

建设项目竣工环境保护 验收监测表

JC 检字（2020）第 072804 号

项目名称：锦城艺术宫迁建一四川大剧院项目

建设单位：四川省锦城艺术宫

四川九诚检测技术有限公司

2020 年 9 月

建设单位法人代表：刘传

编制单位法人代表：陈冲

项目负责人：陈文娟

项目编写人：唐灿

建设单位：四川省锦城艺术宫

电话： /

传真： /

邮编：610000

地址：成都市人民东路 61 号

编制单位：四川九诚检测技术有限公司

电话：028-87862858

传真：028-87862858

邮编：611731

地址：四川·成都·犀浦·泰山南街 186 号

目录

表一 项目基本情况

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

表三 主要污染物产生与治理措施

表四 环评批复

表五 监测标准及监测内容

表六 监测结果

表七 环境管理检查结果

表八 结论与建议

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目外环境关系图

附图 3：采样图

附件

附件 1：四川省发展和政改革委员会文件《川发改社会[2011] 1672 号；2011 年 12 月 2 日）

附件 2：四川省环境保护厅《四川省锦城艺术宫锦城艺术宫迁建一四川大剧院项环境影响报告表的批复》（川环审批[2012]664 号，2012 年 10 月 29 日）

附件 3：四川省环境保护厅出具《关于四川大剧院项目环评有关问题的函》对建筑面积和楼层设计进行了调整（川环建函[2016] 117 号，2016 年 9 月 30 日）

附件 4：营业执照

附件 5：验收委托书

附件 6：工况证明

附件 7：公众意见调查表

附件 8：公众参与承诺函

附件 9：夜间不生产承诺书

附件 10：四川省发展和改革委员会《关于四川大剧院建设项目可行性研究报告的批复》（川发改社会[2014]724 号文，2014 年 8 月 14 日）

附件 11：给排水条例第九条

附件 12：监测报告

表一 项目基本情况

项目名称	锦城艺术宫迁建一四川大剧院项目					
建设单位名称	四川省锦城艺术宫					
法人代表	刘传	联系人			/	
联系电话	/	传真	-	邮政编码	610000	
通讯地址	成都市人民东路61号					
建设地点	成都市人民中路一号附二号					
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划√)					
环评时间	2012年8月	现场监测时间			2019.3.25-2019.3.26	
环评报告表 审批部门	四川省环境保护厅	文号	川环审批[2012] 664号 川环建函[2016]117 号	时间	2012年10月29日 2016年9月30日	
投资总概算 (万元)	86780	环保投资总概算 (万元)			300	比例 0.345%
实际总投资 (万元)	86735	实际环保投资 (万元)			255	比例 0.294 %
验收监测依据	验收技术规范： (1) 中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(2017 年 7 月 16 日)； (2) 国家环境保护部，国环规环评【2017】4 号，《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(2017 年 11 月 20 日)； (3) 中华人民共和国生态环境部，公告 (2018) 9 号《关于发布〈建设项目竣工竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》(2018 年 5 月 15 日)；					

	<p>(4) 成都市环境保护局《关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》(成环发【2018】8号, 2018年1月3日);</p> <p>(5) 成都市生态环境局《关于成都市生态环境局关于认真开展建设项目竣工环境保护自主验收抽查工作的通知》(成环发[2019]308号, 2019年8月26日);</p> <p>其他:</p> <p>(1) 四川省发展和改革委员会文件《川发改社会[2011]1672号; 2011年12月2日);</p> <p>(2) 四川省环境保护科学研究院《四川省锦城艺术宫锦城艺术宫迁建一四川大剧院项环境影响报告表》(2012年8月);</p> <p>(3) 四川省环境保护厅《四川省锦城艺术宫锦城艺术宫迁建一四川大剧院项环境影响报告表的批复》(川环审批[2012]664号, 2012年10月29日);</p> <p>(4) 四川省环境保护厅出具《关于四川大剧院项目环评有关问题的函》对建筑面积和楼层设计进行了调整(川环建函[2016]117号, 2016年9月30日);</p> <p>(5) 验收监测委托书。</p>
验收监测 标准、标号、 级别	<p>1、噪声:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类功能区排放标准;</p>

建设项目基本情况:**一、项目基本情况**

随着社会的进步和经济的发展,特别是随着城市化进程的加快和文化消费需求的升级已运营二十五年的锦城艺术宫,无论是外在形象还是功能规模和档次,均不能很好地满足人民群众日益增长的文化消费需求。为满足人民群众不断增长的精神文化需求,繁荣社会主义文化,也为更好的地发挥公益文化宣传窗口的作用,四川省锦城艺术宫在成都市青羊区人民中路一号附二号(原电信大楼旧址)新建四川大剧院迁建至四川大剧院。四川大剧院总用地面积 11198.27 平方米,总建筑面积 59000 平方米,为 1 栋 6 层建筑(地上 3 层、地下 3 层), 包括一个 1601 座位的大剧场,一个 450 座位的功能性小剧场,一个 800 座位的电影城,建成后将成为一个集艺术培训、艺术展览、艺术鉴赏、艺术品拍卖于一体的多功能艺术中心。项目建成后,将作为标志性文化工程,丰富人民群众精神文化生活,增强成都市文化产业的影响力和竞争力,推动文化事业进一步 步发展。

2011 年 12 月 2 日,四川省发展和改革委员会以川发改社会函[2011] 1175 号文同意本项目开展前期工作,2012 年 8 月四川省环境保护科学研究院编制完成《四川省锦城艺术宫锦城艺术宫迁建一四川大剧院项目环境影响报告表》,2012 年 10 月 29 日四川省环境保护厅以川环审批[2012]664 号文对该报告表进行了批复,2014 年 8 月 14 日四川省发展和改革委员会出具《关于四川大剧院建设项目可行性研究报告的批复》(川发改社会[2014]724 号文),2016 年 9 月 30 日四川省环境保护厅出具《关于四川大剧院项目环评有关问题的函》对建筑面积和楼层设计进行了调整。

本项目于 2016 年 11 月 9 日开工建设,2019 年 6 月 28 日竣工,2019 年 8 月 8 日开始试运行。

2020 年 7 月,四川省锦城艺术宫委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。我公司在接受委托后,组织有关技术人员进行了现场踏勘。根据项目验收监测方案及相关标准要求,我公司于 2019 年 9 月 7 日-9 月 8 日,9 月 29 日-9 月 30 日对本项目进行验收监测及现场调查工作,根据现场监测结果和环境管理情况,并参考建设单位提供的有关资料,编制了《四川省锦城艺术宫锦城艺术宫迁建一四川大剧院项目竣工环境保护验收监测表》。

二、验收监测范围及内容

(一) 验收监测范围

本项目建设范围：四川大剧院为1栋6层建筑(地上3层、地下3层)，地上部分高38米，地下部分深16.7米。主要包括一个1601座位的大剧场，一个450座位的功能性小剧场，一个800座位的电影城，建成后将成为一个集艺术培训、艺术展览、艺术鉴赏、艺术品拍卖于一体的多功能艺术中心。本项目规划总用地面积11198.27平方米，总建筑面积59000平方米。地上总建筑面积22383平方米，地下总建筑面积36616平方米，其中电影院面积2879平方米，地下停车位389个。

(二) 验收监测内容

- (1) 废气污染物排放浓度监测；
- (2) 工业企业厂界环境噪声监测；
- (3) 固体废弃物处置情况调查；
- (4) 公众意见调查；
- (5) 环境管理检查。

三、项目概括**(一) 工程地理位置及外环境关系**

本项目拟选址于成都市人民东路和人民中路交汇处。地块四至限为：东临东华门，南临人民东路，西临人民中路一段，北边为省煤炭局宿舍。

项目地理位置见附图1，项目外环境关系见附图2，项目平面布置图见附图3。

(二) 本项目建设内容

项目名称：锦城艺术宫迁建一四川大剧院项目；

建设地点：成都市人民中路一号附二号；

建设性质：新建；

总建筑面积：59000m²；

项目总投资：86735万元。

项目建设内容与主要环境问题见表1-1

表1-1 项目建设内容与环评内容对照表

序号	类别	名称	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模
1	主体工程	四川大剧	8层的剧院主体建筑(地上4层、地下4层)。主要功能为大、小剧场、广场、电影院、办公用	6层的剧院主体建筑(地上3层、地下3层)。

		院建筑	房、艺术展厅、设备用房、车位	
2	辅助工程	绿化	采用乔、灌、草、水生植物结合，对广场及场区道路两旁绿化，内中心庭院、运动前区广场、道路两旁进行景观绿化，面积 2799.57 m ²	一致
		水景	场区内水池、喷泉、跌水等水景打造	一致
		夜景照明	在建筑周界、广场、绿地间设置光灯、景观装置灯柱、喷泉水底灯、LED 埋地灯、庭院草坪灯等室外景观照明	一致
		广场	地面除建筑及绿化以外部分的广场硬化面积 4817.7 m ²	一致
3	公用工程	供排水	给水以城市自来水为水源，市政管网直接供给，引入管 DN200 沿建筑物室外形成环状管网；污水雨污分流，项目建化粪池 1 个，生活污水经化粪池处理后进入市政管网，雨水经雨水管网收集后进入市政雨水管网。	一致
		供电	由城市电网引二路 10KV 电源供电，设置 1 台额定功率为 800kw 的自启动柴油发电机，地下二层设置一个 10kv 配电所，一个 10/0.4kv 变电所及柴油发电机房	由城市电网引二路 10KV 电源供电，设置 1 台额定功率为 1200kw 的自启动柴油发电机，地下二层设置一个 10kv 配电所，一个 10/0.4kv 变电所及柴油发电机房
		消防	室内外消火栓系统，自动喷水系统，雨淋喷水灭火系统，大空间智能灭火系统，室外消防取水井	一致
		垃圾收集	垃圾中转站一个，容积 60m ³ ，室内外垃圾桶 20 个	设置垃圾收集点
		其他配套设施	项目相关的变配电智能化系统照明系统、防雷系统、楼宇自动化管理系统、剧场扩声系统、多功能厅音视频会议系统、空调系统、通风系统、排烟系统	一致

（三）项目规模

四川大剧院为 1 栋 6 层建筑(地上 3 层、地下 3 层)，地上部分高 38 米，地下部分深 16.7 米。主要包括一个 1601 座位的大剧场，一个 450 座位的功能性小剧场，一个 800 座位的电影城，建成后将成为一个集艺术培训、艺术展览、艺术鉴赏、艺术品

拍卖于一体的多功能艺术中心。本项目规划总用地面积 11198.27 平方米，总建筑面积 59000 平方米。地上总建筑面积 22383 平方米，地下总建筑面积 36616 平方米，其中电影院面积 2879 平方米，地下停车位 389 个。

（四）项目劳动定员与生产制度

本项目实际工作人数 70 人，白班 8 小时工作制，全年工作日为 300 天。

（五）项目变更情况

经对照环评文件及批复，环评中要求设置一个化粪池 420m³/d 的化粪池，实际建设中根据《四川省城市排水管理条例》第九条城市污水集中处理设施及配套管网已覆盖的区域内，不得新建化粪池及相关活性污泥截污池、塘。因此实际未建设。

环评中要求设置垃圾中转站一个，容积 60m³，实际建设中因建委要求市中心区域内不能修建垃圾房，因此设置垃圾收集点。

以上变动，项目的生产工艺、生产产品、生产规模均未发生增加。根据四川省环保厅下发的（川环发[2006]61 号）文件要求，本项目不存在重大变更。

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

（一）运营期工艺流程及产污情况

项目投入使用后，运营期间对周围环境的影响包括住宅楼和商业区的人员生活、商业经营过程中产生的有生活污水、生活垃圾、以及发电机、进出车辆、商业活动等产生的噪声、汽车尾气等。

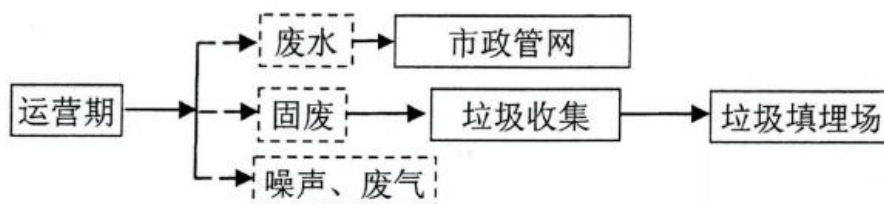


图 2-1 运营期主要产污情况

（二）主要污染物

运营期主要污染物有：

（1）废气：进出车辆产生的机动车尾气，主要污染物为：CO、SO₂、NO_x、CH_x、扬尘；

（2）废水：主要污水来源于生活污水，主要污染物为 BOD、COD、SS、氨氮、粪大肠菌群等。

（3）噪声：噪声主要来自剧场、电影院、人群社会活动噪声及出入机动车噪声，社会活动噪声具有随机性和暂时性，随着活动的停止而消失。

（4）固废：固废主要来自于日常生活垃圾，剧场演艺活动产生的废弃道具等垃圾，主要为纸制品、布艺制品等。

表三 主要污染物产生与治理措施

一、主要污染物产生与治理措施

(一) 废水

本项目废水主要为生活污水。

生活污水经沉渣池格渣后进入市政管网，再进入三瓦窑污水处理厂，最后排入府河。

(二) 废气

本项目废气主要为天然气废气及柴油发电机废气。

天然气为清洁能源，对大气环境影响较小，柴油发电机配备烟尘处理器净化器，处理后经内置烟道引至副楼楼顶经高排气筒排放。

(三) 噪声

本项目营运期噪声主要来源于进出车辆噪声、配电房设备、中央空调制冷机房和水泵房及备用柴油发电机组等设备噪声。

设备噪声：配电房设备、中央空调制冷机房和水泵房及发电机等选用低噪声设备、凡有噪声和振动的管道穿墙和楼板时，其周围缝隙均作密闭隔声和隔振处理，电梯传动设备设置减振基础；通风机出口安装消声器，设置减振降噪装置和隔声房（设备用房）以及通过加强对车管理等措施降噪。

(四) 固废

营运期固废主要是观众及工作人员产生的生活垃圾，剧场、电影院产生的废弃道具、海报等商业垃圾及办公楼产生的办公垃圾。

生活垃圾每日由项目管理中心清洁工收集、袋装，集中运至垃圾收集点，由市政环卫车统一清运，日产日清。

剧场、电影院产生的废弃道具、海报等商业垃圾分类整理后，可回收利用部分由废物回收站回收利用，不可回收部分与生活垃圾一同处理。

(五) 环保处理设施及投资

主要污染源及处理设施对照见表 3-1

表 3-1 建设项目环保投资对照表

项目	环评内容		实际内容		环评投资（万元）	实际投资（万元）
	环保建设内容	规模	环保建设内容	规模		

废水治理	施工期简易沉淀池	一个，尺寸设为2mx2.5mx2m	一致	一致	3	3
	营运期化粪池	处理能力 420 m³ /d	无	无	40	/
大气污染防治措施	施工期洒水作业	运输路线、基础开挖面每日洒水二次	一致	一致	2	2
	柴油发电机烟尘净化设备	高效烟尘净化设备一套	一致	一致	2	2
噪声治理	低噪声机械	选用低噪声机械	一致	一致	20	20
	隔声设计	出、入场门均设置有弯道出、入口，厅内和环廊之间设声闸，屋架下设隔声吊顶，影厅间设置双 240 砖墙，中空 100 内填岩棉	一致	一致	计入主体工程	计入主体工程
固体废物处理	施工期生活垃圾	集中堆放，定期清运	一致	一致	1	1
	营运期设置垃圾桶	设置垃圾桶 20 个，容积 60m 垃圾中转站一座，定期清运，	设置垃圾收集点	设置垃圾收集点	6	1
绿化及景观	绿化及景观	采用适生景观植物，合理配置乔、灌、草类植物，对场区内广场、道路两旁，进行景观绿化，绿化面积平方米	一致	一致	200	200
水土保持措施	临时表土堆放区填土编织袋堆砌，遮盖防雨布；建筑及道路周围设置排水沟、沉沙凼工程措施；施工结束后，恢复各施工现场及营地的地貌原状		一致		20	20
环境管理及监测	进行环境监测及环评进行环境保护竣工验收建立和完善环境管理		一致		6	6
合计					300	255

表四 环评结论和批复

一、结论

1、项目概况

本项目为四川省锦城艺术宫迁建-四川大剧院项目,项目地块位于成都市人民东路和人民中路交汇处,即原电信大楼地块。地块四至界限为:东临东华门,南临人民东路,西临人民中路一段,项目占地约17亩。项目估算总投资7亿元,建设期3年,即2011年10月~2014年9月。

本项目建设担负着弘扬社会主义核心价值体系的重要责任,它是深入贯彻落实科学发展观,进一步发展文化事业的需要;是满足人民群众日益增长的精神文化需求的内在需要;是开拓四川文化事业发展新局面,建设先进文化的需要;是提升城市文化品位,建设西部重要文化中心的需要;是推动城市旅游产业发展,促进经济社会又好又快发展的需要。

2、环境质量现状

(1) 大气环境

拟建项目所在区域除PM₁₀略微超标外,SO₂、NO₂均达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级标准,该区域大气环境质量一般。

(2) 声学环境

评价区域可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类和4a标准要求。

3、施工期环境影响结论

施工期的大气污染源主要来自建设期间土石方和建筑材料运输所产生的扬尘、汽车尾气和房屋装修的涂料溶剂挥发废气。

施工期的废水排放主要来自于施工人员生活污水、施工区的地面冲洗和施工机械、运输车辆冲洗产生的废水等。

噪声污染是施工期主要环境污染,污染集中在土方工程阶段、基础工程阶段、结构工程阶段和各施工阶段。施工期各种噪声源均在室外,对周围声环境影响范围较大,尤其是打桩机产生的噪声。施工期声源都在室外,影响范围较远,尤其是打桩机噪声;装修期大部分声源在室内,有墙壁阻隔降噪。综合分析,施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性,不同的施工设备产生的噪声影响不同,在多台机械设备同时作业时,各台设备产生的噪声会产生叠加。但是,施工作业噪声污染是短期的、暂时的,一旦

施工结束，施工噪声即随之消失。

施工期主要产生的固体废弃物是施工弃土、建筑垃圾、生活垃圾等。

总之，施工时间相对较短，产生的影响是临时的，只要采取措施、文明作业、加强管理，可将其影响减至最低。随着施工的结束，施工期影响也随之消除。

4、运营期环境影响结论

项目营运期主要采用电能，项目不设餐饮油烟及燃煤锅炉，故营运期产生的废气主要是汽车尾气，属无组织排放，对大气环境影响较小。

营运期产生的生活污水排放量约为345.56m³/d,经化粪池处理后进入市政污水管网进入三瓦窑污水处理厂进行集中处理，处理达标后最终排入府河，对环境不利影响较小。

营运期噪声主要是剧场、电影院娱乐活动及客流产生的娱乐噪声，人群活动噪声，柴油发电机、中央空调制冷机房和水泵房等设备产生的机械噪声，车辆出入交通噪声。本项目营运期出入车辆主要为中、小型客，类比同类项目，车辆出入交通噪声一般在60dB(A)以下。通过加强管理，设立警示标志，对声环境影响较小。

营运期固废主要是观众及工作人员产生的生活垃圾，剧场、电影院产生的废弃道具、海报等商业垃圾及办公楼产生的办公垃圾。垃圾产生量约为2129.2kg/d.垃圾交由相关部门统一清运、处置，对周围环境及卫生状况不会产生不利影响。

5、环境保护措施

(1) 施工期场内运输道路进行硬化，并使用草帘覆盖，防止扬尘。运输散装材料的车辆(如石子、沙子等)需加盖篷布遮盖，以减少洒落。装卸散装物料时应尽量降低落差高度。

(2) 施工期生活污水利用项目区周边公共设施收集处理；施工废水进入沉淀池，重复使用不外排。

(3) 施工期合理安排施工作业时间、加强施工管理。尽量避开噪声敏感区域和敏感时段，尽可能采用屏障围护，减弱噪声对外辐射。夜间(22:00~次日6:00)严禁打桩机、空压机等强噪声机械进行施工。

(4) 施工人员的生活垃圾应放置到指定的垃圾箱(桶)里，由环卫部门统一及时处理。建筑垃圾委托市容环境卫生行政管理部门组织人员车辆等代为处理，运至指定的建筑垃圾堆埋场处理。

(5) 营运期加强对出入车辆的管理,保持车流畅通,禁止鸣喇叭,严禁轰鸣;严格限制大型机动车辆进入项目区,避免对项目北侧住宅楼的噪声的干扰。

(6) 营运期将地下车库的排风机等通风设备安装在地下,并设置减振降噪装置和隔声房(设备用房),尽量减小对附近居民的影响。地下车库出入口坡道部位应加筑隔声防护墙和防雨顶棚,防止出入地下车库的车辆噪声可能对较近住宅楼产生噪声污染影响。

(7) 营运期生活污水进入化粪池,经处理后进入市政污水管网进入三瓦窑污水处理厂进行集中处理,处理达标后最终排入府河。

(8) 营运期生活垃圾每日由项目管理中心清洁工收集、袋装,集中运至垃圾中转房,由市政环卫车统一清运,做到日产日清;剧场、电影院产生的废弃道具、海报等商业垃圾分类整理后,可回收利用部分由废物回收站回收利用,不可回收部分与生活垃圾一同处理。办公垃圾含少量硒鼓、废旧电池等,不应与生活垃圾混装,硒鼓可由专业的回收机构回收利用,废旧电池集中收集后交有关部门统一处置。

施工期禁止在项目用地红线外征用临时占地,严禁区外进行取土或弃土对生态环境的破坏。施工结束后,拆除临时设施,清理施工迹地,对被破坏的植被等及时进行生态重建的工作。合理安排各工段施工顺序、合理布置施工现场,做好施工进度计划表;使主体工程及绿化工程以及污水、垃圾处理设施尽量同时完工,有利于减少水土流失和施工期的环境污染。禁止将建筑垃圾、石块、渣土等随意堆放、丢弃在建筑红线以外。主体工程完工后,加强对区内景观绿化,采用乔、灌、草、水生植物结合,高中低搭配。

另外,在施工期要注意水土流失的防治,进行全面规划、预防为主、防治结合的原则。在施工中应先做好挡护,再存放土方,施工现场要设截断槽或建造挡水墙,以防止雨水从暴露的土壤表面流出。在临时存放的土堆表面喷洒覆盖剂或使用遮蔽材料,当土堆在雨季不能回填时,也可考虑在其上面种植一些草本植物以保持水土。

7、环评结论

评价认为,工程建设符合相关规划要求,具有较好的社会效益和环境效益。工程建设中产生的各种环境影响因素经采取适当措施后,均可得到减缓和控制。评价认为,本项目只要在全面落实环评报告表所提出的各种措施的前提下,该项目可行。

二、要求及建议

1、建设过程中严格现场管理,把施工扬尘和施工噪声对环境保护目标的影响降至最低。

2、工程设计和施工要遵循节能的原则,使用环保型产品,供水、供电和节能型卫生器具。

3、在保证绿化面积指标和绿地率指标基础上,提高感官和绿化效果,草坪、乔木、灌木与花卉的比例应科学搭配。

4.加强施工期水土流失、扬尘及噪声防治、水环境保护的监测监控工作,并将发现的问题及时反馈、及时处理。

三、环评批复内容

一、该项目拟建在成都市青羊区人民中路一号附二号(原电信大楼旧址),项目占地面积 11198.27m',总建筑面积 57957m',主要建设内容为新建一栋 8 层建筑(地上 4 层,地下 4 层),设一个 1600 座位大剧场、一个 450 座位功能性小剧场、一个 1200 座位(12 个厅)电影城及 2 个文化艺术品展示厅。本项目总投资 90905.02 万元,其中环保投资 261 万元。项目实施后现有锦城艺术宫将交由成都市人民政府处置。该项目在落实报告中提出的各项环保措施后,污染物可以达标排放,对环境质量的不良影响可以得到控制。因此,我厅同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设和运行中应重点做好以下工作:

(一)严格落实各项环保设施的建设,并加强日常维护与管理,确保各类污染物稳定达标排放。

(二)落实废水处理措施。项目生活污水及经隔油处理后的食堂含油废水通过市政污水管网,进入三瓦窑污水处理厂处理。

(三)落实废气治理措施。食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放;备用柴油发电机产生的废气经自带高效烟尘处理器处理后通过专用烟道排放。

(四)落实固体废物处置措施,剧场、电影院产生的废弃道具、海报等经分类整理后,可回收利用部分由废物回收站回收利用,不可回收部分与生活垃圾一并交由市政环卫部门统一清运处置;食堂废油送有资质的单位处置。

(五)落实噪声防治措施。项目噪声主要为水泵、风机、冷却塔等设备噪声,应结合周围敏感点分布,合理布局,选用低噪声设备,采取隔声、减震、消声等措施,确

保场界噪声达标。

(六)加强施工期环境管理，合理安排施工时间，采取有效措施控制和减小施工期噪声及扬尘对周围环境的影响，禁止施工噪声扰民。施工期弃土和建筑垃圾应妥善堆存，转运过程中应采取封闭运输方式，控制和减少扬尘污染。

详见附件川环审批[2012] 664 号

我厅于 2012 年对你单位报送的《关于锦城艺术宫迁建一四川大剧院项目环境影响报告表》进行了批复(川环审批[2012] 664 号)；你单位在设计过程中对建筑面积和楼层设计进行了调整，其调整内容为：1.将原环评批复的建筑面积 57957 m²调整为 59000 m²；2.原环评批复的 1 栋 8 层建筑(地上 4 层、地下 4 层，包含了地下电影院和地上大剧场的夹层)，现经规划部门确认夹层不单独计量，故工程内容改称为 1 栋 6 层建筑(地上 3 层、地下 3 层)；3.金额由原 90905.02 万元调整为 86780 万元。其余建设内容不变。

详见附件川环建函[2016] 117 号

表五 监测标准及监测内容

一、监测标准

验收监测标准与环评标准见表 5-1:

表 5-1 验收监测标准与环评标准对照表

类型	验收标准		环评标准	
声环境质量标准	\		《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准	
环境空气	\		《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准	
地表水环境	\		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的Ⅲ类水域标准	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类功能区排放标准		《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 中的 2 类标准	
	昼间: Leq (60dB (A))	夜间: Leq (50dB (A))	昼间: Leq (60dB (A))	夜间: Leq (50dB (A))
废水	/		《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	
废气	/		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准	

二、验收监测内容:

(一) 验收期间工况情况

四川省锦城艺术宫, 现有锦城艺术宫迁建—四川大剧院项目。四川大剧院为 1 栋 6 层建筑 (地上 3 层、地下 3 层), 地上部分高 38 米, 地下部分深 16.7 米。主要包括一个 1601 座位的大剧场, 一个 450 座位的功能性小剧场, 一个 800 座位的电影城, 建成后将成为一个集艺术培训、艺术展览、艺术鉴赏、艺术品拍卖于一体的多功能艺术中心。

本项目规划总用地面积 11198.27 平方米, 总建筑面积 59000 平方米。地上总建筑面积 22383 平方米, 地下总建筑面积 36616 平方米, 其中电影院面积 2879 平方米,

地下停车位 389 个。验收监测期间 2020 年 9 月 7 日-8 日, 2020 年 9 月 29 日-30 日, 项目主体工程、辅助工程、公用工程已完成建设, 各环保设施运行正常。

(二) 检测项目

噪声检测项目: 工业企业厂界噪声。

(三) 检测点位及样品信息

噪声检测点位及声源信息见表 5-2。

表 5-2 噪声检测点位及声源信息

点位序号	测点位置	检测日期	主要声源	功能区类别/房间类型	运行时段	测试工况
1#	项目厂界东侧 外 1m 处	2020.09.07-20 20.09.08	柴油发电机	2	昼间	正常
2#	项目厂界东侧 外 1m 处	2020.09.07-20 20.09.08	柴油发电机	2	昼间	正常
3#	项目厂界北侧 外 1m 处	2020.09.07-20 20.09.08	柴油发电机	2	昼间	正常
4#	项目厂界西侧 外 1m 处	2020.09.07-20 20.09.08	柴油发电机	2	昼间	正常
5#	项目厂界西侧 外小区 3 栋 4 单元 8 号外 1m	2020.09.29-20 20.09.30	柴油发电机、 中央空调冷 却机组	2	昼间	正常
6#	项目厂界西侧 4 楼外 1m	2020.09.29-20 20.09.30	柴油发电机、 中央空调冷 却机组	2	昼间	正常

(四) 检测方法与方法来源

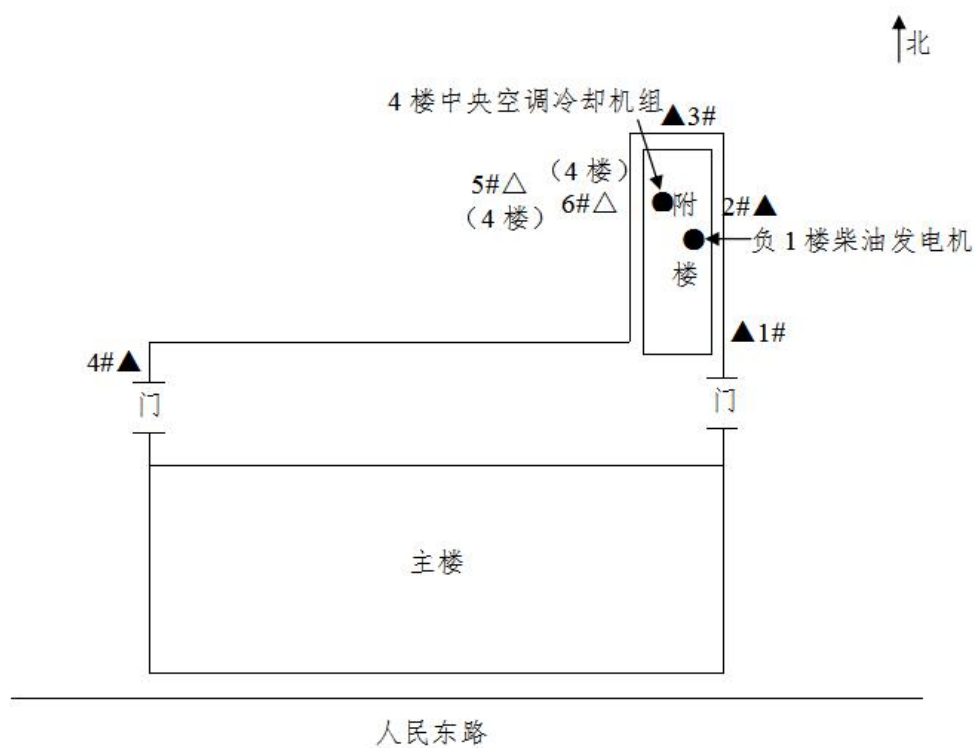
检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 5-3。

表 5-3 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
噪声与振动	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	精密噪声频谱分析仪 HS5660C	JC/YQ19 3	/
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	声校准器 HS6020	JC/YQ19 7	

(五) 检测布点图

检测布点图



图例：△敏感点噪声检测点 ▲噪声检测点 ●噪声源

三、质量保证和质量控制

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，整个验收监测过程中进行了全过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理、报告审核等）的质量控制。

- 1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 3、采样人员均持证上岗，且严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采

样记录，按规定保存、运输样品。

4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

6、噪声测定前后校准仪器，校准前后声级差 $\leq 0.5\text{dB}$ 。以此对分析、测定结果进行质量控制。

7、采样过程中采集了平行样；实验室分析过程中按规定进行平行样和质控样的测定。

8、监测报告严格实行三级审核制度。

表六监测结果

表 6-1 厂界噪声检测结果						
主要噪声源			1#、2#、3#、4#为柴油发电机，5#、6#为柴油发电机、中央空调冷却机组			
检测环境条件			天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s			
仪 器 校 准 值 dB(A)			测前	93.8/93.8/93.8/93.8		检测结果 Leq[dB (A)]
			测后	93.9/93.8/93.7/93.8		
检测日期	测点 编号	检测 时间	检测点位置		测量值	标准限值
2020.09.07	1#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处		57	60
	2#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处		53	
	3#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处		54	
	4#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处		56	
2020.09.08	1#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处		52	
	2#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处		53	
	3#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处		54	
	4#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处		56	
2020.09.29	5#	昼间	项目厂界西侧外小区 3 栋 4 单元 8 号外 1m		56	
	6#	昼间	项目厂界西侧 4 楼外 1m		56	
2020.09.30	5#	昼间	项目厂界西侧外小区 3 栋 4 单元 8 号外 1m		54	
	6#	昼间	项目厂界西侧 4 楼外 1m		58	

分析评价：次检测结果表明，本项目所测 6 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放标准。

表七 环境管理检查结果

一、环保管理制度

1、环保档案管理情况：四川省锦城艺术宫锦城艺术宫迁建一四川大剧院项目环保档案及环保资料交由办公室统一管理，建立了污染源档案。建设及运营期环保手续及资料齐全。

二、固体废弃物处置情况检查

营运期固废主要是观众及工作人员产生的生活垃圾，剧场、电影院产生的废弃道具、海报等商业垃圾及办公楼产生的办公垃圾。

生活垃圾每日由项目管理中心的清洁工收集、袋装，集中运至垃圾收集点，由市政环卫车统一清运，日产日清。

剧场、电影院产生的废弃道具、海报等商业垃圾分类整理后，可回收利用部分由废物回收站回收利用，不可回收部分与生活垃圾一同处理。

三、公众意见调查

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查有效，问卷调查统计见表 7-2，问卷调查统计结果表 7-3。

表 7-2 被调查人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	序号	姓名	性别	年龄
1	解**	男	29	16	徐**	女	28
2	陈*	男	32	17	李**	男	46
3	黄*	男	36	18	李*	女	57
4	王**	男	26	19	严*	女	33
5	李**	男	35	20	陈**	男	29
6	刘*	男	45	21	冯*	男	46
7	赵*	女	28	22	温*	女	36
8	杨**	男	36	23	朱**	男	41
9	陈*	男	36	24	陈*	男	36
10	张*	女	29	25	黄**	女	25
11	张**	女	30	26	周*	女	28
12	熊**	女	28	27	陈**	女	26
13	杨**	男	50	28	李*	女	47
14	陈**	女	57	29	周*	男	36
15	周**	女	36	30	杨*	女	27

表7-3 问卷调查统计结果表

调查内容	支持	反对	不关心	有正影响	有负影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	满意	较满意	无影响
建设态度	30	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
比例%	100	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
生活影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
学习影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
工作影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
娱乐影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
生活质量影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
社会经济影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
自然、生态环境影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
满意程度	/	/	/	/	/	/	/	/	30	0	0
比例%	/	/	/	/	/	/	/	/	100	0	0

通过调查结果表可知：100%的受访者表示对该项目的支持；100%的受访者表示项目对生活无影响；100%的受访者表示项目对学习无影响；100%的受访者表示项目对工作无影响；100%的受访者表示对娱乐无影响；100%的受访者表示对生活质量无影响；100%的受访者表示对社会经济无影响；100%的受访者表示项目对自然、生态环境无影响；100%的受访者对该项目环保工作表示满意。

四、环评批复落实情况检查

表 7-4 环评批复对照表

环评批复	落实情况
落实废水处理措施。项目生活污水及经隔油处理后的食堂含油废水通过市政污水管网，进入三瓦窑污水处理厂处理。	生活污水经市政管网进入三瓦窑污水处理厂处理
落实废气治理措施。食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放；备用柴油发电机产生的废气经自带高效烟尘处理器处理后通过专用烟道排放。	柴油发电机配备烟尘处理器净化器，处理后经内置烟道引至副楼楼顶 7m 高排气筒排放。
落实固体废物处置措施，剧场、电影院产生的废弃道具、海报等经分类整理后，可回收利用部分由废物回收站回收利用，不可回收部分与生活垃圾一并交由市政环卫部门统一清运处置；食堂废油送有资质的单位处置。	生活垃圾每日由项目管理中心的清洁工收集、袋装，集中运至垃圾收集点，由市政环卫车统一清运，日产日清。 剧场、电影院产生的废弃道具、海报等商业垃圾分类整理后，可回收利用部分由废物回收站回收利用，不可回收部分与生活垃圾一同处理。
落实噪声防治措施。项目噪声主要为水泵、风机、冷却塔等设备噪声，应结合周围敏感点分布，合理布局，选用低噪声设备，采取隔声、减震、消声等措施，确保场界噪声达标。	与批复一致
加强施工期环境管理，合理安排施工时间，采取有效措施控制和减小施工期噪声及扬尘对周围环境的影响，禁止施工噪声扰民。施工期弃土和建筑垃圾应妥善堆存，转运过程中应采取封闭运输方式，控制和减少扬尘污染。	与批复一致
我厅于 2012 年对你单位报送的《关于锦城艺术宫迁建一四川大剧院项目环境影响报告表》进行了批复(川环审批[2012] 664 号)；你单位在设计过程中对建筑面积和楼层设计进行了调整，其调整	与批复一致

内容为：1. 将原环评批复的建筑面积 57957 m ² 调整为 59000 m ² ；2. 原环评批复的 1 栋 8 层建筑(地上 4 层、地下 4 层，包含了地下电影院和地. 上大剧场的夹层)，现经规划部门确认夹层不单独计量，故工程内容改称为 1 栋 6 层建筑(地上 3 层、地下 3 层)；3. 金额由原 90905.02 万元调整为 86780 万元。其余建设内容不变。	
--	--

表八 结论与建议

一、结论

本次调查针四川省锦城艺术宫锦城艺术宫迁建一四川大剧院项目环保基础设施的调查及监测，对照有关管理部门批复文件及相关技术标准，作如下结论：

1、废水

本项目废水主要为生活污水。

生活污水经沉渣池格渣后进入市政管网，再进入三瓦窑污水处理厂，最后排入府河。

2、废气

本项目废气主要为天然气废气及柴油发电机废气。

天然气为清洁能源，对大气环境影响较小，柴油发电机配备烟尘处理器净化器，处理后经内置烟道引至副楼楼顶经高排气筒排放。

3、噪声

本项目营运期噪声主要来源于进出车辆噪声、配电房设备、中央空调制冷机房和水泵房及备用柴油发电机组等设备噪声。

设备噪声：配电房设备、中央空调制冷机房和水泵房及发电机等选用低噪声设备、凡有噪声和振动的管道穿墙和楼板时，其周围缝隙均作密闭隔声和隔振处理，电梯传动设备设置减振基础；通风机出口应安装消声器，设置减振降噪装置和隔声房（设备用房）以及通过加强对车管理等措施降噪。

验收监测期间：本项目所测 4 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放标准。

4、固废

营运期固废主要是观众及工作人员产生的生活垃圾，剧场、电影院产生的废弃道具、海报等商业垃圾及办公楼产生的办公垃圾。

生活垃圾每日由项目管理中心的清洁工收集、袋装，集中运至垃圾收集点，由市政环卫车统一清运，日产日清。

剧场、电影院产生的废弃道具、海报等商业垃圾分类整理后，可回收利用部分由废物回收站回收利用，不可回收部分与生活垃圾一同处理。

综上所述，项目噪声排放满足环保相关标准要求，对环境影响较小。项目所有

固体废物均得到妥善处置，不会造成二次污染，对环境影响较小。运营期间该项目基本执行了各项环境保护规章制度，污染防治措施和生态保护措施可行。环保管理制度健全，建设及运行期间环保档案资料齐全。建议通过验收。

二、建议

1、强化环境保护管理。加强环保设施的维护和管理，确保装置的正常运行和污染物达标排放。

2、加强固废的处置和处理方式。

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)：四川九诚检测技术有限公司 填表人(签字)： 项目经办人(签字)：

建设项目	项目名称		锦城艺术宫迁建一四川大剧院项目					建设地点		成都市人民中路一号附二号												
	建设单位		四川省锦城艺术宫					邮编		611130		联系电话		13980806648								
	行业类别		艺术 表演场馆（8820）		建设性质	新建☑改扩建□技改□迁建□			建设项目开工日期		/		投入试运行日期		/							
	设计生产能力		/					实际生产能力		/												
	投资总概算(万元)		86780		环保投资总概算(万元)		300		所占比例%		0.345		环保设施设计单位		/							
	实际总投资(万元)		86780		实际环保投资(万元)		255		所占比例%		0.293		环保设施施工单位		/							
	环评审批部门		四川省环境保护厅		批准文号		川环审批[2012]664号		批准日期		2012年10月29日		环评单位		四川省环境保护科学研究院							
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准日期		/		环保设施监测单位		/							
	环保验收审批部门		/		批准文号		/		批准日期		/											
	废水治理(万元)		3	废气治理(万元)		4		噪声治理(万元)		20		固废治理(万元)		2		绿化及生态(万元)		200		其它(万元)		26
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时			/							
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)	本期工程实际排放浓度(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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	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																					
	动植物油																					
	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。