

监测报告

(汕)环境监测(YS)字(2015)第 0022 号

项目名称：省道 S242 线西闸至埔边段改建工程

委托单位：汕尾市公路局

监测类别：建设项目竣工环境保护验收调查

报告日期：2015 年 10 月 14 日

汕尾市环境保护监测站

报告编制说明

本站保证监测的科学性、公证性和准确性，对监测数据负监测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

本站的采样程序按照有关环境监测技术规范和本站的程序文件、作业指导书执行。

报告无复核人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本站“业务专用章”、骑缝章均无效。

委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。

对本报告若有疑问，请向本站查询，来函、来电请注明报告编号。对监测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本站提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

未经本站书面批准，不得部分复制本报告。

汕尾市环境保护监测站

电话：0660-3318148

传真：0660-3336808

E-mail: swjcz@21cn.com

地址：汕尾市城区凤苑路 15 栋五楼

邮编：516600

目 录

报 告 编 制 说 明..... 2

表 1 工程总体情况..... 5

表 2 调查和监测范围、因子、敏感目标、重点 6

表 3 验收执行标准..... 9

表 4 工程概况..... 10

表 5 环境影响评价回顾..... 15

表 6 环境保护措施执行情况..... 18

表 7 环境空气、声环境监测 22

表 8 环境影响调查..... 28

表 9 环境管理及监测计划..... 32

表 10 竣工环保验收调查结论与建议 33

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表..... 35

表 1 工程总体情况

工程名称	省道 242 线西闸至埔边段改建工程				
建设单位	汕尾市公路局				
法人代表	叶甫镇	联系人	陈坚拥		
通讯地址	汕尾市汕尾大道				
联系电话	0660-3373148	传真	0660-3366757	邮政编码	516600
建设地点	S242 线黄江大桥桥头，终点为埔边（深汕高速公路出口处）。				
工程性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐		行业类别	铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑业 4721	
环境影响报告表名称	省道 S242 线西闸至埔边段改建工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	汕尾市环境保护监测站				
初步设计单位	广东粤路勘察设计有限公司				
环境影响评价审批部门	汕尾市环境保护局	文号		时间	2008 年 9 月 19 日
工程核准部门	汕尾市发展和改革局	文号	汕发改（2011）97 号	时间	2011 年 5 月 27 日
初步设计审批部门	汕尾市交通运输局	文号	汕交计函（2011）210 号	时间	2011 年 6 月 16 日
环境保护设施设计单位	广东粤路勘察设计有限公司				
环境保护设施施工单位	梅州市市政建设集团公司				
环境保护设施监测单位	汕尾市环境保护监测站				
投资总概算	10485	环保投资（万元）	74.5	环保投资总投资比例	0.7%

(万元)					
实际总投资 (万元)	10975	环保投资(万元)	50.9	环保投资占总投资比例	0.5%
环评主体工程规模	起于 S242 线黄江大桥桥头, 终点为埔边(深汕高速公路出口处), 全长 8.173 公里	工程开工日期		2011 年 8 月	
实际主体工程规模	起于 S242 线黄江大桥桥头, 终点为埔边(深汕高速公路出口处), 全长 8.178 公里	投入试运行日期		2012 年 11 月	

表 2 调查和监测范围、因子、敏感目标、重点

调查监测范围	验收调查范围与环境影响评价范围一致。调查项目和调查范围见表 2-1。 表 2-1 调查和监测范围 <table border="1"> <thead> <tr> <th>调查对象</th><th>调查项目</th><th>调查和监测范围</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">线路两侧</td><td>生态</td><td>线路两侧 100m 范围内区域</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>线路中心两侧 200m 范围内敏感区域</td></tr> <tr> <td>水环境</td><td>路线经过的地表水</td></tr> </tbody> </table>		调查对象	调查项目	调查和监测范围	线路两侧	生态	线路两侧 100m 范围内区域	噪声	线路中心两侧 200m 范围内敏感区域	水环境	路线经过的地表水
调查对象	调查项目	调查和监测范围										
线路两侧	生态	线路两侧 100m 范围内区域										
	噪声	线路中心两侧 200m 范围内敏感区域										
	水环境	路线经过的地表水										
调查监测因子	生态：自然生态、农业生态、水土保持。 声环境：线路两侧交通噪声，两侧敏感目标环境噪声。											

经资料研读、现场调查，本工程实际环境敏感目标与环评文件中的环境敏感目标见表 2-2。

表 2-2 环评阶段和验收阶段环境敏感目标对照表

环评阶段		验收阶段			
环境敏感目标	最近位置关系	环境敏感目标	最近位置关系	建筑物特征	备注
埔边竹围	东西北侧	埔边竹围	东西北侧	水泥砼砖结构	临街 商铺 2-3 层
逸挥基金学校	西侧 50m	逸挥基金学校	西侧 20m	砖石结构	最近围墙
/	/	梧围村	西侧 50m	砖石结构	

注：报告中建筑物与工程距离、建筑物高度数据仅供参考，后同。

续表 2 调查和监测范围、因子、敏感目标、重点

调查 监测 重点	(1) 生态影响调查重点 调查工程自然生态、农业生态影响情况和水土流失防治情况。重点调查工程占地面积、占地性质；调查植被损坏、恢复或补偿情况；调查土石方平衡情况；调查生态保护、水土保持措施落实情况。 (2) 声环境影响调查和监测重点 重点调查工程声环境敏感目标；调查噪声防治设施或措施落实情况；对线路两交通、敏感目标环境噪声进行监测；根据监测结果分析工程声环境达标情况。 (3) 环境空气 对有代表性敏感目标的环境空气进行监测；根据监测结果分析工程对敏感目标环境空气的影响。
----------------	---

表 3 验收执行标准

环境
空气
质量
标准

环境空气质量验收标准与环评标准一致，验收标准见表 3-1。

表 3-1 环境空气标准限值

监测因子	验收标准	标准来源
NO ₂	小时值 200ug/m ³ 日均值 80ug/m ³	GB3095-2012 《环境空气质量标准》

声
环
境
标
准

声环境验收标准与环评标准一致，验收标准见表 3-2。

表 3-2 声环境标准限值

	执行类别	标准值限 dB (A)		标准来源
		昼间	夜间	
敏感目标	2 类声功能区标准	60	50	验收标准：《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) II 类标准 (昼间 60dB，夜间 50dB)； 校核标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 (昼间 60dB，夜间 50dB)；
线路两侧交通噪声	4 类声功能区标准	70	55	验收标准：《城市区域环境噪声标准》(GB3096-93) 2 类区标准 (昼间 70dB，夜间 55dB)； 校核标准：《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准 (昼间 70dB，夜间 55dB)；

表 4 工程概况

工程地理位置：

本工程路段起于 S242 线黄江大桥桥头，终点为埔边（深汕高速公路出口处）。路线大致呈北南走向。



图 4-1 工程地理位置示意图

续表 4 工程概况

工程内容及规模:

一、建设规模

汕尾市省道 242 线西闸至埔边段改建工程按设计车速 80 km/h (局部 60km/h) 双向 4 车道一级公路标准建设。路基宽度为 24.5 米,路面宽为 2×10.75 米。全线共设小桥 4 座,涵洞 24 道。

二、建设里程

本工程路段起于 S242 线黄江大桥桥头,终点为埔边(深汕高速公路出口处)。路线大致呈北南走向,里程桩号为(K174+428~K182+606),全长 8.178 公里。

路线的主要控制点有:黄江大桥、埔边。

三、技术标准

本项目的主要技术指标如下:

- 1、公路等级:一级公路
- 2、设计车速:80Km/h (局部 60km/h)
- 3、桥涵设计荷载:公路-I 级
- 4、路基横断面宽度:24.5m

其路基标准横断面如下:

0.25 m (路缘石) +3.25 m (硬路肩) +2×3.75 m (机动行车道) +2.5 m (中间带)

+ 2×3.75 m (机动行车道) + 3.25 m (硬路肩) + 0.25m (路缘石) = 24.5 m

桥梁宽度：与路基同宽。

5、路面结构：水泥混凝土路面

6、地震动峰值加速度：0.10g

7、桥涵设计洪水频率为：路基 1/100，涵洞、小桥 1/100，

全线共有小桥 4 座，涵洞 24 道。

四、全线主要技术指标见下表：

路线主要技术指标表

项 目	序号	指 标 名 称	单 位	数 量
基 本 指 标	1	公路等级	级	一级
	2	计算行车速度	km/h	80
	3	远景交通量 (折算小型客车)	辆/日	35022
	4	征用土地	亩	1.73
	5	总金额(概算)	万元	10485
	6	平均每公里造价	万元	1282
路 线	7	路线长度	km	8.178
路 基 路 面	8	路基宽度	米	24.5
	9	路基土石方数量	立方米	49027
	10	平均每公里土石方数量	立方米	5995
	11	路面面积	平方米	182000
桥 涵	12	设计荷载	公路-I 级	
	13	大中桥	米/座	0/0
	14	小桥	米/座	56/4

	15	涵洞	道	24
	16	平均每公里桥长	米	6.8
	17	平均每公里涵洞数	道	2.9
路线交叉及	18	平面交叉	处	16
	19	安全设施	km	8.178
	20	管理设施	km	8.178

沿线

技术指标应用表

序号	项目	单位	采用指标
1	路线长度	km	8.178
2	交点数	个	6
3	平曲线最大半径	m	2500
4	平曲线最小半径	m	950
5	直线最大长度	m	1162.356
6	变坡点	个	13
7	最大纵坡	%	2.978
8	最小纵坡	%	0
9	最大坡长	m	520
10	最小坡长	m	51
11	凸形竖曲线最小半径	m	3000
12	凹形竖曲线最小半径	m	3000

五、工程投资金额

工程总投资为 10485 万元，其中环保投资 74.5 万元，环保投资比例 0.7%；实际总投资 10975 万元，其中环保投资 50.9 万元，环保投资比例 0.5%。

六、工期

计划安排 2011 年 5 月至 2011 年 8 月前完成设计等筹备工作，2011 年 8 月动工，2012 年 5 月完工并通车。

七、工程变更情况及变更原因

通过查阅工程设计、施工资料和相关协议、文件，建设规模、建设方案与环评阶段方案有修编，原方案路基是 33.5 米，修编后为 24.5 米，并减少了线路两侧的路肩宽度和路缘，其他基本一致。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论

省道 S242 线西闸至埔边段改建工程总投资预算 11896.54 万元，新增占地 204.1 亩。本工程路段起于 S242 线黄江大桥桥头，终点为埔边（深汕高速公路出口处）。路线大致呈北南走向，里程桩号为（K176+930.00~K185+102.50），全长 8.173 公里，按平原微丘区设计车速 100 km/h 双向 6 车道一级公路标准建设。路基宽度为 33.5 米，路面宽为 2×12 米。全线共设小桥 4 座，涵洞 23 道。

（1）社会环境与景观影响评价结论

①社会环境影响：该工程的建设，为该区域的发展创造了良好的交通条件，增强了城市基础设施建设，带动了沿线的开发建设，提高了沿线居民生活质量。本工程的建设，拓展了交通网络，改善了道路系统，加大了人流、物流的通过能力，有利于改善投资环境，对经济发展起到促进作用。

②景观影响：道路建设以点、线、面融为一体，结合了旧路拓宽改造和绿化带的建设，通过选择合适的绿化方式与周围环境有机地结合起来，不对景观造成破坏。

（2）生态环境影响评价结论

生态环境的破坏与影响主要表现在建设过程土地的占用对动植物资源的影响和水土流失。应通过采取实行绿化、水土保持等措施，把各种不利影响减缓到最低限度，缩短生态平衡恢复时间。

（3）大气环境影响评价结论

本工程改建完工后，由于近期交通车流量变化不大，而路况显著改善，交通畅顺，机动车辆尾气污染物排放量应有所下降，加上项目所处地区为平原地区，平均风速较大，大气扩散能力强，对沿线周围环境空气质量影响不大。

（4）水环境影响评价结论

施工人员的生活污水不得随意排放，食堂的含油污水应作隔油处理，设临

时厕所、化粪池，由当地环卫部门收集外运处理，或就近利用附近的生活、卫生设施。营运期路面径流基本不会对沿线经过的水体造成明显的影响，并且随着降雨时间的推移，影响逐渐减弱。

(5) 声环境影响预测结论

施工期噪声对敏感点影响较大，应通过合理安排施工时间，尽量避免大量高噪声施工设备同时施工，安排高噪声施工作业在白天完成等措施，减少对周围声环境的影响。

本工程改建完工后，由于近期交通车流量变化不大，而路况显著改善，交通畅顺，整体上交通噪声较改建前不会增强，对沿线两侧声环境影响程度没有增加。本项目声环境保护敏感点为逸挥基金学校和竹围村，应通过绿化、隔声屏障等措施进行保护，使学校的教学活动、村民的日常生活不受大的影响。

(6) 固体废物环境影响预测结论

施工期间生活垃圾设置简易收集站（避雨），集中堆放，委托环卫部门清运处置；路基挖方和拆迁建筑垃圾全部用于路基填筑。

环境影响评价文件审批意见环评批复主要意见如下：

- 1、经审查，原则同意该环境影响报告表的评价内容和评价结论
- 2、省道 S242 线西闸至埔边段改建工程起点位于黄江大桥桥头，终点位于汕尾城区埔边（深汕高速公路出口处），全长 8.173 公里。工程内容按照原公路路线加宽路基改建路面，建设小型桥梁 4 座，涵洞 23 道，全线按双线 6 车道一级公路标准建设，总投资 11896.54 万元。根据该项目环境影响报告表的评价结论，同意该扩建工程建设。
- 3、同意该报告表采用的环境质量评价标准和污染物排放标准。
- 4、施工期间应认真落实报告表提出的各项污染控措施，适时喷洒施工场地和冲洗运输车辆，粉状材料运输要加以覆盖，减少施工扬尘污染；靠近居民点

处应避免在公众休息时间进行施工作业，严禁工程车辆乱鸣喇叭，减轻噪声污染。

5、取土、弃土场地应执行国土或城市管理部门的相关规定，同时应采取有效措施防止水土流失，尽量减少植被破坏，同时做好垦复绿化工作。

6、对公路沿线环境噪声敏感区域应采取隔音降噪措施。

7、按照道绿化有关规定，配套建设绿化带。

表 6 环境保护措施执行情况

阶段	影响类别	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施落实情况，未采取措施原因
前期	污染影响	环评批复要求： 1、施工期间应认真落实报告表提出的各项污染控措施，适时喷洒施工场地和冲洗运输车辆，粉状材料运输要加以覆盖，减少施工扬尘污染；靠近居民点处应避免在公众休息时间进行施工作业，严禁工程车辆乱鸣喇叭，减轻噪声污染。 2、对公路沿线环境噪声敏感区域应采取隔音降噪措施。	已落实 1、没群众对 施工期的噪声和扬尘污染的投诉记录。 2、采取密植榕树等乔木和朱槿等灌木，高低结合，阻隔噪声的传播。
	生态影响	环评批复要求： 1、取土、弃土场地应执行国土或城市管理部门的相关规定，同时应采取有效措施防止水土流失，尽量减少植被破坏，同时做好垦复绿化工作。 2、按照道绿化有关规定，配套建设绿化带。	已落实 1、取土、弃土已按环境报告表要求恢复绿化。 2、已按绿化有关规定，配套建设绿化带。

续表 6 环境保护措施执行情况

阶段	影响类别	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施落实情况，未采取措施原因
施工期	污染影响	环评文件要求： 1、生活污水经化粪池处理，施工废水经沉渣池处理。 2、施工期合理安排工序，对晴天对裸露地面适时洒水抑尘。 3、施工期的生活垃圾收集后运至垃圾填埋场卫生填埋；废土方、废料运至做好水土保持的固定废渣场集中堆放。 4、施工期加强机械维护与保养，合理安排施工时段。	已落实。 1、据调查，施工期不产生废水；施工人员没有在现场住宿，不产生生活污水。 2、施工过程中落实了洒水抑尘等环保措施。 3、施工期的生活垃圾收集后运至垃圾填埋场卫生填埋；废土方、废料等作为路肩填方加以利用，并作了压实 4、施工期没有发现噪声扰民记录。
施工期	社会影响	环评文件要求： 1、做好施工人员的免疫工作，提高抗病能力，防止疫情发生；同时还要认真做好居住、饮食和环境的卫生管理工作，定期清洁工地环境卫生，加强灭蚊灭虫灭鼠等措施。	已落实 1、施工期没有发现关于该公路改建发生的疫情。

运行期	污染影响	环评文件要求： 1、公路地表径流通过边沟排入附近排洪沟，不能直接排入农田、果林等农用地；边沟应设有缓冲槽，可作为装载有毒、有害溶液车辆事故排放的调节池。 2、营运期保持路面清洁，路况良好，尽量减少道路扬尘。 3、营运期做好隔音降噪设施的维护、保养，做好公路两旁的绿化工作。	已基本落实。 环评文件要求： 1、公路两边修有排洪沟边沟。 2、经现场调查，营运期公路路面清洁，路况良好。 3、营运期做好公路两旁的绿化工作。
运行期	生态影响	环评文件要求： 1、取弃土场、公路两旁路肩通过种草、植树等方式恢复绿化，有条件的边坡也应搞好绿化。 2、应采用工程措施和绿化措施相结合，永久措施与临时措施相结合的方法设计防治方案，如修筑挡土墙、导流沟，尽快恢复取、弃土场植被等，使因工程建设引起的水土流失降到最低程度。	已基本落实。 1、公路建设土石基本平衡，废土方、废料作为路肩填方加以利用，边坡经压实，并绿化。 2、主要采取绿化等永久措施。

工程建设各阶段环保措施落实情况见图 6-1 ~ 图 6-6。



图 6-1 公路两侧边坡绿化



图 6-2 村庄近侧种植了乔木和灌木

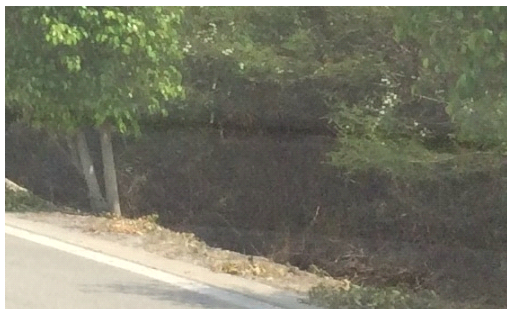


图 6-3 公路两侧排洪沟



图 6-4 隔离带绿化



图 6-5 路口行人提醒标志



图 6-6 限速标志

表 7 环境空气、声环境监测

环 境 空 气 监 测	环境空气监测因子及频次，环境空气监测因子：NO₂。 监测频次：在正常运行工况下测量 3 天，每天 4 次。
	监测布点及测量方法 监测点的具体采样位置、采样环境、采样高度等，按《环境监测技术规范》(大气部分)执行；采样监测方法、污染物分析方法按照 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的有关规定执行。 监测布点见图 7-1。 1、在埔边径口村的逸挥基金学校设 1 个监测点。 2、监测频次与时间：监测方法和时间有效性均按照监测规范和国家环境质量标准要求进行，连续监测 3 天，NO₂ 每天至少获取当地时间 02、08、14、20 时 4 个小时浓度值。 此外，同时监测气温、气压、风向、风速，每天一次。 监测布点位见图 7-1。

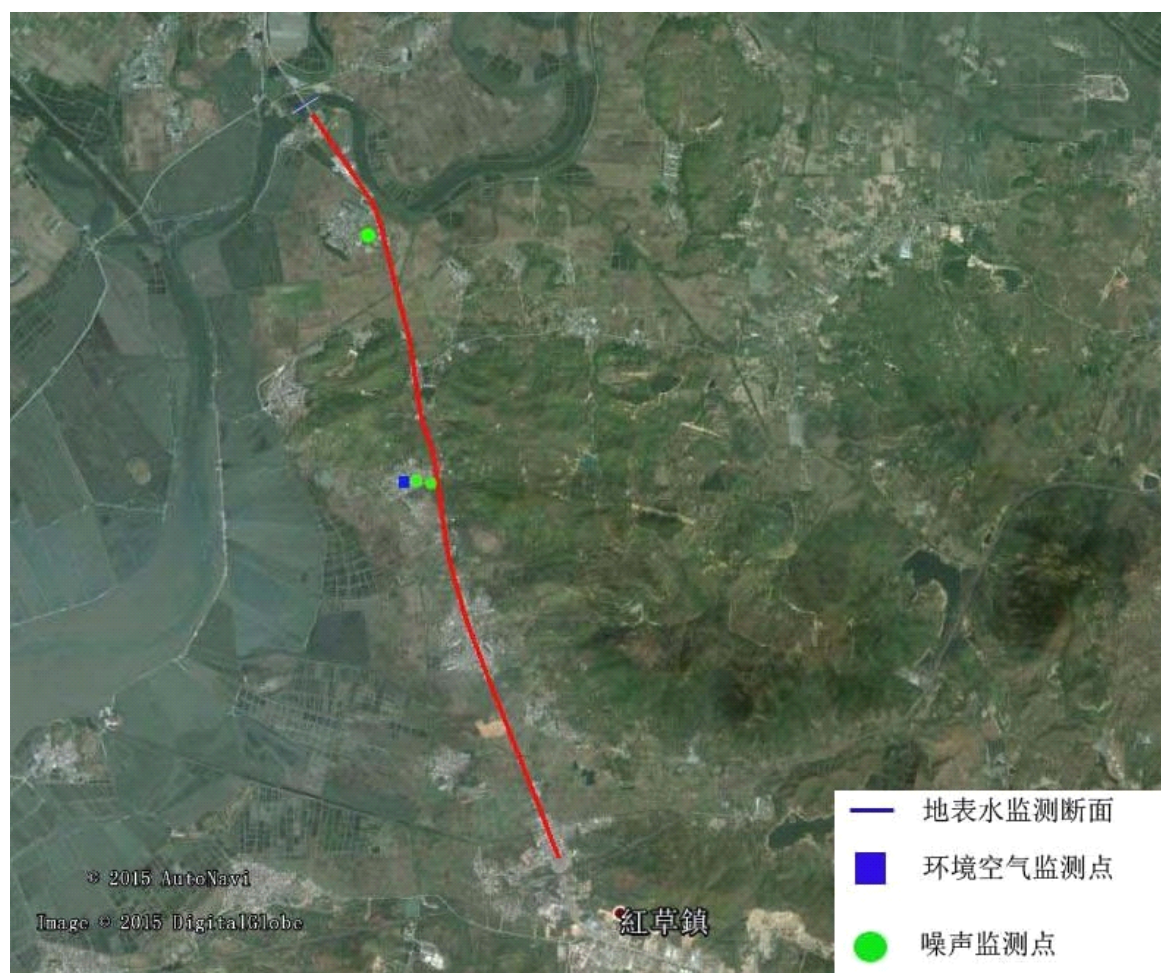


图 7-1 监测点位示意图

监测单位、监测时间、监测环境条件

验收监测单位：汕尾市环境监测站。

监测时间：2015 年 9 月 14-16 日。

验收监测期间环境条件：验收监测期间气象条件见表 7-1。由表 7-1 可知，监测期间气象条件符合监测规范及仪器使用要求。

表 7-1 监测期间气象条件

验收监测时间	天气	温度 (℃)	湿度 (%)	风速
2015 年 9 月 14 日	晴	25~30.5℃	60~80%	0.3~1.2m/s
2015 年 9 月 15 日	晴	25~32℃	60~80%	1.0~1.6m/s
2015 年 9 月 16 日	晴	26~31℃	60~80%	1.0~2.0m/s

监测仪器及工况

(1) 监测仪器

环境空气监测仪器见表 7-2。

表 7-2 环境空气监测仪器

仪器名称	大气采样器
型号规格	应用 2020
仪器编号	SWJ100-01 SWJ100-02
测量范围	0-1.0L/min
仪器校准	校准单位：广东省汕头市质量计量监督检测所 校准有效期限：2014 年 10 月 29 日 ~ 2015 年 10 月 28 日

(2) 监测期间工程运行工况

验收监测期间，本工程正常通车运行，运行工况见表 7-3。

表 7-3 验收监测期间公路的车流量 单位：辆/日

年份	2015-9-14	2015-9-15	2015-9-16
交通量	27125	25737	25896

环境空气监测

监测结果

本工程的环境空气监测结果见表 7-4。

表 7-4 环境空气监测结果

点位 编号	测点名称	监测点位描述结果 ug/m ³		标准值	
		小时值范围	日均值范围	小时值	日均值
1	逸挥基金学校	7~17	11~12	200ug/m ³	80ug/m ³

监测结果

监测结果表明，敏感目标逸挥基金学校的环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》(GB3096-2012) 二级标准。

声环境
监测

声环境监测频次监测频次：2 次/天，每天昼间、夜间各监测一次。

监测布点及监测方法

公路的交通噪声及公路两侧环境敏感目标噪声监测布点、监测方法依据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)。

监测单位、监测时间、监测环境条件监测单位、监测时间、监测期间环境条件同环境空气监测。

监测仪器及工况

(1) 监测仪器

噪声监测仪器见表 7-6。

表 7-6 噪声监测仪器

仪器名称	噪声分析仪
型号规格	AWA6228
仪器编号	SWJ031-01 SWJ031-02
测量范围	25 ~ 125dB(A)
仪器校准	校准单位：广东省汕头市质量计量监督检测所 校准有效期限：2014 年 9 月 29 日 ~ 2015 年 9 月 28 日

(2) 监测期间车流量

验收监测期间公路车流量见表 7-3。

监测结果

公路交通噪声、敏感目标噪声监测结果见表 7-7。

监测布点位见图 7-1。

监测结果

表 7-7 噪声监测结果

点位 编号	监测点位描述	2015-9-14 监测结果, dB (A)		2015-9-15 监测结果, dB (A)		备注
		昼间	夜间	昼间	夜间	
▲1	近径口村处	67.6	53.3	66.7	53.8	交通噪声
▲2	梧围村	48.5	48.2	50.5	48.6	敏感目标环境噪声
▲3	逸挥基金学校	53.4	47.6	59.9	49.8	

声
环
境
监
测

噪声监测结果表明, 公路交通噪声昼间噪声为 66.7~67.6dB (A), 夜间噪声为 53.3~53.8dB (A), 昼间、夜间均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4 类标准; 环境敏感目标昼间噪声为 48.5~57.9dB (A), 夜间噪声为 47.6~49.8dB (A), 符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

表 8 环境影响调查

施 工 期	生态 影响	(1) 自然生态影响 工程是在原有公路进行改建，且不涉及需要特殊保护的野生动、植物，因此工程建设自然生态影响较小。 (2) 农业生态影响 本项目路线总长 8.178km，在原公路两侧或单测需征用建设用地 1.73 亩，占红草镇总耕地面积 0.01%，因此工程建设对农业生态基本无影响。 (3) 水土流失影响调查 施工期生态环境影响主要表现为植被破坏和水土流失。施工期间的填挖土方使沿线的植被遭到破坏，地表裸露，使沿线地区的局部生态结构发生一定的变化，工程在取土和填土后裸露的表面被雨水冲刷后将造成水土流失，进而降低土壤肥力，影响陆生生态系统的稳定性。工程合理安排施工顺序，路基填方边填边压、还设置临时挡土墙等施工方式，减少水土流失，调查结果表明，工程施工未造成明显水土流失现象。 (4) 生态保护措施有效性分析 调查结果表明，工程建设对生态无影响。本工程周围生态现状见图 8-1 ~ 图 8-3。
-------------	----------	--



图 8-1 公路东侧现状



图 8-2 公路西侧生态现状



图 8-3 公路沿线绿化

续表 8 环境影响调查

施 工 期	污 染 影 响	(1) 声环境影响 工程施工期采用低噪声施工设备, 合理安排施工作业时间, 因此工程施工带来噪声影响较小。验收调查期间, 未接到有关施工期噪声扰民投诉。 (2) 水环境影响 公路施工期, 施工人员在就近集镇住宿, 生活污水未对项目涉及水环境造成影响。验收调查期间, 未接到有关施工期废水造成水环境影响投诉。 (3) 固体废物影响 施工人员生活垃圾由所在地环卫部门统一收集处理, 施工期固体废物未对周围环境造成影响。验收调查期间, 未接到有关工程施工期污染投诉。
	社 会 影 响	工程施工区未涉及具有保护价值的文物和遗迹, 也没有发生由工程引起的疫情。
运 行 期	生 态 影 响	公路两侧植被生长良好, 已基本恢复, 公路运行对生态影响较小。
	污 染 影 响	(1) 环境空气影响 监测结果表明, 敏感目标逸挥基金学校的环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》(GB3096-2012) 二级标准。 (2) 声环境影响 噪声监测结果表明, 公路交通噪声昼间噪声为 66.7~67.6dB(A), 夜间噪声为 53.3~53.8dB(A), 昼间、夜间均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4 类标准; 环境敏感目标昼间噪声为 48.5~57.9dB(A), 夜间噪声为 47.6~49.8dB(A), 符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

续表 8 环境影响调查

运 行 期	污 染 影 响	(3) 水环境影响 经汕尾市环境保护监测站对黄江河的常规监测表明(见附件 2)，黄江河西闸断面的水质达到《地表水质量标准》(GB3838-2002) II 类标准，公路营运期路面径流对沿线的水体水质影响很小。 (4) 固体废物 公路通车带来的的泥沙及其他固废，由公路养护机构清理后运至垃圾填场卫生填埋。
-------------	------------------	---

表 9 环境管理及监测计划

环境管理机构设置 公路运行期环境保护日常管理由公路养护机构（汕尾市公路局直属分局桂青公路养护管理站）负责。
环境监测计划落实情况及环境保护档案管理情况 （1） 环境监测计划落实情况 根据环境影响评价文件要求，工程投产后，在工程正常运行工况条件下，应对工程裸露边坡、中间隔离带进行了绿化、养护。 本次验收落实了监测计划。 （2） 环境保护档案管理情况 工程选址、可行性研究、环境影响评价、设计等文件及其批复。
环境管理状况分析 营期环境管理具体由公路养护站负责，管理工作主要有定期对边坡绿化、排洪沟清淤等情况进行检查、维护，确环境保护措施正常有效。 综上所述，该工程环境管理制度较完善，管理较规范，环评及其批复要求的管理措施已落实。

表 10 竣工环保验收调查结论与建议

调查结论

通过调查和监测，可以得出如下结论：

(1) 工程概况

省道 S242 线西闸至埔边段改建工程起点位于黄江大桥桥头，终点位于汕尾城区埔边（深汕高速公路出口处），全长 8.178 公里。工程内容按照原公路路线加宽路基改建路面，建设小型桥梁 4 座，涵洞 23 道，全线按双线 6 车道一级公路标准建设，总投资 10485 万元。

(2) 环境保护执行情况

省道 S242 线西闸至埔边段改建工程建设过程中执行了环境保护“三同时”制度。工程噪声和污水防治、生态保护和水土保持设施和措施基本按照环境影响报告表和环评批复中的要求予以落实。

(3) 生态影响调查结果

本工程不涉及生态敏感区。工程采取了有效的生态保护措施。公路沿线边坡和中间隔离带进行了绿化，起到了较好的美化、降噪效果。工程建设造成生态影响较小。

(4) 水环境监测结果

经汕尾市环境保护监测站对黄江河的常规监测表明，营运期路面径流基本不会对沿线经过的水体造成明显的影响。

(5) 噪声监测结果

噪声监测结果表明，公路交通噪声昼间噪声为 66.7~67.6dB(A)，夜间噪声为 53.3~53.8dB(A)，昼间、夜间均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4 类标准；环境敏感目标昼间噪声为 48.5~57.9dB(A)，夜间噪声为 47.6~49.8dB(A)，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

续表 10 竣工环保验收调查结论与建议

调查结论

(6) 固体废物影响调查结果

公路通车带来的泥沙及其他固废，由公路养护机构清理后运至垃圾填埋场卫生填埋。

(7) 环境管理及监测计划调查结果

该工程环境保护管理机构健全，验收阶段监测计划已落实，工程环境保护文件已建立档案。

综上所述，省道 S242 线西闸至埔边段改建工程符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）的有关规定，已具备建设项目竣工环境保护验收的条件。

建议

- (1) 定期委托对环境敏感目标进行噪声监测，发现问题及时解决；
- (2) 做好运行期绿化养护、排洪沟渠维护，确保措施正常有效。

附件 1: 项目环境影响评价报告表审批意见

审批意见:

1、经审查,原则同意该环境影响报告表的评价内容和评价结论。

2、省道 S242 线西闸至埔边段改建工程起点位于海丰县黄江大桥桥头,终点位于汕尾市城区埔边(深汕高速公路出口处),全长 8.173 公里。工程内容为按照原公路路线加宽路基改建路面,建设小型桥梁 4 座,涵洞 23 道,全线按双线 6 车道一级公路标准建设,总投资 11896.54 万元。根据该项目环境影响报告表的评价结论,同意该扩建工程建设。

3、同意该报告表采用的环境质量评价标准和污染物排放标准。

4、施工期间应认真落实本报告表提出的各项污染防治措施,适时喷洒施工场地和冲洗运输车辆,粉状材料运输要加以覆盖,减少施工扬尘污染;靠近居民点处应避免在公众休息时间进行施工作业,严禁工程车辆乱鸣喇叭,减轻噪声污染。

5、取土、弃土场地应执行国土或城市管理部门的相关规定,同时应采取有效措施防止水土流失,尽量减少植被破坏,同时做好垦复绿化工作。

6、对公路沿线环境噪声敏感区域应采取隔音降噪措施。

7、按照道路绿化有关规定,配套建设绿化带。

经办人:



二〇〇八年九月十九日



附件 2：黄江西闸断面的水质

河流水质状况监测结果

单位：毫克/升；电导率 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (pH 值、水温除外)

年度 2015 黄江河

年度 2015 黄江河

水期	潮期	断面编号	位置	时间		水温	pH 值	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	生化需氧量	氨氮	总磷	总氮	铜	锌		
				月	日													
丰水期		2	海丰西闸	左	上	09	08	30.2	7.12	6.02	3.15	10L	1.52	0.211	0.06	0.78	0.0017	0.002L
丰水期		2	海丰西闸	中	上	09	08	30.3	7.16	6.02	3.17	10L	1.60	0.220	0.08	0.77	0.0016	0.002L
丰水期		2	海丰西闸	右	上	09	08	30.2	7.13	6.01	3.19	10L	1.57	0.205	0.07	0.76	0.0016	0.002L

氟化物	硒	砷	汞	镉	六价铬	铅	氰化物	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	粪大肠菌群(个/L)
0.26	0.0005L	0.0017	0.00004L	0.001L	0.004L	0.002L	0.001L	0.0003L	0.01L	0.07	0.005L	2400
0.27	0.0005L	0.0018	0.00004L	0.001L	0.004L	0.002L	0.001L	0.0003L	0.01L	0.09	0.005L	2400
0.27	0.0005L	0.0018	0.00004L	0.001L	0.004L	0.002L	0.001L	0.0003L	0.01L	0.09	0.005L	2200

硫酸盐	氯化物	硝酸盐	铁	锰	悬浮物	电导率	硅酸盐
30.7	54.6	0.36	0.0910	0.0030	18	186	2.91
30.6	53.7	0.37	0.0892	0.0035	17	191	2.96
30.6	54.1	0.35	0.0899	0.0034	17	182	3.02



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护 “三同时” 验收登记表

填表单位（盖章）：汕尾市环境保护监测站															填表人（签字）：					项目经办人（签字）：						
建设项目	项 目 名 称		省道 242 线西闸至埔边段改建工程						建 设 地 点		省道 242 线西闸至埔边段改建工程起点位于黄江大桥桥头，终点位于汕尾城区埔边（深汕高速公路出口处），全长 8.178 公里。															
	行 业 类 别								建 设 性 质		☐ 新 建 ☒ 改 扩 建 ☐ 技 术 改 造															
	设 计 生 产 能 力		全线按双向 4 车道一级公路标准建设			建设项目开工日期		2011 年 8 月		实 际 生 产 能 力		全线按双向 4 车道一级公路标准建设			投入试运行日期		2012-11									
	投资总概算（万元）		10485						环保投资总概算（万元）		74.5			所占比例（%）		0.7										
	环 评 审 批 部 门		汕尾市环境保护局						批 准 文 号					批 准 时 间		2008-9-19										
	初步设计审批部门		汕尾市交通运输局						批 准 文 号		汕交计函（2011）210 号			批 准 时 间		2011-5-27										
	环保验收审批部门								批 准 文 号					批 准 时 间												
	环保设施设计单位		广东粤路勘察设计有限公司			环保设施施工单位			梅州市市政建设集团公司		环保设施监测单位			汕尾市环境保护监测站												
	实际总投资（万元）		10975						实际环保投资（万元）		50.9			所占比例（%）		0.5										
	废水治理（万元）			废气治理（万元）		—		噪声治理（万元）		—		固废治理（万元）		—		绿化及生态（万元）		50.9		其它（万元）						
新增废水处理设施能力		—t/d						新增废气处理设施能力		—Nm³/h			年平均工作时													
建 设 单 位		汕尾市公路局				邮政编码		516600		联 系 电 话		0660-3373148			环 评 单 位		汕尾市环境科学研究所									
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污 染 物		原有排放量(1)		本期工程实际排放量(2)		本期工程允许排放浓度(3)		本期工程产生量(4)		本期工程自身削减量(5)		本期工程实际排放量(6)		本期工程核定排放总量(7)		本期工程“以新带老”削减量(8)		全厂实际排放总量(9)		全厂核定排放总量(10)		区域平衡替代削减量(11)		排放增减量(12)	
	废 水																									
	化 学 需 氧 量																									
	氨 氮																									
	石 油 类																									
	废 气																									
	二 氧 化 硫																									
	烟 尘																									
	工 业 粉 尘																									
	氮 氧 化 物																									
	工 业 固 体 废 物																									
	与项目有关的其它	特 征 污 染 物																								

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9) = (4)-(5)-(8)-(11) + (1)。

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。