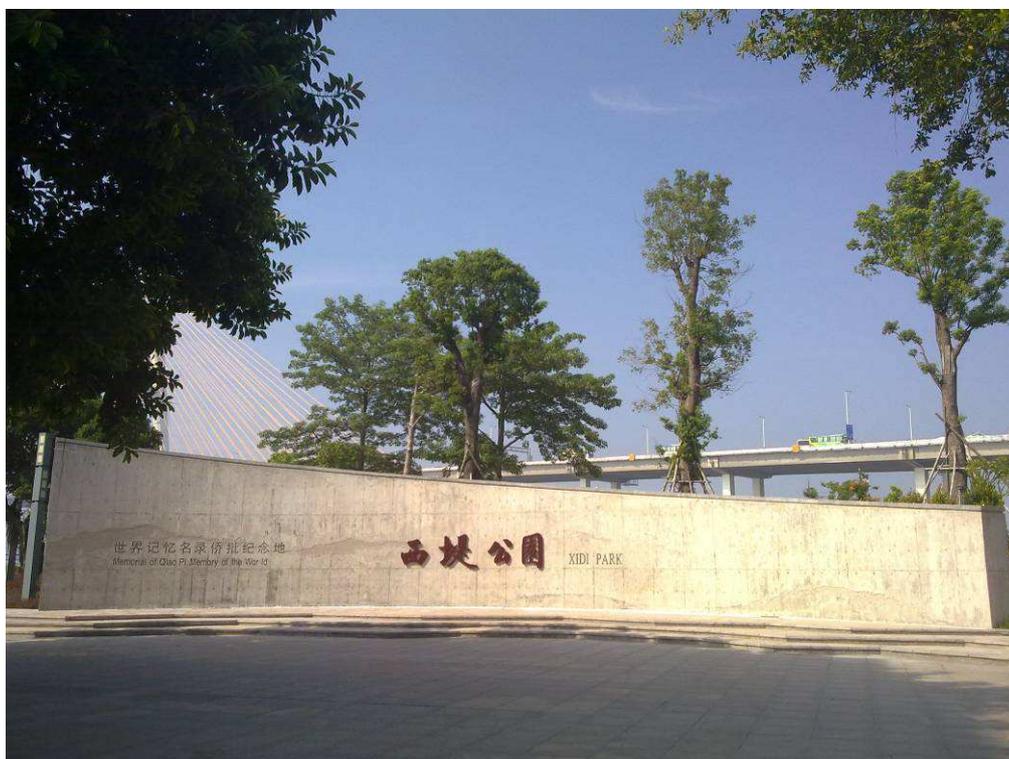


汕头市西堤公园重建工程 建设项目竣工环境保护验收调查表



建设单位：汕头市城市综合管理局

编制单位：河南迈达环境技术有限公司

编制日期：2017年10月

目 录

表 1	项目总体情况	1
表 2	调查范围、因子、目标、重点	3
表 3	验收执行标准	5
表 4	工程概况	6
表 5	环境影响评价回顾	13
表 6	环境保护措施执行情况	15
表 7	环境影响调查	20
表 8	环境质量及污染源监测（附监测图）	23
表 9	环境管理状况	25
表 10	调查结论	26

附件：

- ① 《汕头市西堤公园重建工程》环评批复
- ② 《关于出具汕头市西堤公园重建工程用地证明的复函》
- ③ 《建设工程规划许可证》
- ④ 《汕头市西堤公园重建工程项目竣工环境保护验收监测报告》

表 1 项目总体情况

建设项目名称	汕头市西堤公园重建工程项目				
建设单位	汕头市城市综合管理局				
企业负责人	许创生	联系人	陈丰龙		
通讯地址	中山路 213 号建设大楼 806 室				
联系电话	0754-88533611	传真	0754-88533611	邮政编码	505041
建设地点	汕头市老城区的西南角				
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	行业类别及代码	N785 公园及游览景区管理		
环境影响报告表名称	汕头市西堤公园重建工程建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	汕头市环境保护研究所				
初步设计单位	汕头市建筑设计院				
环境影响评价审批部门	汕头市环境保护局	文号	汕市环建[2014]53 号	时间	2014 年 7 月
初步设计审批部门		文号		时间	
环境保护设施设计单位	--				
环境保护设施施工单位	汕头市建筑设计院				
环境保护设施监测单位	东莞市华溯检测技术有限公司				
投资总概算（万元）	2980.29	环保投资（万元）	934	环保投资占总投资比例	31.3%
实际总投资（万元）	2980.29	环保投资（万元）	934		31.3%
设计生产能力	--	建设项目开工日期		2014 年 6 月	
实际生产能力	--	项目建成日期		2016 年 9 月	
调查经费					

<p>项目建设过程简述 (项目立项~试运行)</p>	<p>2014年汕头市市政府提出汕头市西堤公园重建工程项目；</p> <p>2014年1月，汕头市建筑设计院完成汕头市西堤公园重建工程项目一期工程的规划设计；</p> <p>2014年4月29日，汕头市城市综合管理局委托汕头市环境保护研究所编制了《汕头市西堤公园重建工程建设项目环境影响报告表》；</p> <p>2014年6月12日，汕头市西堤公园重建工程项目一期工程取得《建筑工程规划许可证》；</p> <p>2014年7月22日，《汕头市西堤公园重建工程建设项目环境影响报告表》通过汕头市环境保护局的审批，审批文号：汕市环建[2014]53号；</p> <p>2014年8月，汕头市建筑设计院完成汕头市西堤公园重建工程项目二期工程的规划设计；</p> <p>2014年9月，汕头市西堤公园重建工程建设项目一期开工建设；</p> <p>2015年7月，汕头市西堤公园重建工程建设项目一期工程竣工；</p> <p>2015年11月3日，汕头市西堤公园重建工程项目二期工程取得《建筑工程规划许可证》；</p> <p>2015年11月，汕头市西堤公园重建工程建设项目二期开工建设；</p> <p>2016年9月28日，汕头市西堤公园重建工程竣工并试开园。</p>
--------------------------------	---

表 2 调查范围、因子、目标、重点

一、调查范围

调查范围原则上与环评文件的评价范围相一致，并根据项目实际情况进行适当调整。本项目调查因子及范围见表 2-1。

表 2-1 调查项目及范围

调查因子	调查范围
生态环境	公园围墙外 100m 范围
声环境	公园围墙外 10m 范围
水环境	公园生活废水

二、调查因子

1、生态环境：调查工程施工过程中植被遭到破坏和进行恢复的情况，以及工程占地类型、实际情况、临时占地的恢复情况、弃土渣场的恢复与防护情况。

3、水环境：废水处理设施，废水排放量及排放去向。

4、声环境：等效连续 A 声级。

5、固体废物：施工弃渣处置情况，运行期生活垃圾处置情况。

三、环境敏感目标

根据现场调查，确定本项目调查范围内主要环境保护目标如表 2 所示：

表 2-2 环境保护目标一览表

环境保护目标	性质	相对位置及距离
安平路 283 号小区	住宅小区	公园东北侧
吉安街小区	住宅小区	公园东北侧
镇邦路住宅楼	住宅小区	公园东侧 4m
安平路第二小学	学校	公园东北侧约 120m
汕头海关监管场所	机关单位	公园西南侧约 20m
汕头市公安局水上 (公交)分局	机关单位	公园东南侧

环境保护目标与本项目的相对位置见图 2-1。

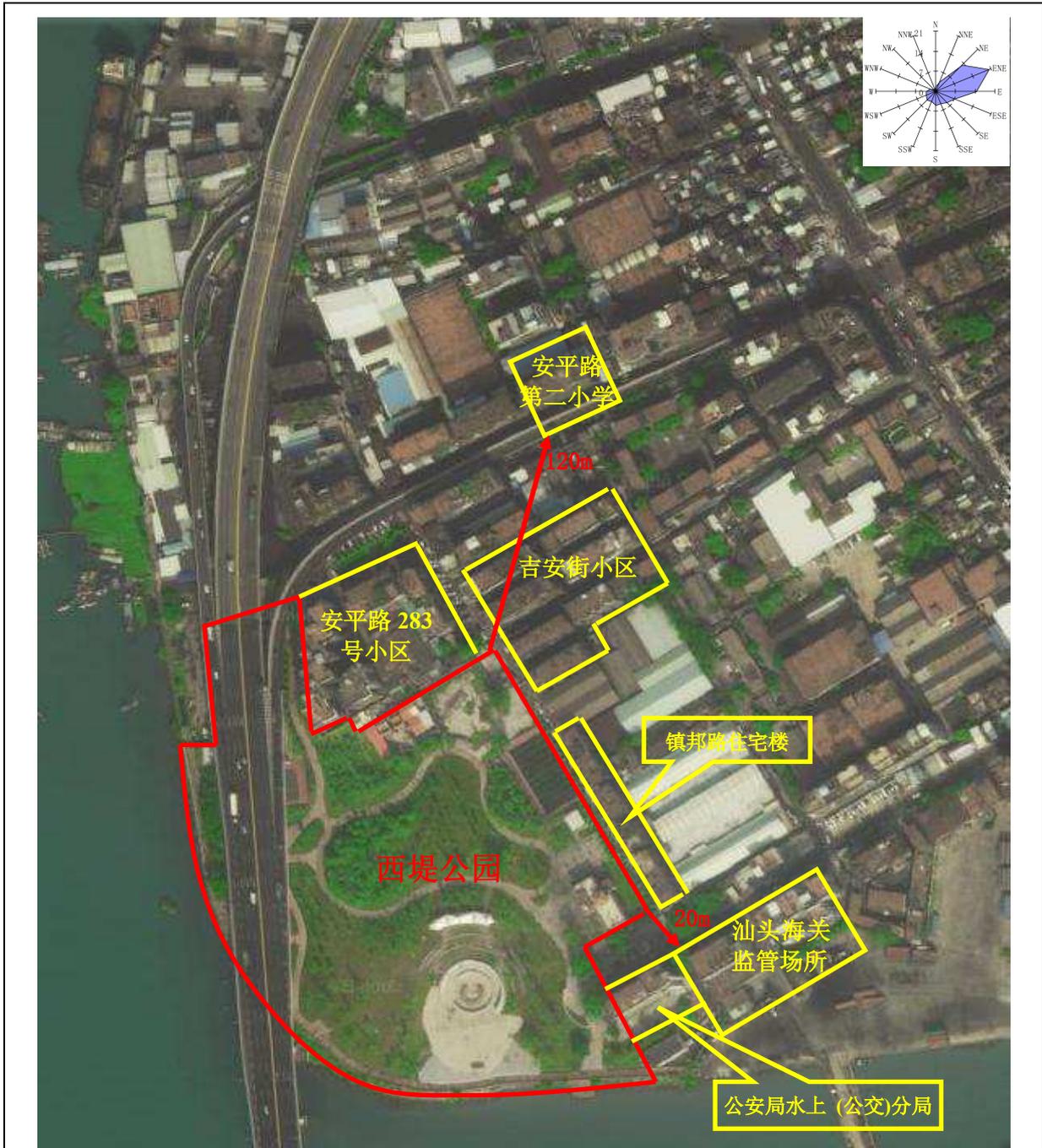


图 2-1 环境保护目标与项目相对位置

四、调查重点

本次调查的重点是工程内容和方案设计的变更情况，工程运营期造成的声环境影响，工程施工期对施工工作区域造成的生态影响，生态恢复情况，环境影响报告表及设计中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性和工程施工期与运营期实际存在的环境问题，并对存在的问题提出环境保护补救措施。

表 3 验收执行标准

一、环境质量标准

标准号及名称	执行类别	标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2 类	60	50

二、污染物排放标准

1、噪声排放标准

污染物名称	标准 dB(A)		标准号、名称及执行类别
	昼间	夜间	
边界噪声	昼间	60	《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008)2 类区标准
	夜间	50	

表 4 工程概况

一、项目名称

汕头市西堤公园重建工程项目。

二、项目地理位置

汕头市西堤公园位于汕头市老城区的西南角，北纬 $N23^{\circ}21'1.91''$ 东经 $E116^{\circ}39'36.61''$ ，具体地理位置见图 4-1。



图 4-1 项目地理位置图

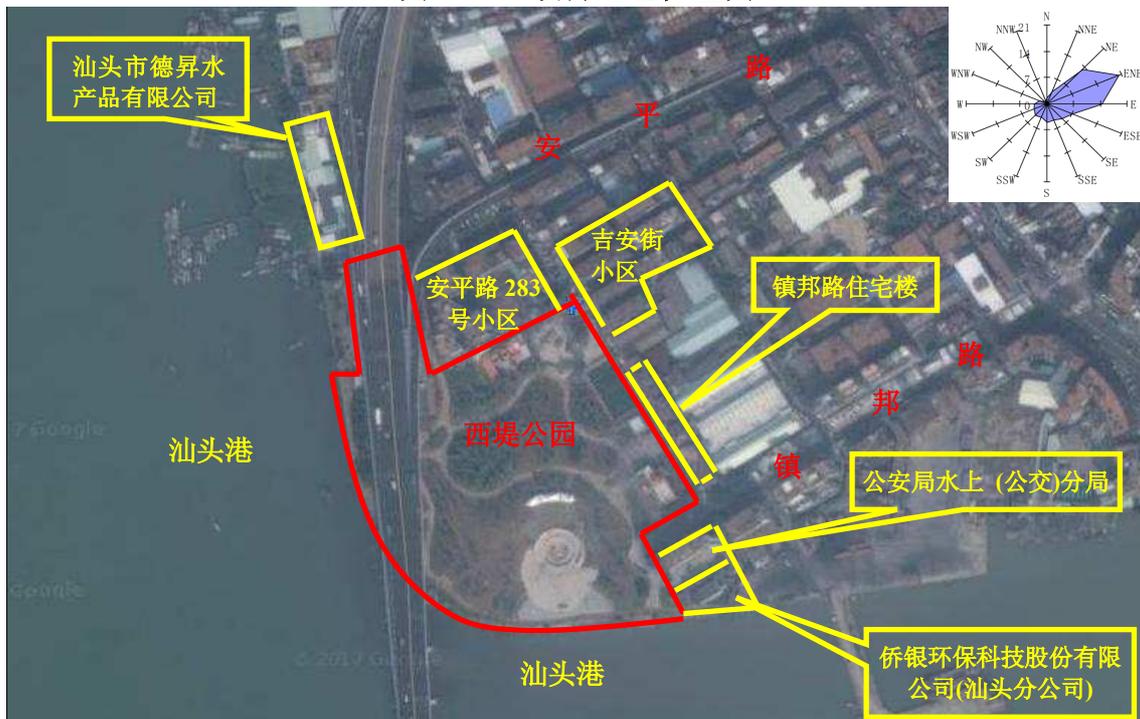


图 4-2 项目四周示意图

三、主要工程内容及规模

汕头市西堤公园重建工程项目重建面积约 4.7 万平方米，公园划分为五个功能区和一个广场。主要包括：公园入口区、“侨批”记忆广场、“过番”纪念码头、林荫道休憩区、滨海景观带和体育健身休闲区。

公园主入口设于场地的东南处，从镇邦路进入公园。公园入口区包括停车场及多功能建筑。“侨批”记忆广场位于公园西南面临海处，主要建设内容包括有花岗岩制成的侨批纪念性地标志、下沉广场、弧形景观水体及环形绿化带等。“过番”纪念码头位于项目场地西边临海处，主要由木质旧码头造型群落构成，让人们触摸到一百多年前连接镇邦路的“汕潮揭码头”、“恰和码头”的历史痕迹，并追寻着这里的开埠和移民历史。在公园的中心作为林荫道休憩区，在此区对地势进行造坡，形成自然低矮的小山丘，种植常绿乔灌木，该区还配套亭阁供游人休憩用。体育健身休闲区分布于园区各处，在礮石大桥下面是篮球场和门球场；园区东侧是小型足球场；园区的主要园路除了交通功能外，还能作为跑步和单车运动的健身绿道；沿着主园路健身绿道分布多处健身器械运动点。滨海景观带主要沿着堤岸设计供游人观景的步行道，并将公园的主要景点连接起来形成景观带。

四、实际工程量及工程建设变化情况和变化原因

汕头市西堤公园重建工程项目重建建成后实际用地面积 52157.6 平方米，面积与环评存在差距，主要原因是环评时规划用地范围内部分地块未协商好，环评时公园面积是汕头市国土资源局 2013 年出具的《关于出具西堤公园重建项目用地证明的复函》里的面积数值，随着工程的开展，公园用地范围得到确定，根据项目工程《建设工程规划许可证》公园用地面积最终确定为 52157.6 平方米。公园基本按照规划进行建设，主要建设有：公园入口区、“侨批”记忆广场、“过番”纪念码头、林荫道休憩区、滨海景观带和体育健身休闲区。

公园主入口按规划设于场地的东南处，从镇邦路进入公园。公园入口区建有停车场、卫生间，保留原有三层建筑，设置公园管理处。

公园沿海岸线铺设观景的步行道，并将公园的主要景点连接起来形成景观带。公园北部建成环形道，两侧种草植树，形成林荫道休憩区，在此区对地势进行造坡，形成自然低矮的小山丘，种植常绿乔灌木，该区还配套亭阁供游人休憩用。

礮石大桥底下按照规划建设有篮球场和门球场，公园东侧地块按规划建设有小型足球场；原规划分散布置于公园各处的健身器械，由于海旁伯公的迁移以及天后宫东侧地块建筑的拆除腾出大块空地，健身器械集中设置在次入口旁地块，形成集中式体

育健身区。

公园按照规划建设“侨批”记忆广场，广场位于公园西南面临海处，主要建设内容包括有花岗岩制成的侨批纪念性地标志、下沉广场、弧形景观水体及环形绿化带等。

“过番”纪念码头位于项目场地西边临海处，主要由木质旧码头造型群落构成，让人们触摸到一百多年前连接镇邦路的“汕潮揭码头”、“恰和码头”的历史痕迹，并追寻着这里的开埠和移民历史。

项目实际建设与环评时有出入，但公园建设均在公园用地红线范围，且仅进行局部的调整，总体未超出环评的评价范围。

五、工程环境保护投资明细

本工程实际总投资为 2980.29 万元，实际环保投资总计 934 万元，主要用于废水处理、施工扬尘控制、噪声防治、绿化等方面，详见表 4-1。

表 4-1 本项目环保投资

序号	项目	投资额（万元）
1	噪声处理	5
2	污水处理（铺设排污管道、修建三级化粪池）	10
3	施工扬尘控制	5
4	绿化及生态	900
5	其它	14
	合计	934

六、与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

1、与项目有关的生态破坏和污染物排放

- (1)施工期间的噪声、扬尘对周边环境的影响；
- (2)施工过程中的植被破坏和水土流失；
- (3)运行期废水对环境的影响。

2、主要环境问题

本项目在施工期落实各项污染防治措施，没有发生污染扰民问题，公园运行期不存在影响较大的环境问题。

3、环境保护措施

(1)施工期间的环境保护措施

①施工期严格遵守施工管理有关规定，在每天的敏感时段无进行产生噪声的施工工序；选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备；施工部门合理安排施工时间和施工场所，减少了噪声的影响；在有市电的情况下，项目工地没有使用柴油发电机。

②施工现场和施工道路上有计划地洒水、喷淋，以保持地面湿润，为四周居民楼阳台窗户配置防尘布，降低粉尘以及车辆尾气对周围居民楼的影响。

③施工时合理安排施工进度，没有临时施工用地，施工完成后立即通过平整、种草绿化等措施恢复并加以完善。

④对施工过程中产生的建筑垃圾加强管理，集中堆放，及时清运，保持周围环境的整洁，开挖产生的土方用于公园内部的堆土造坡并进行绿化，避免了土方运输产生的扬尘污染，也避免土方乱堆乱放造成的水土流失。

(2)运行期间的环境保护措施

①公园内设置完善的排水系统，采取雨、污分流，公园公厕和管理处产生的生活污水经三级化粪池处理后排入市政排污管网。

②公园内部分散布置垃圾收集桶，垃圾收集后由环卫部门统一运至垃圾填埋场妥善处理。

七、施工期照片



施工期场地洒水减少扬尘



及时进行绿化



周边居民楼窗台配套防尘布

八、建成后照片



保留的原有三层建筑物



公厕



体育健身休闲区



足球场



“过番”纪念码头



沿海岸线观景步行道



世界记忆走廊



侨批纪念性地标志、下沉广场



“侨批”记忆广场



公园绿地



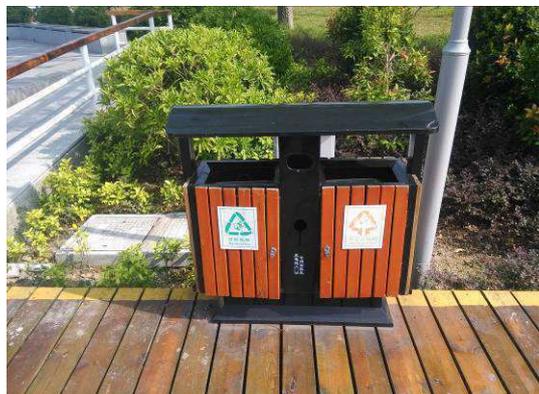
林荫道休憩区



林荫道休憩区



公园绿地



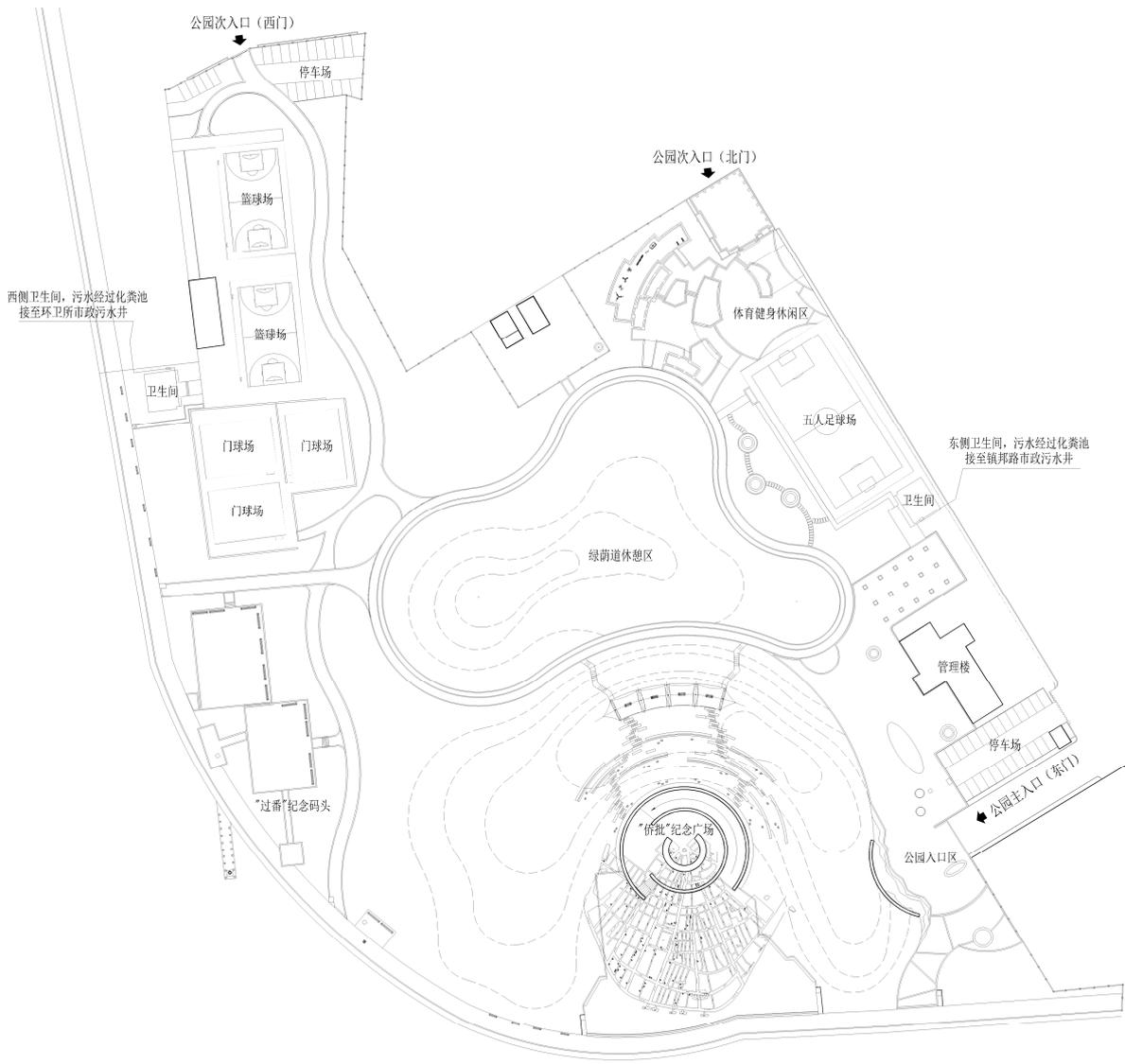
分类垃圾桶



雨水管井



污水管井



西堤公园竣工平面布置图

表 5 环境影响评价回顾

一、环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

《汕头市西堤公园重建工程建设项目环境影响评价报告表》由汕头市环境保护研究所编制，本次摘录主要内容如下：

1、建设项目主要的污染工序及环节：

公园施工期产生的污染，主要是施工产生的扬尘、施工机械尾气、装修废气；施工各种机械运作产生的施工噪声、车辆运输产生交通噪声；施工过程产生的施工废水和施工人员生活污水；施工过程产生的废土、建筑废料和施工人员生活垃圾。

公园运营期产生污水，主要是停车场车辆产生的汽车尾气和交通噪声；日常使用过程中产生的生活污水、社会噪声、生活垃圾和垃圾恶臭。

2、建设项目施工期环境影响预测及结论：

项目施工期将产生噪声、废气、废水、固体废物等污染，在雨季施工可能会造成一定程度的水土流失，从而对周围的水环境、大气环境、声环境和土壤环境造成一定的生态影响。但只要采取适当的防治措施加以防治，周围环境是可以接受的。随着施工期的结束，这些影响将逐渐减少直至消除。

3、建设项目运营期环境影响预测及结论：

(1)项目大气污染主要来源于停车场车辆出入产生汽车尾气，主要污染物是 CO、THC 和 NO_x，对环境以及人体健康均具有损害作用。由于地面停车场为敞开式结构，汽车尾气很容易自然逸散，通过加强绿化及交通管理等措施后，对周围敏感点影响很小。

(2)项目废水主要来源于日常使用过程市民、管理人员生活污水，其日均污水排放量约为 27.54t/d。根据汕头城市综合管理局开具的《关于西堤公园排污问题的说明》，项目污水经过三级化粪池处理后由镇邦路接西堤路纳入海滨路污水干管，最终汇入龙珠水质净化厂处理后最终排入汕头港。

(3)项目建成投入使用后，噪声主要来源于进出停车场汽车的交通噪声及公园日常使用过程中产生的社会噪声等，源强范围在 65~90dB(A)之间，对周围声环境质量产生一定影响。通过加强交通管理，控制使用高噪音播放器材等措施治理后，噪声对周围敏感点影响较小。

(4)项目建成投入使用后,固体废物主要来自日常使用过程中市民及管理人员产生的生活垃圾。经估算,预计项目生活垃圾产生量约为 1.86t/d。生活垃圾通过回收综合利用或日产日清,运往垃圾填埋场妥善处置等措施后,对周围环境影响较小。

4、环评结论

项目应遵守环境保护法律、法规、规章和标准,排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。在切实落实环境保护措施、确保污染物达标排放的前提下,从环境保护角度上讲,汕头市西堤公园重建工程项目在汕头市老城区的西南角的建设使用是可行的。

二、各级环境保护行政主管部门的审批意见(国家、省、行业)

汕头市环境保护局 2014 年 7 月 22 日以汕市环建[2014]53 号文件予以批复(详见附件),主要内容如下:

从环境保护角度同意汕头市西堤公园重建工程建设。项目施工前应到我局办理建筑施工排污申报登记及建筑施工噪声排污许可手续,项目竣工后应按规定到我局办理竣工环保验收手续。

施工过程中产生的施工废水应经收集沉淀处理后方可排入市政管网;施工作业应严格遵守《汕头市环境噪声污染防治条例》的有关规定,做好施工噪声污染防治工作,禁止在中午和夜间使用高噪声设备施工,若需连续施工作业须报我局批准并公告后方可进行;采取对物料堆场设置挡风板、对粉状材料遮盖、对施工裸露地面适时洒水,设置固定洗车点对离开工地的车辆进行冲洗,以及对运输物料车辆密闭等措施,降低施工扬尘对周边环境保护目标的影响;建筑废渣土、垃圾应及时清运,按有关规定处置。建筑施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

应按雨污分流设置项目排水系统,项目管理人员生活污水及公厕污水应经初步处理后汇入市政排污管网;完善项目范围内设垃圾分类回收桶配置,做好垃圾回收利用和清运工作;加强项目景观建筑和绿化工作,营造优美环境;加强项目营运期噪声排放管理,举办可能产生较大噪声的社会活动应合理安排时间,禁止在中午和夜间使用高噪声播放器材,避免噪声扰民。边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类区标准。

项目现场环境监督工作由市环保局监察分局负责。

表 6 环境保护措施执行情况

项目 阶段	设计资料、环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
<p>施工期</p> <p>生态影响</p>	<p>(1) 抓紧施工，在多雨水季节施工有可能造成水土流失的，施工时应采取截水沟、排水沟、挡土墙等有效的工程防止水土流失。</p> <p>(2) 在施工时临时占地造成地面裸露的，应在施工期结束后立即进行植被恢复，种植花草或灌木。</p> <p>(3) 在雨季施工，应准备好适当的遮盖设施，雨水来临前进行全面覆盖。</p> <p>(4) 尽可能提高施工进度，减少堆土和其他令土壤暴露的时间，施工时挖土和堆土应尽量采用合理的施工方式，尽可能将水土流失降低到最低程度。</p> <p>(5) 对于临时堆场必须实行良好的维护，尽可能避免水土流失。在堆土时候，尽量采用逐段堆置方法，并及时进行压实和遮盖，尽可能避免造成水土流失。</p>	<p>项目工程按照规划设计进行建设，建设期间避免雨天开挖。开挖产生的土方用于园区堆土造坡并及时进行绿化。</p> <p>工程拆除旧楼房产生的弃土运至指定地点填埋，未乱堆乱放。</p>	<p>从现场调查看，公园的植被生长较好，项目建设对周围生态环境的影响不大。</p>

项目 阶段	设计资料、环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期 污染影响	<p>施工废气：</p> <p>1、对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘。利用洒水车对施工现场和进出道路洒水，同时在施工场地出口设置浅水池，以利于减少扬尘的产量。</p> <p>2、利用道路清扫车对施工区进行清扫，减少粉尘和二次扬尘产生。</p> <p>3、对离开工地的运输车，应该安装冲洗车轮的冲洗装置，不能将大量有土、泥、碎片等类似物体带到公共道路上。</p> <p>4、砂石骨料加工采用破碎的低尘工艺，减少粉尘产生，生产中注意喷雾器的维护、保证骨料湿润。本工程应采用商品混凝土。砂石骨料和混凝土运输应采用密封罐车，防止物料飘失，运输过程产生扬尘。</p> <p>5、对于装运含尘物料的运输车辆必须加盖篷布，严格控制和规范车辆运输量和方式，容易产生粉尘的物料不能够装得高过车辆两边和尾部的挡板，严格控制物料的洒落。</p> <p>6、限制施工区内运输车辆的速度，将卡车在施工场地的车速减少到10 km/h，其他区域减少至30km/h。</p> <p>7、施工现场周边应设置符合要求的围挡，围挡高度最少不能低于2m，且围挡要坚固、稳定、整洁、规范、美观。</p> <p>8、建筑工地脚手架外侧必须用密目式安全网封闭，封闭高度应高出作业面15m 以上，并定期进行清洗保洁。</p> <p>9、要注意堆料的保护，加盖篷布密封保存，避免造成大范围的空气污染。</p> <p>10、对于施工期车辆和设备的尾气排放问题，应尽量提高车辆的使用效率，避免车辆在场怠速行驶；对于耗用柴油的重型机械设备，应安装尾气净化器，减少尾气中污染物的排放。</p>	<p>定期对场地进行洒水，减少扬尘污染，材料运输和堆放采用塑料布遮盖等方式减轻扬尘对附近环境空气污染。</p> <p>施工期间建设单位为周围居民楼窗户阳台配置了防尘布，有效防止施工扬尘对周围居民的影响。</p>	<p>减轻了扬尘对周边环境的影响。据调查，在施工过程中无扬尘影响投诉问题。</p>

项目 阶段	设计资料、环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	<p>施工噪声：</p> <p>1、合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在中午和夜间施工，由于工艺需要、需要夜间施工、应向有关部门申请夜间施工许可证，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。</p> <p>2、对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在所经过的道路禁止鸣笛，以免影响沿途居民的正常生活。</p> <p>3、施工作业应严格遵守《汕头市环境噪声污染防治条例》的有关规定，做好施工噪声污染防治工作，禁止在中午和夜间使用高噪声设备施工，若需连续施工作业须报我局批准并公告后方可进行。</p>	<p>施工期间合理布置各施工机械，在规定的时间内进行施工。</p>	<p>减轻了施工噪声对周围环境的影响。在施工过程中未发生噪声扰民事件。</p>
	<p>施工固废：</p> <p>1、对于施工初期开挖出的土方，应根据场地需要选择空地分堆堆置，并设置适当的围堰，条件允许应进行覆盖遮挡，尽量避免雨水淋洗。</p> <p>2、建筑废土回用于施工后期园林绿化用土，工程废土和废渣可用于场地平整、临时交通道路填筑、回填低洼地带等。不可回填的拆迁建筑弃渣及弃土应确保运至有关管理部门认可的弃渣（土）场堆存，禁止随意倾倒。</p> <p>3、对于装修垃圾，其中能够回用的材料，应进行充分的回收利用，对不能利用的材料，应运往垃圾场填埋。</p> <p>4、施工人员生活垃圾应及时清运，避免大量堆积。</p>	<p>工程开挖产生的土方用于园区堆土造坡，拆除旧楼房产生的弃土运至指定地点填埋，未乱堆乱放。</p> <p>施工期间生活垃圾与建筑垃圾分开堆放，生活垃圾委托环卫部门清运。现场调查表明，工程区域无弃渣现象。</p>	<p>现场勘查未发现周边有废弃渣土乱堆乱放现象。</p> <p>未发生废弃土方乱堆放而被投诉的事件。</p>

项目 阶段	设计资料、环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	<p>施工废水：</p> <p>1、对于施工期间水污染物的防治，应首先注意控制污染源，尽可能减少污水的产生，同时尽可能的降低污水中污染物的浓度。对施工过程污水中产生的污染物应根据实际情况进行适当处理后排放，避免施工废水直接排入纳污水体。</p> <p>2、施工期开挖基础时为降低地下水位的排水应经过沉淀池沉淀后排放。开挖和钻孔产生的泥浆水由于污染物悬浮物浓度较高，应进行充分的沉淀和过滤后方可排放。</p> <p>3、生活污水应在水池中静置沉淀等方式处理达标后方可排放，底泥部分作为垃圾进行填埋或者清运。</p> <p>4、防止径流污水的最好办法就是雨前加强覆盖、设置必要的围堰和挡水墙，及时清理施工场所泄漏的油分和有机物。</p>	<p>工程施工期间所产生的生活污水经临时生活区的化粪池处理后排放。</p> <p>施工废水经沉淀池处理后用作洗车水及喷洒降尘用水。</p>	<p>减轻或消除了施工对周围水环境的污染。据调查，施工过程中未发生附近水体被污染的现象。</p>

项目 阶段	设计资料、环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
运行期	<p>生态影响</p> <p>1、在运行期，对绿地应进行维护，避免游人过度践踏和干扰，应设置绿化分离带，辅之以标志物。</p> <p>2、加强项目景观建筑和绿化工作，营造优美环境。</p>	<p>公园每天对绿地进行维护和管理，配置设置标志牌提醒游客保护花草树木。</p>	<p>通过现场勘察，公园绿化良好，相比重建前生态环境得到极大的提高。</p>
	<p>营运期废气：</p> <p>1、建设单位应在地面停车场周边加强绿化，采用多树种、混合种植，以乔灌木等绿化方案发挥绿色植物吸附废气作用。</p> <p>2、项目园区配套有垃圾收集桶，不设垃圾收集间，在合理布设收集桶和对日常垃圾进行日产日清的基础上，项目垃圾收集桶产生的恶臭可以得到有效地控制。</p>	<p>停车场周边均有种植花草树木，园区配套有垃圾收集桶，垃圾每天清运。</p>	<p>通过现场勘察，公园绿化良好，垃圾每天由环卫部门清运，未发生垃圾恶臭和汽车尾气污染扰民事件。</p>
	<p>营运期废水：</p> <p>1、项目污水经过三级化粪池处理后由镇邦路接西堤路纳入海滨路污水干管，最终汇入龙珠水质净化厂处理后最终排入汕头港。</p> <p>2、应按雨污分流设置项目排水系统，项目管理人员生活污水及公厕污水应经初步处理后汇入市政排污管网；</p>	<p>公园公厕配套有化粪池，生活污水经化粪池处理后排入附近市政排污管网。</p>	<p>公园管理人员和游客产生的生活污水产生量经化粪池处理后排入市政管网，不会对纳污水体产生较大影响。</p>
	<p>营运期噪声：</p> <p>1、建设单位需加强交通管理，对进出车辆实施禁鸣和减速行驶、加强进出口的交通疏导以减轻周边环境的交通压力。</p> <p>2、举办可能产生较大噪声的社会活动的时间尽量选择在日间或傍晚，控制使用高音及重低音喇叭的数量的音压级，夜间及午休时间应停止高噪声播放器材的使用，尽量减小不利影响。</p>	<p>1、公园配套安保人员，随时对公园门口车辆进行疏导，避免汽车因交通堵塞而鸣笛扰民。</p> <p>2、公园举办活动事先在电视和广播进行公告，活动选择在上午或下午进行，夜间和午间没有使用大型音响器材。</p>	<p>根据监测结果，公园边界噪声均达标，公园投入使用后未对周边声环境产生较大影响。</p>
	<p>营运期固废：</p> <p>1、项目在园区各处均配套垃圾收集桶，建议增设提示牌，确保垃圾妥善收集。生活垃圾每日定时收集后，由环卫部门收运至城市垃圾填埋场统一处置，防止积臭而污染环境。</p> <p>2、完善项目范围内设垃圾分类回收桶配置，做好垃圾回收利用和清运工作；</p>	<p>公园园区各处均配套垃圾收集桶，生活垃圾每日定时收集后，由环卫部门每天收运至城市垃圾填埋场统一处置。</p>	<p>现场未发现固体废物乱丢弃现象。</p>

表 7 环境影响调查

生态影响	施工期	<p>1、土地利用</p> <p>根据《建设工程规划许可证》公园用地面积最终确定为 52157.6 平方米，工程施工对土地的永久影响仅限于公园用地范围内，未涉及临时占地问题，对周边生态环境影响不大。</p> <p>2、绿化及水土流失防治措施</p> <p>根据施工资料，本工程建设前先建设了挡土墙，开挖排水沟等水土流失防治措施，目前本工程采取的水土保持防治措施情况良好，无明显的水土流失现象。</p> <p>本工程土建施工完成后及时对废弃土方进行合理处置，不存在弃土乱堆乱放现象。</p>
	运行期	<p>公园内种植观赏效果较好的草坪及树木，原先开挖损坏的地表植被已经进行了恢复，恢复状况良好，通过现场调查情况看，目前公园内大部分绿化植物生长良好，取得较好的景观效果。</p>

污 染 影 响	施 工 期	<p>1、大气环境影响调查</p> <p>根据施工期资料，施工现场和施工道路不定期洒水，减少扬尘污染，材料运输和堆放采用塑料布遮盖等方式减轻扬尘对附近环境空气污染。施工期间建设单位为周围居民楼窗户阳台配置了防尘布，有效防止施工扬尘对周围居民的影响。</p> <p>2、声环境影响调查</p> <p>根据施工期环境管理资料，工程在施工期尽量采用低噪声的施工机械，合理布置各高噪声施工机械，避免在午间和夜间进行高噪声设备施工，施工期间未发生噪声扰民事件和投诉情况。</p> <p>3、水环境影响调查</p> <p>施工期间产生的施工废水采取建设沉淀池沉淀处理后用于场地洒水抑尘。施工期间产生的生活污水经临时生活区化粪池处理后排入市政排污管网。</p> <p>4、固体废物调查</p> <p>工程施工期间挖填方量基本平衡，开挖土方用于园区堆土造坡，拆除旧楼房产生的弃土运至指定地点填埋，未乱堆乱放。施工期间废建筑材料分类回收，生活垃圾集中堆放，统一清运至垃圾收集站，不乱堆乱放，施工固废未对当地环境造成影响。</p>
	运 行 期	<p>1、声环境影响调查</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收监测表》监测结果，建设项目公园边界噪声排放满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类标准要求，项目建设对周边声环境影响较小。</p> <p>2、水环境影响调查</p> <p>公园建成投入运行后，游客和管理人员日常生活产生的生活污水经化粪池处理后排入市政排污管网，不会对周边地表水环境产生较大影响。</p> <p>3、固体废物调查</p> <p>经现场调查，公园园区各处均设置垃圾箱对游客游园产生的生活垃圾进行收集，垃圾由环卫部门每天定时进行清运。</p>

社会影响	施工期	<p>西堤公园 90 年代初，曾是市民的休闲绿化用地，后因礮石大桥的建设，一度成为工程管理临时用地，用于堆放桥梁建筑材料，便成为没人管的“真空带”，荒芜成一片荒草地，并有外来人员在此搭建临时建筑物聚居。建设前，项目场址内一片荒芜，杂草丛生，临用破旧建筑物充斥其间，随处可见丢弃的垃圾、杂物。工程的建设得到公园周边群众的支持，原园区内的住户也配合建设单位及时搬离为工程建设提供方便。查看施工方档案记录，工程施工期间未收到施工污染投诉。</p>
	运行期	<p>本项目的建设，通过系统性的开发，配套相应规模的健身娱乐设施，既能恢复西堤公园往日的靓丽风景，还能还西区人民一处清静宜人的休闲天地，填补汕头市历史以来城市生态、体育、文化等一体化公园的空白，体现城市面貌，展示城市形象，加快我市“生态城市”建设步伐，结合本地资源优势，筹建以生态、体育、侨批文化为主要内以滨海景观、开埠文化为特色，具有汕头市地域文化特点的公园，以满足城乡广大市民体育、文化等需求，使其形成环境怡人，功能完善，设施较全，具有较强吸引力的体育、侨批文化公园，以拉动体育文化公园经济建设的步伐，形成具有较大的经济效益和社会效益的群体化服务实体，带动我市第三产业发展，促进经济快速发展。</p> <p>公园建成投入使用后，未发生噪声、废气等环境影响方面的环保投诉情况。</p>

表 8 环境质量及污染源监测（附监测图）

本次验收调查委托东莞市华溯检测技术有限公司于 2017 年 7 月 27 日至 7 月 28 日，对本工程进行了声环境的现场监测，监测报告见附件。

本次验收监测期间的气象条件满足监测规范要求。

一、监测内容与频次

本次验收噪声监测的参数为等效连续 A 声级 Leq ，监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次（23: 00~24: 00、24: 00~次日 7:00）。

二、监测方法及标准

1、《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）

2、《声环境质量标准》（GB3096-2008）

三、监测布点

本项目环评调查西堤公园围墙外 10 米范围内的噪声，本次监测共设有 7 个监测点，分别是：西堤公园北侧侧门外 1 米处、西堤公园北侧边界外 1 米处、西堤公园东侧边界外 1 米处、西堤公园西侧边界外 1 米处、西堤公园南侧边界外 1 米处、西堤公园东南侧边界外 1 米处，西堤公园园中心，具体监测布点示意图见图 8-1。



图 8-1 监测布点示意图

四、监测结果

汕头市西堤公园重建工程项目噪声监测结果见表 8-1。

表 8-1 噪声监测结果

监测项目及结果			单位: dB(A)	
编号	监测点位	监测时间	监测结果 (Leq)	
			昼间	夜间
1#	项目边界外北1米处	2017-07-27	42.8	38.5
		2017-07-28	42.5	38.1
2#	项目边界外北1米处	2017-07-27	42.2	39.1
		2017-07-28	41.8	38.8
3#	项目边界外东1米处	2017-07-27	42.0	40.3
		2017-07-28	42.3	40.5
4#	项目边界外东南1米处	2017-07-27	41.7	39.3
		2017-07-28	42.1	38.7
5#	项目边界外南1米处	2017-07-27	40.6	38.4
		2017-07-28	41.2	37.8
6#	项目边界外西1米处	2017-07-27	40.1	38.9
		2017-07-28	41.5	37.5
7#	项目地中间	2017-07-27	42.5	38.6
		2017-07-28	43.1	39.2
《社会生活环境噪声排放标准》 GB22337-2008 2类排放限值			60	50
备注: 1、昼间噪声监测时间: 06:00-22:00, 每次连续监测 20min; 2、夜间噪声监测时间: 22:00-06:00, 每次连续监测 20min; 3、本结果只对当时监测结果负责。				

监测结果表明, 西堤公园建成投入使用后, 公园边界噪声水平为昼间 40.1dB(A)—42.8 dB(A), 夜间 37.5dB(A)—40.5dB(A), 满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2类标准的要求; 公园中心昼间噪声水平为 42.5dB(A)—43.1 dB(A), 夜间噪声水平为 38.6dB(A)—39.2dB(A), 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准的要求。

五、监测结果分析结论

本次验收监测, 西堤公园各边界噪声排放满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2类标准的要求, 可见西堤公园建成投入运行后产生的噪声对周围环境的影响不大。

表 9 环境管理状况

一、环境管理措施

1、施工期

在项目建设中，建设方在施工期间设有专人负责环境保护管理工作，施工期间采取的环境管理措施如下：

(1)制定施工环保计划，设专人负责对施工过程中各项污染防治措施实施的监督和日常管理。

(2)加强对施工人员的素质教育，要求施工人员在施工活动中应遵循环保法规，提高全体员工文明施工的意识。

(3)做好施工过程中各种环境问题的收集、记录、建档和处理工作。

(4)施工单位在施工过程及时对园区植被进行恢复，落实水保、环保设施等各项工作。

(5)工程竣工后，按规范缴纳施工期排污费。

2、运行期

公园设置有管理处，配置工作人员对公园进行管理，包括环保方面的管理：

1、委托环卫部门对垃圾进行清运；

2、定期对园区花草树木进行维护和管理，对枯萎树木进行补栽；

3、公园出入口配置安保人员对进出公园车辆进行指挥，避免交通噪声产生；

4、公园举办大型活动时对周边公众进行粘贴告示通知，活动期间对举办方一些不良行为及时进行阻止。

二、环境管理状况分析与建议

经过调查核实，施工期及运营初期环境管理状况较好，认真落实、实施了环境影响报告表及其批复提出的环保措施，未引起环境问题及纠纷。

1、建设单位管理组织机构健全。施工期，安排了专职环境保护管理人员。

2、完善各项施工期管理制度。

3、本项目完善了环境影响评价工作并落实了环境保护“三同时”制度，环保工作管理到位。

表 10 调查结论

一、工程概况

汕头市西堤公园重建工程项目位于汕头市老市区的西南角，实际用地面积约 52157.6 平方米，公园主要建设有：公园入口区、“侨批”记忆广场、“过番”纪念码头、林荫道休憩区、滨海景观带和体育健身休闲区。

二、环境保护措施落实情况调查

环境影响报告表、批复文件和设计文件中对本工程均提出了比较全面的环境保护措施要求，这些措施在工程实际建设和运营期得到了较好的落实。

三、生态环境影响调查

工程的建设虽然一定程度上改变了生态现状，但施工时及时对工程建设破坏的绿地进行修复，生态环境很快得到恢复和改善，因此，总体上项目建设对生态环境的影响很小。

经现场调查可知，本次采取工程防护措施和绿化措施有效，没有引发明显的水土流失和生态破坏。

四、声环境影响调查

项目施工期落实各项噪声防治措施，施工期未发生施工噪声扰民事件。根据噪声的监测结果，公园投入运行后边界噪声水平满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2 类区标准要求，可见公园建成投入运行后对周围声环境的影响不大。

五、水环境影响调查

公园内配套建设有公厕，公厕配套有三级化粪池，公园管理人员和游客产生的生活污水经三级化粪池处理后排入市政排污管网，后经市政排污管网排入汕头龙珠水质净化厂处理达标后排入汕头港，对纳污水体的影响不大。

六、大气环境影响调查

项目施工期落实各项扬尘防治措施，施工期未发生施工废气扰民事件。项目公园投入使用后，垃圾日产日清，没有发生垃圾恶臭污染事件。

七、固体废物环境影响调查

公园产生的固体废物主要是管理人员和游客产生的生活垃圾，公园配套各处配有垃圾收集桶，生活垃圾由环卫部门进行清运统一处置，不会对周围环境产生明显的影响。

八、环境管理

在项目建设中，建设方在施工期间设有专人负责环境保护管理工作，落实环评要求的各项污染防治措施。公园投入使用后，配置了管理人员进行管理，落实各项噪声、固废的防治措施。项目完善了环境影响评价工作并落实了环境保护“三同时”制度，环保工作管理工作落实计较到位。

九、总结

综上所述，本项目工程的建设具有良好的社会效益，工程在设计、施工和运营期采取了有效的污染防治措施和生态保护措施，工程各项环保设施运行良好，取得了较好的环境保护效果。项目工程基本符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局第 13 号）第十六条“建设项目竣工环境保护验收条件”的有关规定。建设单位落实环评文件及其批复文件所提出的环保措施，并取得一定的成效，项目工程建设未对区域环境质量、生态环境造成明显负面影响。从环境保护角度，汕头市西堤公园重建工程项目基本具备竣工验收条件，建议通过环保验收。

编号:汕环办[2014]53号

建设项目环境影响报告表

项目 名 称: 汕头市西堤公园重建工程

建设单位(盖章): 汕头市城市综合管理局

编制日期: 二〇一四年六月二十三日

国家环境保护总局制

从环境保护角度同意汕头市西堤公园重建工程建设。项目施工前审批意见应到我局办理建筑施工排污申报登记及建筑施工噪声排污许可手续，项目竣工后应按规定到我局办理竣工环保验收手续。

施工过程中产生的施工废水应经收集沉淀处理后方可排入市政管网；施工作业应严格遵守《汕头市环境噪声污染防治条例》的有关规定，做好施工噪声污染防治工作，禁止在中午和夜间使用高噪声设备施工，若需连续施工作业须报我局批准并公告后方可进行；采取对物料堆场设置挡风板、对粉状材料遮盖、对施工裸露地面适时洒水，设置固定洗车点对离开工地的车辆进行冲洗，以及对运输物料车辆密闭等措施，降低施工扬尘对周边环境保护目标的影响；建筑废渣土、垃圾应及时清运，按有关规定处置。建筑施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

应按雨污分流设置项目排水系统，项目管理人员生活污水及公厕污水应经初步处理后汇入市政排污管网；完善项目范围内垃圾分类回收桶配置，做好垃圾回收利用和清运工作；加强项目景观建设和绿化工作，营造优美环境；加强项目营运期噪声排放管理，举办可能产生较大噪声的社会活动应合理安排时间，禁止在中午或夜间使用高噪声播放器材，避免噪声扰民。边界噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类区标准。

项目现场环境监察工作由市环保局环境监察分局负责。

经办人：

吴松园

公章

2014年7月22日

注意事项：

- 1、项目建设竣工后，试生产或试营业前15天应到我局办理试生产审批手续，经批准后方能进行试生产或试营业；
- 2、在试生产或试营业三个月内，应到我局办理竣工环境保护验收手续；
- 3、有土建工程的项目，应在土建施工前到我局办理建筑施工排污申报登记和缴交建筑施工排污费等手续；
- 4、逾期不办理试生产或试营业审批或竣工环保验收手续，或不办理建筑施工排污申报和缴交排污费的，环保部门将依照环境保护法律法规进行处理。

汕头市国土资源局

汕国土资函〔2013〕1043号

关于出具西堤公园重建项目用地证明的复函

市城市综合管理局：

贵局《关于出具西堤公园重建项目国土用地证明意见的函》（汕城综管函〔2013〕321）收悉，经研究，我局复函如下：

一、按照市城乡规划局出具的《西堤公园用地红线范围图》（汕规函〔2013〕288号），西堤公园被安平路分割为南片和北片，总用地面积为46113.2平方米（折合69.170亩），实用地面积38636.9平方米（折合57.954亩），市国土房产测绘大队根据市碧石大桥总公司的指认，经实测，上述用地只有南片约14945.92平方米（折合22.419亩）和北片部分用地为该司现状占有的用地，其余用地依据金平旧城办汕金旧城办〔2013〕61号文摸排的情况，为其他业权人所有。

二、为落实《市政府工作会议纪要》（〔2013〕116号）第六点的精神，我局同意市碧石大桥总公司将该用地南片，该司指认占有范围（详见附图），面积14945.92平方米（折合22.419亩）的用地先期交给贵局使用，以便贵局开展西堤公园重建项目的前期工作，其余用地待有关责任单位拆迁补偿完毕后，再由贵局持

相关资料向我局依法申办用地手续。

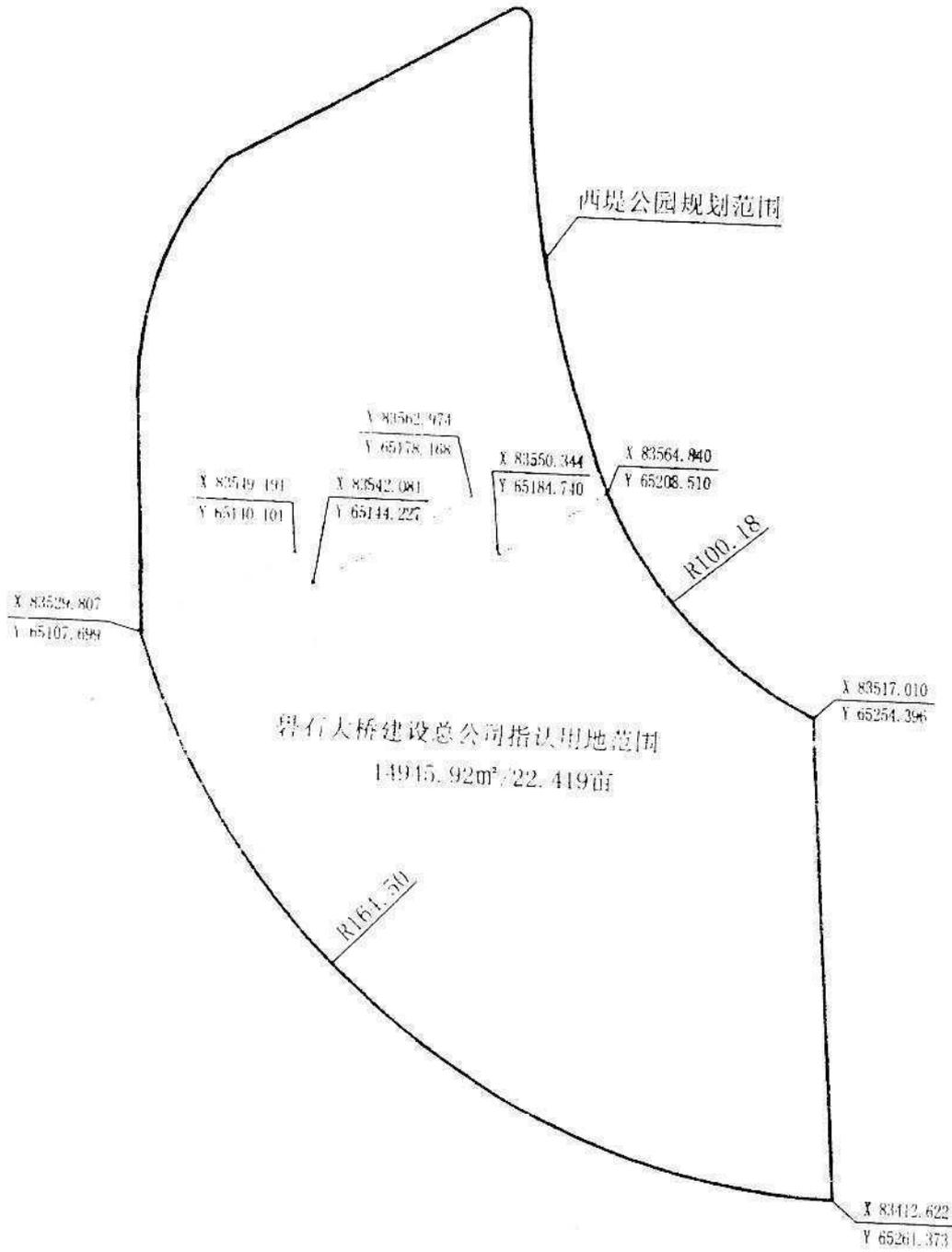
三、上述移交给贵局使用的用地，涉及地上建筑物的权属问题，请贵局向市房产管理局征询，有关土地及上盖物补偿问题，由贵局径与权属人协商理楚。



抄送：市府办、金平区政府、市碧石大桥总公司

西堤公园用地移交范围 (1:1500)

(北京坐标)



注: 红线范围界线由界石大桥公司人员现场指认。
 汕头市国土房产测绘大队
 2013年10月30日

中华人民共和国

建设工程规划许可证

[2014]汕规(市政) 建字第 008 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关
日期 二〇一四年十月二日



建设单位(个人)	汕头市城市综合管理局
建设项目名称	西堤公园重建项目(一期)
建设位置	汕头市镇邦路尾
建设规模	公园用地面积 52157.6 平方米
附图及附件名称	附件：审批施工图一份 审批表二份

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得擅自变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任接受查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

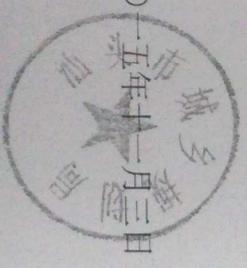
建设工程规划许可证

[2015]汕规(市政) 建字第 014 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定,经审核,本建设工程符合城乡规划要求,颁发此证。

发证机关

日期 二〇一五年十一月三日



建设单位(个人)	汕头市城市综合管理局
建设项目名称	西堤公园重建项目(二期)
建设位置	汕头市镇邦路尾
建设规模	建设内容包括:1、园建工程:包括张拉膜平台约220.8平方米、公园主入口及侧入口广场、主入口停车场及2个公共卫生间等配套设施;2、给排水工程:包括室内给排水分别铺设污水管55米、雨水管13米和给水管102米;室外给排水分别铺设污水管76米、雨水管1084米、给水管1665米等配套;3、绿化工程;4、电气照明工程:敷设电缆长度约15235米及配电箱等配套设施。
附图及附件名称	附件: 审批施工图一份 审批表二份

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
 - 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法建设。
 - 三、未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。
 - 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提交查验。
 - 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。
- 本规划许可期限按《汕头经济特区城乡规划条例》第六十七条执行



正本

建设项目竣工环境保护验收 监测报告

HSJC(验字)20170802004

项目名称: 汕头市西堤公园重建工程项目

委托单位: 汕头市城市综合管理局



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUANHUASUTESTING CO.,LTD



承担单位：东莞华溯检测技术有限公司

法人代表：何春桥

报告编写人：刘明

监测人员：陆自宸、张俊荣、林嘉豪、夏健宇、曾繁辉

审核：李娟

审批：郑世雄

东莞华溯检测技术有限公司

电话：0769-27285578

传真：0769-23116852

邮编：523129

目录

一、 前言.....	1
二、 项目的基本情况.....	2
三、 验收内容.....	3
四、 监测期间工况.....	3
五、 监测方法及仪器.....	3
六、 质量控制.....	4
七、 验收监测结果.....	4
八、 验收监测结论及建议.....	5

一、前言

项目名称	汕头市西堤公园重建工程项目				
建设地点	汕头市老城区的西南角				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
环评时间	2014年6月23日	开工日期		2014年6月	
投入试生产时间	2016年09月28日	现场监测时间		2017年07月27日~28日	
环评报告表审批部门	汕头市环境保护局	环评报告表编制单位		汕头市环境保护研究所	
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位		--	
投资总概算(万元)	2980.29	其中:环保投资(万元)	934	环保投资占总投资	31.3%
实际总投资(万元)	2980.29	其中:实际环保投资(万元)	934	实际环保投资占总投资	31.3%
验收检测依据	1、国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》； 2、国家环境保护总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2001 年 12 月（2010 年 12 月环保部令第 16 号修改）； 3、汕头市城市综合管理局委托监测书。				
验收检测标准标号、级别	1、《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类排放限值。				

二、项目的基本情况

(1) 项目概况

汕头市西堤公园重建工程项目位于汕头市老城区的西南角，东临区间路，西至礮石大桥高架桥，南至汕头港，北至安平路，中心地理坐标为：北纬 N23°21'0.53"，东经 E116°39'37.11"，项目总投资为 2980.29 万元，其中环保投资 934 万元，实施重建面积约 4.7 万平方米，其中绿化面积约为 32500 平方米。项目以五个分区为重点区域，建设内容为绿化、园区道路、停车场、艺术景墙、园内构筑物、给排水、照明等市政配套设施，不配套饮食等生活设施，设计每日接待游客约 6000 人，主要经济指标见表 2-1。

表 2-1 项目经济指标一览表

功能区	面积/平方米	
公园入口区	总面积	1200
	广场面积	320
	植物温棚 服务管理用房面积	200
	绿化面积	600
“侨批”记忆广场	总面积	4000
	广场面积	1100
	景墙建筑面积	120
	绿化面积	1300
“过番”纪念码头	总面积	2200
	木质码头建筑面积	1000
	绿化面积	1200
林荫道休憩区	总面积	2800
	人造景观面积	1400
	亭阁、厕所面积	200
	绿化面积	1900
滨海景观带	总面积	1300
	望海亭面积	120
	绿化面积	1200
体育健身休闲区	总面积	5000
	球场、厕所面积	4000
	绿化面积	800

(2) 项目主要污染源

- 1、停车场车辆产生汽车尾气和交通噪声；
- 2、日常使用过程产生生活污水、社会噪声、生活垃圾和垃圾恶臭。

(3) 污染物治理措施

1、水污染防治措施：市民、管理人员生活污水经化粪池处理后纳入龙珠水质净化厂处理排放。

2、大气污染防治措施：停车场汽车尾气，加强交通管理。

3、噪声污染防治措施：停车场进出车辆应加强管理，采取禁鸣限速行驶等措施；控制使用高噪声播放器材。

4、固体废物防治措施：市民、管理人员生活垃圾袋装化、分类化、日产日清、由环卫部门收运至城市垃圾填埋场统一处置。

三、验收内容

监测项目	监测点位	监测参数	监测频次
噪声	项目边界外北、东、东南、南、西 1m 处，项目地中间	社会生活环境噪声	共 7 个点，连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次

四、监测期间工况

(一) 监测时间：2017 年 07 月 27 日~28 日

五、监测方法及仪器

监测类别	监测项目	监测方法	使用仪器	方法检出限
噪声	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB22337-2008	多功能声级计 AWA5688	--

六、质量控制

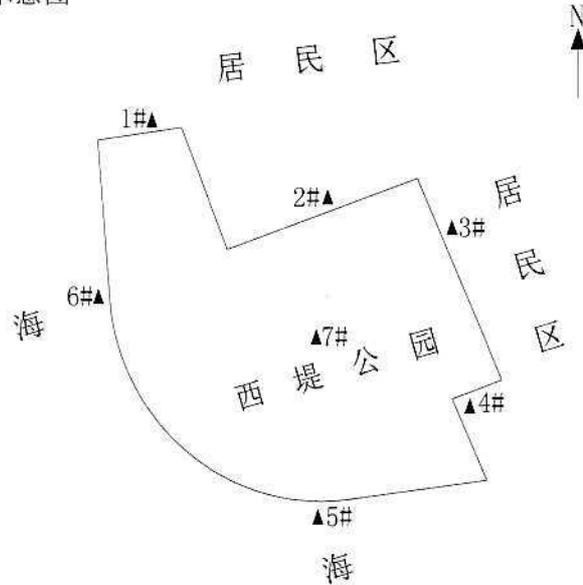
- 1、监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关规定进行；
- 2、监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；
- 3、监测全过程严格按照本公司《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，严格执行三级审核制度；
- 4、在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行。

七、验收监测结果

表 7.1 噪声监测结果

监 测 项 目 及 结 果			单 位： dB(A)	
编号	监测点位	监测时间	监测结果 (Leq)	
			昼间	夜间
1#	项目边界外北1米处	2017-07-27	42.8	38.5
		2017-07-28	42.5	38.1
2#	项目边界外北1米处	2017-07-27	42.2	39.1
		2017-07-28	41.8	38.8
3#	项目边界外东1米处	2017-07-27	42.0	40.3
		2017-07-28	42.3	40.5
4#	项目边界外东南1米处	2017-07-27	41.7	39.3
		2017-07-28	42.1	38.7
5#	项目边界外南1米处	2017-07-27	40.6	38.4
		2017-07-28	41.2	37.8
6#	项目边界外西1米处	2017-07-27	40.1	38.9
		2017-07-28	41.5	37.5
7#	项目地中间	2017-07-27	42.5	38.6
		2017-07-28	43.1	39.2
《社会生活环境噪声排放标准》 GB22337-2008 2类排放限值			60	50
备 注： 1、昼间噪声监测时间：06:00-22:00，每次连续监测 20min； 2、夜间噪声监测时间：22:00-06:00，每次连续监测 20min； 3、本结果只对当时监测结果负责。				

附：噪声监测布点示意图



注：“▲”表示噪声监测点。

八、验收监测结论及建议

(一) 结论

汕头市西堤公园重建工程项目落实环评提出的各项污染防治措施，项目边界噪声达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类排放限值，建议该项目通过竣工环保验收。

(二) 建议

- 1、加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理和监测；
- 2、多做绿化，净化空气，美化环境；
- 3、做好固体废物的处理处置工作，减少对环境的影响。

