20	995	武利江	Ⅲ类	60m，涉水墩 3 组。
8	张黄江大桥 K126+159	2×30+2× 40+12×20	506.4	张黄江	Ⅲ类	20m，一跨而过，无涉水桥墩。
9	文昌河大桥 K140+500	23x20	465	文昌河	Ⅲ类	15m，一跨而过，无涉水桥墩。
10	南流江大桥 K142+360	(80+150+8 0)+8x30	556.4	南流江	Ⅲ类	120m，一跨而过，无涉水桥墩。
11	旺盛江水库 2 号大桥 K149+185	14x20	285	旺盛江水库	Ⅲ类	22m，涉水墩 1 组。
12	竹江大桥 K179+227	8x30	246	竹江大桥	Ⅲ类	25m，一跨而过，无涉水桥墩。
13	那卜垌大桥 K182+510	9×20	185	跃河	Ⅲ类	20m，一跨而过，无涉水桥墩。

根据表 4.4-1，公路沿线涉及跨越的水体中，有 3 处涉及水中墩施工，涉及钦江、武利江、蕉林河，其他桥梁所跨水体水面较窄，一跨而过，不涉及水下桩基施工。施工期桥梁施工水环境影响主要体现在以下几个方面：

(1) 涉水桥梁水中墩施工一般采用“钢围堰+循环钻孔灌注桩”施工。在施工初期，用钢护筒进行围堰，由于围堰下沉施工会局部扰动水底，故而会使局部水体中泥沙等悬浮物增加；根据国内类似工程的监测资料，围堰施工作业点下游 100m 范围 SS 浓度增加较为明显（80mg/L 以上），但随着距离的增加影响逐渐减小，在距施工作业点 1km 之外，SS 浓度增加值低于 4.13mg/L；随着围堰施工的结束，影响会很快消失。而钻孔阶段均在围堰内进行，对围堰外水体影响较小。

此外，钻孔灌注桩施工对水体影响最大的潜在污染物是钻渣和用于护壁的泥浆，钻孔泥浆可循环使用，但钻渣若随意排放将会淤塞水体，使水体总悬浮物固体（SS）和总溶解性固体（DS）大量增加，将会使水体的浊度大大增加导致水质降低。

(2) 不涉及水下桩基施工的桥梁，施工期对所跨水体悬浮物污染主要源于岸侧土方开挖后废方不及时清运，进入水体导致的悬浮物浓度升高。此外，靠近水体两岸的桥墩施工将产生一定的钻渣，若钻渣随意丢弃至水体中，将使水体淤塞、水质恶化，造成一

定时间一定水域范围的污染

(3) 桥梁施工作业时，施工机械、设备漏油、机械维修等过程中的残油可能对水体造成油污染，且油类物质与水不相溶的特性，使其污染时间长，影响范围广。施工时应定期清理做好机械、设备的维护，对施工机械漏油采取一定的预防与管理措施，避免对水体水质造成油污染。

(4) 旧州江大桥、钦江大桥、武利江大桥施工中，其附近设有施工场地。堆放在场地中临近水体的施工材料（如沥青、油料、一些粉末状材料等）若保管不善或受暴雨冲刷进入水体，会引起水体污染：如粉状物料若没有严格遮挡或掩盖，遇刮风时会起尘从而污染水体；若物料堆放点的高度低于水体丰水期水位，遇到暴雨季节，物料可能被淹没或由于受到雨水冲刷进入水体，从而引起水污染；废弃的建材堆场的残留物质随地表径流进入水体也会造成水污染。

(5) 旧州江大桥、钦江大桥、武利江大桥施工期间，附近会设置施工营地，施工人员产生的生活污水若直接排入跨越水体，会造成水体有机物等指标超标，影响水体水质。

(6) 桥梁施工垃圾等固体废物分散堆放，不集中收集，可能进入水体造成污染。

(7) 项目桥梁上部结构施工时主要水环境污染物为悬臂混凝土浇注、养护中掉落的混凝土块，排放的混凝土养护废水，对钦江等水环境水质有一定影响。通过挂设建筑密目网，可降低上构浇注混凝土受风吹影响，减少混凝土掉落入水体的情况，而且这种影响是暂时的，施工完成后很快可以消除。

(8) 根据表 1.6-2、表 4.4-1，有涉水墩的桥梁共 3 座，除钦江大桥跨越三隆镇钦江三隆河段水源地二级保护区水域外，其余两座桥梁均不涉及饮用水源保护区。涉水桥梁施工主要是水中墩围堰施工，致使作业点下游 SS 浓度增加，但仅限于下游 100m 范围，项目施工和营运对水源地或其他敏感水体影响很小。

4.4.1.2 施工营地生活污水对水环境影响

施工生产生活区人员数量依据所承包路段的工程量大小确定。根据类比相似公路工程情况，进行技术复杂大桥和互通立交施工时，一般施工营地内人员数量在 150 人左右。施工人员人均生活污水排放量，定额为 45L/d·人；项目拟设施工营地 13 处，生活污水估算总量为 87.75t/d，年污水发生量为 32028.75t/a。

项目拟设施工生产生活区污水成分参考值见表 4.4-2。

表 4.4-2 施工生产生活区污水成分参考值

组 分	浓度 (mg/L)
悬浮物 (SS)	100
BOD ₅	110
TOC	80
COD _{Cr}	250
总氮 (N)	20
总磷 (P)	4
氯化物	30
碳酸钙	50
油脂	50

施工生产生活区的生活污水主要包括粪便污水和清洁洗涤用水，直接排放进入地表水体及农灌系统均会造成其水环境的污染。环评要求施工人员应优先选择租用附近民房，利用居民现有化粪池等设施处理后作农肥，不排入临近水体。

4.4.1.3 施工生产废水对水环境影响

施工场地包含专门的拌和场、储料场、施工机械车辆停放、维修区及生活区等；其中物料拌和站生产中将产生相当数量的冲洗废水，含高浓度的 SS、COD；施工机械、车辆停放维修区在设备冲洗及维修时将产生含石油类物质的废水；储料场受雨水冲刷，缺少防护的情况下，根据储料的不同，其污水性质也不相同，当为砂石料堆放点时，主要为含 SS 的污水，如为其它有害有毒施工材料，则污水中将可能含有这部分物质；施工人员生活区所排污水主要含 COD、BOD₅ 及 NH₃-N。

(1) 施工场地废水对水环境的影响

施工场地对水环境的影响主要是降雨冲刷建材的地表径流流入地表水系、生产废水的排放等带来的不良影响。

① 桥梁施工时需要的物料、油料堆放若管理不严，遮盖不密，可能在雨季或暴雨期受雨水冲刷进入水体从而对水质造成污染；另外废弃的建材堆场的残留物质随地表径流进入水体也会造成水污染。

② 在施工现场还将产生一定数量的生产废水，主要包括砂石材料的冲洗废水和机械设备的淋洗废水，这些废水中的主要污染物是 SS 和少量的石油类，这些废水一旦直接排入附近的河流，将影响水体水质。

③ 施工期间堆放在水体附近的施工材料（如沥青、油料等）若保管不善或受暴雨

冲刷等原因进入水体，将会引起水体污染，废弃建材堆场的残留物随地表径流进入水体也会造成水污染。因此在桥梁施工期间，材料应堆放在河堤外围，并且需要采取遮盖、临时挡墙等措施防止径流冲刷。

综上所述，施工期主要应通过加强管理来减缓公路建设对水环境影响，尤其是桥梁建设点、施工场地和筑路材料运输的管理。在采取合理有效的各项措施后，项目施工对地表水环境的影响将被降低至最低程度，影响较小。

4.4.1.4 隧道施工水环境的影响分析

隧道施工过程中多数采用湿式凿岩，在钻孔过程中将利用高压水湿润粉尘，使其成为岩浆流出，同时在爆破过程中采用喷雾洒水，以防止爆破作业产生的粉尘影响环境。上述施工过程将产生泥浆废水，若不进行收集处理，任其排放，将对进出口附近地表河流或水田造成不同程度污染影响。此外，隧道施工还可能对地下水有一定的阻隔或者造成地下水涌出，并对附近水环境造成影响。一般情况下，项目沿线长隧道施工循环废水产生量在 200~300m³/d 左右；中型隧道产生量在 200m³/d 左右；短隧道产生量约 100m³/d 左右，一个工作日可完成一个循环。

隧道施工期生产废水主要污染物为悬浮物，若不经处理直接排入水体，将使水体悬浮物浓度增加，对河流、溪沟水质产生一定不利影响。一般 SS 浓度值在 800~10000mg/L 之间，成分较为简单，经沉淀处理后即可去除泥浆等杂质，沉淀在底部的泥浆定时清运，上清液循环再利用对环境的影响较小。

4.4.2 营运期水环境影响分析

工程营运后，随着交通量逐年增加，沉落于路面上的机动车尾气排放物、车辆溢洒油类等物质将增加，经雨水径流冲刷后进入沿线水域，对水体水质将产生一定影响；公路沿线设施生活污水未经处理直接排放也将对接纳水体造成一定影响。

4.4.2.1 公路沿线设施污水排放影响分析

(1) 服务设施污水产生量及排放去向

本项目设置 4 处服务区，1 处主线收费站，12 处匝道收费站，4 处停车区，2 处养护工区，2 处管理中心。根据设计资料及现场踏勘情况，项目全线设置的管理设施污水排放去向介绍见表 4.4-3。

表 4.4-3 项目拟设各服务设施污水排放去向一览

序号	名称/桩号	周边环境状况	污水处理效果	污水量 (t/d)	排放去向
服务区					
1	镇龙服务区 K31+060	不涉及生态敏感区，周边无地表水体。	出水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准。	54.6	附近沟渠
2	那隆服务区 K87+425	不涉及生态敏感区，周边无地表水体。		54.51	附近沟渠
3	安石服务区 K136+530	不涉及生态敏感区，距离文昌河 1500m。		54.54	附近沟渠
4	那卜服务区 K177+500	不涉及生态敏感区，周边无地表水体。		54.09	附近沟渠
停车区					
1	那楼停车区 K16+930	涉及那楼镇那久水库水源地二级保护区陆域	出水满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中道路清扫、城市绿化用水要求。	25.2	回用于地面冲洗、绿化、冲厕，不外排。
2	三隆停车区 K64+290	不涉及生态敏感区，周边无地表水体。	出水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准。	25.2	附近沟渠
3	大成停车区 K111+330	不涉及生态敏感区，周边无地表水体。		25.2	附近沟渠
4	松旺停车区 K167+530	不涉及生态敏感区，周边无地表水体。		25.2	附近沟渠
主线收费站					
1	主线收费站		出水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准。	3.6	附近沟渠
匝道收费站					
1	那楼互通匝道收费站、养护工区、管理中心（合建） K12+261	涉及那楼镇那久水库水源地二级保护区陆域。	出水满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中道路清扫、城市绿化用水要求。	7.2	回用于地面冲洗、绿化、冲厕，不外排。
2	镇龙互通匝道收费站 K24+128	不涉及生态敏感区，周边无地表水体。		2.25	附近沟渠
3	太平互通匝道收费站 K38+525	不涉及生态敏感区，周边无地表水体。		2.25	附近沟渠
4	旧州互通匝道收费站	不涉及生态敏感区，距离旧州江 740m。		2.25	附近沟渠

序号	名称/桩号	周边环境状况	污水处理效果	污水量 (t/d)	排放去向
	K55+542		出水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准。		
5	那隆互通匝道收费站 K75+927	不涉及生态敏感区, 周边无地表水体。		2.25	附近沟渠
6	武利互通匝道收费站 K97+782	不涉及生态敏感区, 周边无地表水体。		2.25	附近沟渠
7	大成互通匝道收费站 K114+520	不涉及生态敏感区, 周边无地表水体。		2.25	附近沟渠
8	安石互通匝道收费站 K132+987	不涉及生态敏感区, 周边无地表水体。		2.25	附近沟渠
9	菱角互通匝道收费站 K145+285	不涉及生态敏感区, 距离南流江 1400m。		2.25	附近沟渠
10	松旺互通匝道收费站、养护工区、管理中心(合建) K161+167	不涉及生态敏感区, 周边无地表水体。		7.2	附近沟渠
11	双旺互通匝道收费站 K169+305	不涉及生态敏感区, 周边无地表水体。		2.25	附近沟渠
12	那卜互通匝道收费站 K180+213	不涉及生态敏感区, 距离那卜河 1500m。		2.25	附近沟渠

除那楼停车区、那楼互通匝道收费站污水经处理后回用外, 其余服务设施营运期所排污水中主要污染物产生量、排放量经污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准, 见表 4.4-4。

表 4.4-4 项目各服务设施主要污染物产生量一览表

序号	名称/桩号	污水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	处理后排放量 (t/a)
1	镇龙服务区 K31+060	19929	COD	5.895	1.905
			BOD ₅	3.81	0.381

序号	名称/桩号	污水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	处理后排放量 (t/a)
			NH ₃ -N	0.48	0.286
			石油类	0.026	0.088
2	那隆服务区 K87+425	19896.15	COD	5.889	0.004
			BOD ₅	3.81	1.990
			NH ₃ -N	0.48	0.381
			石油类	0.025	0.286
3	安石服务区 K136+530	19907.1	COD	5.891	1.991
			BOD ₅	3.81	0.004
			NH ₃ -N	0.48	1.905
			石油类	0.026	0.381
4	那卜服务区 K177+500	19742.85	COD	5.858	1.974
			BOD ₅	3.81	0.085
			NH ₃ -N	0.48	0.004
			COD	0.138	1.905
			石油类	0.021	0.381
1	那楼停车区 K16+930	9198	COD	2.76	0.000
			BOD ₅	1.84	0.000
			NH ₃ -N	0.23	0.000
2	三隆停车区 K64+290	9198	COD	2.76	0.920
			BOD ₅	1.84	0.184
			NH ₃ -N	0.23	0.138
3	大成停车区 K111+330	9198	COD	2.76	0.920
			BOD ₅	1.84	0.184
			NH ₃ -N	0.23	0.138
4	松旺停车区 K167+530	9198	COD	2.76	0.920
			BOD ₅	1.84	0.184
			NH ₃ -N	0.23	0.138
1	主线收费站	1314	COD	0.39	0.131
			BOD ₅	0.26	0.026
			NH ₃ -N	0.03	0.020
1	那楼互通匝道收费站、养护工区、管理中心（合建） K12+261	2628	COD	0.79	0.000
			BOD ₅	0.53	0.000
			NH ₃ -N	0.07	0.000
2	镇龙互通匝道收费站 K24+128	821.25	COD	0.25	0.082
			BOD ₅	0.16	0.016
			NH ₃ -N	0.02	0.012
3	太平互通匝道收费站 K38+525	821.25	COD	0.25	0.082
			BOD ₅	0.16	0.016

序号	名称/桩号	污水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	处理后排放量 (t/a)
4	旧州互通匝道收费站 K55+542	821.25	NH ₃ -N	0.02	0.012
			COD	0.25	0.082
			BOD ₅	0.16	0.016
			NH ₃ -N	0.02	0.012
5	那隆互通匝道收费站 K75+927	821.25	COD	0.25	0.082
			BOD ₅	0.16	0.016
			NH ₃ -N	0.02	0.012
6	武利互通匝道收费站 K97+782	821.25	COD	0.25	0.082
			BOD ₅	0.16	0.016
			NH ₃ -N	0.02	0.012
7	大成互通匝道收费站 K114+520	821.25	COD	0.25	0.082
			BOD ₅	0.16	0.016
			NH ₃ -N	0.02	0.012
8	安石互通匝道收费站 K132+987	821.25	COD	0.25	0.082
			BOD ₅	0.16	0.016
			NH ₃ -N	0.02	0.012
9	菱角互通匝道收费站 K145+285	821.25	COD	0.25	0.082
			BOD ₅	0.16	0.016
			NH ₃ -N	0.02	0.012
10	松旺互通匝道收费站、养护工区、管理中心（合建） K161+167	2628	COD	0.79	0.263
			BOD ₅	0.53	0.053
			NH ₃ -N	0.07	0.039
11	双旺互通匝道收费站 K169+305	821.25	COD	0.25	0.082
			BOD ₅	0.16	0.016
			NH ₃ -N	0.02	0.012
12	那卜互通匝道收费站 K180+213	821.25	COD	0.25	0.082
			BOD ₅	0.16	0.016
			NH ₃ -N	0.02	0.012

经估算，未经处理前各服务设施营运远期所排污水产生量合计 131049.6 吨/年，主要污染物产生总量为：化学需氧量约 39.043t/a，BOD₅ 约 25.52t/a，氨氮约 3.21t/a，石油类约 0.0245t/a。其中服务区污水排放量在服务设施中占用较大比例，是项目营运后污水的主要排放源；其他服务设施如收费站和停车区等，其污水排放量及污染物总量虽相对较低，但未经处理直接排放也会对周边水环境带来不利影响。那楼停车区、那楼互通匝道收费站污水处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）

中道路清扫、城市绿化用水要求，回用于地面冲洗、绿化、冲厕，不外排。其余服务设施污水经处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后，主要污染物排放总量为：化学需氧量 11.922t/a，BOD₅2.318/a，氨氮 1.738t/a，石油类 0.016t/a。

(2) 服务设施污水排放影响预测

假设服务设施污水均直接排入河流，河流流量、流速不随时间变化，污水为连续稳定排放，下游某点废水和河水在整个断面上达到了均匀混合，该河流无支流和其他排污口。采用河流均匀混合模型，计算公式如下：

$$C = (C_p Q_p + C_h Q_h) / (Q_p + Q_h)$$

式中：C——污染物浓度，mg/L；

C_p——污染物排放浓度，mg/L；采用《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准限值。

Q_p——污染物排放量，m³/s；

C_h——河流上游污染物浓度，mg/L。

Q_h——河流流量，m³/s。

表 4.4-5 服务设施污染物排放参数及预测表

序号	桩号及设施名称	污染物指标	C _p mg/L	Q _p m ³ /s	C _h mg/L	Q _h m ³ /s	C mg/L	增量%
1	菱角互通匝道收费站 K145+285	NH ₃ -N	15	2.6×10 ⁻⁵	0.119	南流江 39.67	0.119	0.008

根据预测结果可知，河流流量远远大于污染物排放量，污染物浓度变化很小，到达水环境目标处的浓度见下表，故污水处理设施处理后的污水对南流江的水质影响很小。

4.4.2.2 路面径流污水污染分析

项目运营后，对水环境的影响主要来源于路面径流污水的排入。公路雨水径流直接汇入水体的情况主要为由桥面直接排入，或桥梁两端一定范围的路面雨水汇集入沟渠后排入。

(1) 路面径流污染物浓度分析

影响路面径流污染的因素众多，包括降雨量、降雨历时、与车流量有关的路面及大

气污染程度、两场降雨之间的间隔时间、路面宽度、灰尘沉降量和前期干旱时间、纳污路段长度等。因此，影响路面径流污染物浓度的因素是多种多样的，由于其影响因素变化性大、各种因素随机性强，偶然性大，至今尚无一套普遍适用的统一方法可供采用。

国家环保总局华南环科所曾对南方地区路面径流污染情况进行过试验，试验方法为：采用人工降雨方法形成路面径流，两次人工降雨时间段为 20 天，车流和降雨是已知，降雨历时为 1 小时，降雨强度为 81.6mm，在 1 小时内按不同时间采集水样，最后测定分析路面污染物变化情况见表 4.4-6。

表 4.4-6 路面径流中污染物浓度测定结果

项目	5~20min	20~40min	40~60min	均值
SS(mg/L)	231.42-158.52	185.52-90.36	90.36-18.71	100
COD(mg/L)	7.34-7.30	7.30-4.15	4.15-1.26	5.08
油类(mg/L)	22.30-19.74	19.74-3.12	3.12-0.21	11.25

由上表可见，通常从降雨初期到形成径流的 40min 内，雨水中的悬浮物和油类物质的浓度比较高，40 min 后，其浓度随着降雨历时的延长下降较快，降雨历时 40-60min 之后，路面基本被冲洗干净，路面径流污染物的浓度相对稳定在较低水平。

(2) 桥面径流对水质的影响分析

由上述测试结果分析可知，非事故状态下，路面径流污水排放基本可接近国家规定的排放标准，不会造成对环境的污染影响。但如发生事故，路面径流中含有有毒有害物质输入水体，随地表径流进入旧州江、钦江、武利江、张黄江、文昌河、南流江等地表水体，将会对水体造成威胁。

4.4.2.3 桥梁对地表水水文要素影响

本工程主要是桥梁工程涉水，涉水桥墩占用水域面积均较小，对河流水域形态、径流条件、水利条件以及冲淤变化均较小。

本项目跨越的河流为山区河流，河道平面形态主要受地形控制，近百年来河道平面形态相对稳定。涉水桥梁建成后基本不会引起河道平面形态的变化，对桥位附近河道行洪有一定影响，但由于各桥位于山区河流，河道雍水范围不大，所以总体上对河道行洪影响较小。

4.4.1 对饮用水源的影响分析

项目对涉及的饮用水源地影响分析见表 4.4-7。

表 4.4-7 项目对涉及到的饮用水水源地的影响分析一览表

序号	区域	名称	水源	水源地类型	项目与水源保护区关系	排汇水去向说明	对水源地的影响
一	乡镇集中式饮用水水源						
1	邕宁区	那楼镇那久水库水源地	青龙江	水库型	K8+700-K17+700 路段长约 9km 穿越那楼镇那久水库水源地二级保护区陆域范围，经统计，桥梁段（县道 X022 跨线 1 号桥（K10+331）、那耙中桥（K13+880）、青龙江大桥（K15+810）、屯六大桥（K16+348））长 581.4m，路基段长 8418.6m。取水口位于公路 K12+400 左侧约 2.65km 的那九村。	公路从那久水库大坝下游经过，路段内区域汇水均远离水库，不会汇入水库水域范围。	影响较小。
2		旧州镇西屯江水源地	西屯江	河流型	K49+250-K51+400 路段长约 2.15km 穿越水源地二级保护区陆域范围。经统计，桥梁段（塘坑大桥（K50+180））长 695m，路基段长 1455m。取水口位于桥位下游 6.9km 处。	路段内区域汇水均排向西屯江，路段内需采取“封闭式”双排水路基，路面桥面径流不得直接排放，需收集排入沉淀池和事故应急池，经沉淀后排往周边沟渠或冲沟，再汇入西屯江。	施工期基本无影响，运营期有环境风险影响。
3	灵山县	三隆镇钦江三隆河段水源地	钦江	河流型	K71+950-K74+090 路段长约 2.14km 穿越水源地二级保护区水域和陆域范围。经统计，桥梁段（钦江大桥（K73+489））长 601m，路基段长 1539m。取水口位于桥位下游 5km 处（桥位上游 0.52km 处为另一取水口）。	路段内区域汇水经过周边沟渠或冲沟，再汇入钦江。	施工污水可能对水源地水质造成影响，运营期有环境风险影响。
4		那隆镇清江水源地	清江	水库型	K78+500-K81+200 路段长约 2.7km 穿越水源地二级保护区水域和陆域范围。经统计，桥梁段（骨渔湾 1 号大桥（K79+680）、骨鱼湾 2 号大桥（K80+492））长 703m，路基段长 1997m。取水口位于拟建公路 K78+700 右侧约 590m 处。	路段内区域汇水均排向西屯江，路段内需采取“封闭式”双排水路基，路面桥面径流不得直接排放，需收集排入沉淀池和事故应急池，经沉淀后排往周边沟渠或冲沟，再汇入西屯江。	施工污水可能对水源地水质造成影响，运营期有环境风险影响。
5		武利镇望坪村水源地	武利江	河流型	K97+250-K98+950 路段长约 1.7km 穿越水源地二级保护区陆域范围。经统计，桥梁	路段内区域汇水经过周边沟渠或冲沟，再汇入钦江。	施工污水可能对水源地水质造成影响，运营期有环境

序号	区域	名称	水源	水源地类型	项目与水源保护区关系	排汇水去向说明	对水源地的影响
					段（大竹江大桥(K97+246)、国道 G209 跨线桥(K98+251)）长 470m，路基段长 1230m。取水口位于拟建公路 K97+700 右侧 240m。		风险影响。
6	浦北县	张黄镇张黄江水源保护区	张黄江	河流型	K121+500-K128+500 路段长约 7km 经过浦北县张黄镇张黄江饮用水水源地二级保护区水域和陆域范围。经统计，桥梁段（瓜屋冲大桥（K121+500）、到角田大桥（K122+640）、罗家村大桥（K123+324）、三北高速跨线桥（K124+242.5）、省道 S217 跨线桥（K125+214）、张黄江大桥（K126+159））长 1918.8m，路基段长 5081.2m。取水口位于张黄江大桥下游 4.5km 处。	路段内区域汇水经周边沟渠或冲沟，再汇入张黄江。	施工污水可能对水源地水质造成影响，运营期有环境风险影响。
7		石埭镇、安石镇小江水库水源地	小江水库	水库型	K140+780-K145+200 路段长约 4.42km 经过浦北县石埭镇、安石镇小江水库饮用水水源地二级保护区水域和陆域范围。经统计，桥梁段（文昌河大桥(K140+500)、南流江特大桥(K142+360)、独石角大桥(K144+047)、杨梅岭大桥(K145+127)）长 982m，路基段长 3438m。取水口位于 K142+700 左侧 2.1km 处。	路段内区域汇水均排向南流江，路段内需采取“封闭式”双排水路基，路面径流不得直接排放，需收集排入沉淀池和事故应急池，经沉淀后排往周边沟渠或冲沟，再汇入南流江。	施工污水可能对水源地水质造成影响，运营期有环境风险影响。
8	博白县	那卜镇那卜河水源地	那卜河	河流型	K180+900-K182+300 路段长约 1.4km 经过那卜镇水源地二级保护区陆域范围。经统计，桥梁段（卧龙垌大桥(K181+760)）长 115m，路基段长 1285m。取水口位于拟建公路 K182+50 左侧约 300m 处。	路段内区域汇水均排向那卜河，路段内需采取“封闭式”双排水路基，路面桥面径流不得直接排放，需收集排入沉淀池和事故应急池，经沉淀后排往周边沟渠或冲沟，再汇入那卜河。	施工污水可能对水源地水质造成影响，运营期有环境风险影响。
二 村庄人饮工程水源							
1	那隆村		西江那隆街沙煲岭河段	河流型	K34+750-K36+050 路段长约 1.3km 穿越太平镇那隆人饮工程。经统计，桥梁段（那招大桥(K35+511)）长 345m，路基段长 955m。取水口位于拟建公路 K34+900 右侧约 1.3km 处。	公路从思明水库大坝下游经过，路段内区域汇水均远离水库，不会汇入水库水域范围。	施工污水可能对水源地水质造成影响，运营期有环境风险影响。

施工期不在水源地保护区内设置取弃土场、施工便道、施工场地等临时工程。项目施工期对饮用水源的影响主要表现为施工废水排放、施工材料及开挖面水土流失经雨水冲刷，随地表径流汇入河流或水库对水质造成暂时影响。在采取禁止施工废水外排、开挖面及时覆盖或恢复等措施的前提下，施工期对水源地的影响较小。

营运期路面径流正常情况下对水源地影响较小；但若发生危险品车辆泄露事故，危险物质随地表径流汇入水体，将会对水源地造成污染。

4.6 固体废物影响分析

4.6.1 施工期固体废物环境影响分析

施工期固体废弃物主要包括两部分，一部分来自路基铺设时产生的弃土、弃石，分布在公路沿线两侧，主要集中在公路深挖路段；另一部分来自施工区的垃圾，包括废弃的建材、包装材料、生活垃圾等，其主要成分为废塑料、砂土、菜叶、菜梗、玻璃等，这些固体废物往往存在于堆场、施工场地、搅拌站等临时占地及立交、桥梁等构筑物附近。

由于固体废弃物是沿着公路呈线性分布的，若堆放、处置不当，将直接破坏公路沿线的农作物、植被，堵塞农灌沟渠，妨碍农业生产，堆置过久覆盖灰尘后遇风还将产生扬尘对附近居民造成影响；沿途堆置垃圾还会引起细菌、蚊蝇的大量繁殖，导致当地传染病发病率的提高和易于传播，垃圾带来的恶臭气味影响居民的生活，影响景观环境。因此，在公路施工期间，应通过加强施工管理及施工结束后的及时清运、处置可以减少和防止这类影响。

4.6.2 营运期固体废物环境影响分析

营运期固体废物主要来自沿线服务设施、管理设施工作人员生活垃圾，相对于施工期来说对环境的影响较小；由于营运期固体废物发生在距公路较近的区域，与人的生活密切相关，若不妥善处置，则会影响景观，污染空气，传播疾病，危害人体健康。在公路营运期，应做好公路收费站等辅助区生活垃圾和污水处理设施产生的剩余污泥的收集、堆放和清运工作，防止随意堆置或丢弃，影响环境卫生。