

厦门市成功大道（原厦门市机场路南北快速干道）工程

竣工环境保护验收组意见

2024年1月31日，厦门路桥建设集团有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在厦门市组织开展对本项目进行竣工环境保护验收。验收组由重庆交通科研设计院、中交第二公路勘察设计研究院（设计单位）、建发合诚工程咨询股份有限公司(原厦门市路桥咨询监理有限公司)、武汉大通公路桥梁工程咨询监理有限公司、铁四院工程监理咨询公司（监理单位）、中交第三航务工程局、福建省第一公路工程公司、福建省交建集团工程有限公司、中铁十七局集团公司、中铁隧道集团有限公司、中铁二局股份有限公司、福建省交建集团工程有限公司及福建建工集团有限公司（施工单位）等单位的代表及3位特邀专家组成（验收工作组名单附后）。

验收组现场检查了该项目环保措施落实情况，听取了厦门路桥建设集团有限公司对项目环保要求执行情况和竣工环保验收调查报告的介绍，审阅了相关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

成功大道（原机场快速路）路线位于福建省厦门市境内，北起福厦路机场立交，南至环岛南路，全线均为城市交通快速干道。全长14.30km，为双向四、六车道高速公路，其中，起点至文曾路段采用80km/h城市快速路标准建设，采用双向六车道，路基宽度24.0m；文曾路至演武大桥段采用60km/h城市快速路标准，采用双向四车道，路基宽度17m。工程实际总投资254909万元，实际环保投资4731.23万元，占总投资的1.86%。

（二）建设过程及环保审批情况

2004年6月23日，厦门市规划局以《厦门机场路仙岳路立交-演武大桥段市政工程设计方案批复通知书》（2004厦规市政方案第0068号）批准了本项目的方案设计。

2004年1月中交第二公路勘察设计研究院编制完成《厦门市机场路（南北快速干道）工程可行性研究报告》；

2004年厦门市计委以《厦门市计委关于机场路工程可行性研究报告的批复》（厦计投资[2004]164号）批准了本项目的可行性研究报告；

2004年11月12日厦门市人民政府以《厦门市人民政府关于机场路一期（仙岳路立交—演武大桥段）道路工程建设用地的批复》（厦府[2004]地475号）批准了本项目一期用地；

2005年5月8日厦门市人民政府以《厦门市人民政府关于机场路二期（机场路立交—仙岳路立交）工程建设用地的批复》（厦府[2005]地215号）准了本项目二期用地；

2006年9月26日厦门市人民政府以《厦门市人民政府关于“机场路二期工程（机场路立交—仙岳路立交）增补用地”建设用地的批复》（厦府[2006]539号），批复了本项目二期增加建设用地；

2008年8月27日厦门市人民政府以《厦门市人民政府关于机场路一期（仙岳路立交—演武大桥段）增加建设用地的批复》（厦府地[2008]478号）批复了本项目一期增加建设用地；

2004年6月，厦门市环境保护科研所编制完成了《厦门市机场路（南北快速干道）工程环境影响报告书（报批本）》；

2004年7月15日，厦门市环境保护局以《厦门市环保局关于厦门市机场路（南北快速干道）工程环境影响报告书的批复》（厦环监[2004]39号）批准了本项目的环境影响报告书。

2005年2月，本工程开工建设。

2009年9月，本工程总体完工。

（三）验收范围

本次竣工环保验收调查范围为《厦门市机场路（南北快速干道）工程》中厦门境内的评价范围。具体调查范围见表1：

表1 验收调查范围

序号	环境要素	环评阶段	验收阶段
1	生态环境	公路中心线两侧各500m以内区域为调查评价范围。	同环评范围
2	大气环境	道路红线两侧300m范围内，同时还包括沿线的一些典型的环境敏感点（如居民区、学校等）。	同环评范围
3	声环境	公路中心线两侧各200m以内区域，同时还包括沿线的一些典型的环境敏感点。	同环评范围

二、工程变动情况

参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重点变更清单的通知》（环办[2015]52号），本次验收工程的建设地点、线路长度、线路走向、主要工程数量、环境保护目标、环保措施与环评批复中相关内容基本一致，不涉及重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）生态环境保护措施落实情况

本工程采取了较为完善的排水、防护及绿化措施，对位于临时占地的施工营地及施工便道等施工期临时工程设施用地实施了植被恢复措施，公路建成后各项水土保持措施已经开始发挥作用，路域水土流失得到了有效治理。

本项目实际永久占地 87.51hm²；工程未设置取土场，施工用土均为外购；未设置弃渣场，项目产生的弃渣优先用于填筑路基等综合利用，不能利用的部分运往政府指定的消纳场处理；项目不涉及施工便道，均为利用地方道路；实际 9 处临时占地，6 处施工营地、拌合站、钢筋加工场位于红线内，已建成互通及绿化；2 处施工地生活区建成了公园；1 处施工驻地、拌合钢筋、加工场建成了云顶创谷及救援用地。

（二）声环境保护措施落实情况

本工程验收阶段共设置声屏障 1876 延米。

（三）环境空气保护措施落实情况

道路沿线无大型污染源，现有的污染物主要为道路汽车尾气、二次扬尘等，总体排放量较小。建设单位委托福建省交通科研院有限公司于巡司顶海龙小区隧道口进行空气中 NO₂ 含量监测，结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的一级标准。

（四）固体废物污染防治措施落实情况

据调查工程在施工中各施工营地的生活垃圾均统一收集，由乡镇环卫部门定期清运。本项目不设服务区及收费站等附属设施，故不涉及营运期固体废物影响。

四、环境保护设施调试结果

本工程沿线 42 个敏感点现状监测及类比结果均达到相应噪声执行标准要求，建议建设单位后续应继续加强运营期监测管理，如有超标现象需尽快落实降噪措施。

五、工程建设对环境的影响

（一）生态影响调查结论

本工程建设了完善的边坡防护和排水工程，边坡防护采取工程防护与生态防护相结合，且采取了平整、植被恢复和适当的管理措施，使得项目水土流失得到了有效的治理，达到了水土保持设施验收条件。

全线未设置取弃渣场。共设置 9 处施工场地，施工生产生活区均已完成场地绿化恢复。不设施工便道，均利用地方道路。

（二）声环境影响调查结论

在现有交通量下（达到远期预测最大交通量的 105%），敏感点环境噪声监测结果表明，沿线居民区及学校噪声监测值及类比值均可达到相应标准。建议建设单位后续应加强运营期监测管理，如有超标现象及时采取降噪措施。

根据 24 小时噪声监测结果天伦花园点位昼间噪声值在 52.7~55.1dB 之间，夜间噪声值在 48.3~54.9dB 之间，其中昼间峰值出现在 21:00-22:00，夜间峰值出现中 22:00-23:00。均满足声功能区标准。

根据声屏障降噪效果监测，K1+600~K1+700 屏障中间后 10m 处昼间降噪效果达到 3.0~5.5dB，夜间降噪效果达到 5.1~11.6dB；屏障后 20m 处昼间降噪效果达到 2.7~6.1dB，夜间降噪效果达到 3.2~5.3dB；屏障后第一排敏感点处昼间降噪效果达到 3.8~6.8dB，夜间降噪效果达到 3.3~4.8dB。通过以上监测数据可以看出，声屏障的降噪效果较好。

（三）环境风险防范设施和应急措施调查结论

本项目环境风险预警及应急预案纳入《厦门市生态环境局突发环境事件应急预案》管理。

（四）环境空气调查结论

运营期污染物主要为道路汽车尾气、二次扬尘的无组织排放，建设单位落实了相应绿化措施，对沿线的环境空气影响较小。对巡司顶海龙小区隧道口进行了 NO₂ 含量监测，结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的一级标准。

（五）固体废物影响调查结论

施工期各施工营地的生活垃圾均统一收集，由乡镇环卫部门定期清运。本项目不设服务区及收费站等附属设施，故不涉及营运期固体废物影响。

六、公众参与

通过走访沿线环保行政主管部门，厦门市生态环境局涉及成功大道梧村隧道建成后万石水库水位略有下降，在降雨量充足的常规年份对植物园生产和景观没有明显影响的问题。在特枯年份如 2019 年、2020 年，降雨量减少导致水库水位出现明显下降，对园区景观有一定影响的投诉。通过实施厦门市园林植物园创建 5A 级旅游景区项目市政设施提升工程，彻底解决了成功大道梧村隧道建成后万石水库水位略有下降的问题。

在施工期和试运营期没有再发生其他沿线公众环保投诉情况，说明沿线公众对该公路在施工期、运营期采取环保措施的效果暂未有不满之处，有效的防止了污染事故的发生和较好的保护了当地的生态环境。

七、验收结论

根据以上调查结果，厦门市成功大道（原厦门市机场路南北快速干道）工程较好的地执行了建设项目环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度、工程环境监测制度以及竣工环境保护验收制度，在设计、施工、试运营期采取了许多行之有效的污染防治和生态保护措施，项目环境影响报告书和工程设计提出的主要环境保护措施与建议、厦门市环境保护局对本项目环境影响报告书的批复要求均得到了较好的落实和执行，在工程建设期间和试运营期间未造成重大环境影响，本工程总体符合建设项目竣工环境保护自主验收条件，验收合格。

八、后续要求

（1）建议对本工程加强运营期对各污染防治措施的管理，保证相关的各项环境影响因子长期稳定达标。做好各项环保设施的日常维护和管理，确保污染物长期稳定达标排放。

（2）建议落实运营期监测计划，如发现污染物排放超标情况，及时采取补救措施。

九、验收人员信息

验收人员信息表见附件。

厦门路桥建设集团有限公司

2024年1月31日

厦门市机场路（南北快速通干道）工程 竣工环保验收会工作组名单

成员组成	姓名	工作单位	职务/职称	签名
代建单位	李宗海	厦门路桥建设集团有限公司	高工	李宗海
	连一川		高工	连一川
	廖文田		工程师	廖文田
专家	韩彦来	交通运输部环境保护中心	高工	韩彦来
	林超明	泉州师范学院	高工	林超明
	邱高顺	福建省交通科研院	高工	邱高顺
设计单位	赵杰	重庆交通科研设计院		赵杰
设计单位		铁道第一勘察设计院		
设计单位	赖泽坤	中交第二公路勘察设计研究院(二期)		赖泽坤
监理单位	吴文春	建发合诚工程咨询股份有限公司(原厦门市路桥咨询监理有限公司)		吴文春
	刘光	武汉大通公路桥梁工程咨询监理有限公司		刘光
	胡学敏	铁四院工程监理咨询公司		胡学敏
施工单位	林咏	中交第三航务工程局		林咏
	李攀峰	福建省第一公路工程公司		李攀峰
	许东坡	福建省交建集团工程有限公司		许东坡

成员组成	姓名	工作单位	职务/职称	签名
		宁波交通建设集团有限公司		
	孙志	中铁十七局集团公司	高工	孙志
	孙志	中铁隧道集团有限公司		孙志
	孙志	中铁二局股份有限公司	高工	孙志
	孙志	福建省交建集团工程有限公司(二期)		孙志
	孙志	福建建工集团有限公司(二期)		孙志 孙志