建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

公示本

项目名称：国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目

建设单位（盖章）：应急管理部四川消防研究所

编制日期：2022 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目		
项目代码	2109-510181-04-01-291551		
建设单位联系人	王良伟	联系方式	139****4084
建设地点	四川省成都市都江堰市龙池镇都江社区都江村		
地理坐标	（ 103 度 36 分 0.555 秒， 31 度 0 分 11.69 秒）		
国民经济行业类别	M7452 检测服务	建设项目行业类别	四十五、98 专业实验室
建设性质	☐新建（迁建） ☑ 改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑ 首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	都江堰市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2109-510181-04-01-291551】FGQB-0290 号
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	500
环保投资占比（%）	6.25%	施工工期	10 个月
是否开工建设	☑ 否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	14986.69
专项评价设置情况	**1、环评形式** 国家防火建筑材料质量监督检验中心是经国家质量技术监督局和公安部批准成立，于1987年经国家技术监督局正式验收并授权成为全国首批具有第三方公正性地位的、法定的国家级产品质量监督检验机构。授权承担：各类防火建筑材料产品、耐火建筑构（配）件产品和各类防火涂料产品的质量监督检验以及建筑材料的燃烧性能分级检验。 本项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，在四川省成都市都江堰市龙池镇都江社区都江村现有厂区内。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）分析，本项目属“7452检测服务”，具体情况如下：		

表1.1-1　对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）分析

代码				类别名称	说明	本项目
门类	大类	种类	小类			
M	74	745	7452	检测服务	其他检测服务：实验室仪器设备、试剂的检测监测服务，其他检测服务。	本项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，检测内容主要为各类防火建筑材料、耐火建筑构（配）件和各类防火涂料产品。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》相关内容分析，本项目环评形式应为报告表，具体情况详见下表：

表1.1-2　对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》

环评类别 / 项目类别		报告书	报告表	登记表	文件
四十五、研究和试验发展					生态环境部令 第16号
98	专业实验室、研发（试验）基地	P3、P4 生物安全实验室；转基因实验室	**其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）（√）**	/	

按照《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订，2015年1月1日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》、地方生态环境行政主管部门的意见，应急管理部四川消防研究所“国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目”应当进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“四十五、研究和试验发展；98专业实验室、研发（试验）基地中的其他类”，故本项目应编制环境影响报告表。

为此，应急管理部四川消防研究所委托我公司承担该项目的环评工作。同时，环评单位在接受该项目环评工作委托后，立即成立项目组，在对项目现场进行踏勘和收集资料的基础上，依据相关环评技术导则、规范以及地方环保主管部门相关要求，编制《国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目环境影响报告表》，作为项目开展环保设计和环境管理的依据。

2、专题设置情况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》

相关要求，本项目环评专题设置情况如下：

表1.1-3　本项目专题评价设置原则

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	专题设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气；	主要废气污染物为颗粒物、SO_2、NOx、VOCs、氯化氢、**二噁英**等	设置
	且厂界外500米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目	本项目所在厂址厂界500米范围内涉及环境空气保护目标：**青城山风景名胜区、都江村、学校等**	
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水不涉及直排	不设置
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目	本项目不属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	不设置
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水	不设置
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不设置

注：“1”表示废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；“2”表示环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。

据调查，本项目位于都江堰市龙池镇都江村，青城山风景名胜区三级保护区范围内。项目厂界周围500m范围内环境敏感保护目标主要为青城山风景名胜区、都江村部分居民和学校等。经分析，项目正常运行过程中主要废气污染物为颗粒物、SO_2、NOx、HCl、VOCs和二噁英等，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“表1专项评价设置原则表”相关要求，项目需设置大气专项评价。

大气环境影响结论：本项目大气环境影响预测采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的AERSCREEN模型进行预测，计算各预测因子最大落地地面浓度值。根据预测可知，本项目污染物最大落地浓度占标率Pmax<10%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)分级判据及相关要求，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，二级项目不进行进一步预测与评价。经分析，本项目大气环境影响可以接受。大气专题评价附后。

规划情况	规划名称：《青城山-都江堰风景名胜区总体规划（2017-2030）》 青城山-都江堰风景名胜区总体规划（2017-2030）于2014年年初由四川省住房和城乡建设厅组织，委托中国城市规划设计研究院进行修编。修编过程中，在2014年11月、2016年3月分别通过由四川省住房和城乡建设厅组织的《青城山-都江堰风景名胜区总体规划（2017-2030）》纲要和成果专家评审会，2017年2月14日，通过住房城乡建设部组织的部际审查会（建城函〔2017〕210号），最终于2017年7月28日通过国务院批准。
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	**一、与《青城山-都江堰风景名胜区总体规划（2017-2030）》符合性分析** **1、规划面积及范围** 风景区总面积为151.9km，地理坐标为东经103°25'41"~103°37'27"，北纬30°51'32"~31°01'57"。核心景区面积80.79km；占风景区总面积的53.19%。结合风景区范围调整，划定8个城景交叉的管理地块。分别为都江堰市区建设路以内、文庙、西街、**都江村**、北部6914特殊用地、玉堂熊猫基地、汤家沟口旅游村、南部57所特殊用地。本项目位于划定的城景交叉的管理地块-都江村范围内。 **2、资源分级保护** 风景区实施分级保护，并对一、二级保护区实施重点保护控制。风景区的保护管理应符合《风景名胜区条例》要求，加强生态修复与植被抚育，建立管理信息系统，立桩划界明确各级保护区的范围。 （1）一级保护区（核心景区-严格禁止建设范围） 1）对于一级保护区中的生态保存区：该区是青城山物种分布最集中、生物多样性最丰富、生态敏感性最高的区域，面积9.4km。严格进行规划管理，保护大熊猫栖息环境，保护遗址遗迹、古树名木、植物景观等风景资源。区内可设立必要的动植物保护监测站点，但不得建设任何与资源保护管理无关的设施。不开展大众游览活动，仅可开展科考和小规模探险活动。

	区内不得安排重大建设项目。 2）对于一级保护区的其他区域：包括各景区中风景资源集中的区域以及生物多样性丰富的翁家沟、马家沟区域，面积71.39km。严格保护风景资源的真实性、完整性及其周边环境。控制游人量，组织好游览路线，管理好游览活动与游客行为，不得因游览损害风景资源及其价值。严格限制与风景保护、游览无关的各类建设与活动，区内不得安排重大建设项目，对区内违规违章、破坏风景环境的各项建设，须制定逐步整治、拆除等计划，并限期完成。严格控制村庄的人口规模和建设规模。又一村作为旅游点按照现有规模进行控制，区内村庄依据规划优先疏解、整治，村庄改建应符合原址原规模的要求。保护、恢复植被，结合居民调控开展退耕还林工作。加强卫生管理，将垃圾转运至山下，对污水、污染物进行环保处理。 （2）二级保护区（严格限制建设范围） 是风景资源相对较少、但植被环境较好的区域，总面积46.35km。该区以恢复植被为主，保护风景资源，可在原有坡耕地的基础上发展观光果园、农家旅游休闲，结合旅游采摘，发展第三产业。区内村庄应严格控制人口规模和建设规模，村庄可依据规划进行环境整治，条件成时可疏解，并改善卫生条件、加强环保管理、加强村庄绿化。严禁破坏风景环境的各种工程建设与生产活动。区内不得安排本规划确定以外的重大建设项目。 （3）三级保护区（控制建设范围） 是村庄集中分布及游览设施集中建设区域，以及风景区东部与城镇相临地带，面积24.76km。应编制详细规划，并依据详细规划合理安排旅游服务设施，有序引导各项建设活动及村庄建设。区内的村庄协调区可接纳从一级保护区、二级保护区疏解的居民，禁止风景区外人口迁入。可对区内村庄进行合理调整置换建设用地，安排旅游设施。区内的旅游服务区建设应统筹用地规划，优化建设布局，保持山体余脉、河流水系、田园绿地自然要素。建筑高度参照村庄风貌控制在3层以下。区内的风景游览区以开展风景游览、欣赏为主要功能，可根据游览需要开展景点、游步道及必要的游览服务设施建设。**不得安排污染环境和破坏景观的项目，已经存在的应采取措施限期进行调整、改造或拆除。**

本项目位于都江堰市龙池镇都江村，青城山-都江堰风景名胜区-三级保护区范围内，为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目。根据三级保护区（控制建设范围）要求，本项目为已存在的项目，且为“未批先建”项目，成都市生态环境局已于2021年9月对应急管理部四川消防研究所下发了（成环责改字〔2021〕DJY059号）和（成环责改字〔2021〕DJY060号）责令停止违法行为，并要求企业进行整改，完善环评手续。项目通过本次环评对现有工程环境问题提出整改措施和“以新带老”措施，整改后企业不新增产污，且通过“以新带老”措施大幅削减污染物产排量，减缓对周边环境的影响。

综上所述，项目通过本次评价对现有工程环境问题提出整改和“以新带老”措施，以减缓对周边环境的影响。因此，本项目建设符合规划要求。

二、与《四川省风景名胜区管理条例》符合性分析

根据《四川省风景名胜区管理条例》相关内容“*第二十条，风景名胜区内的单位和个人应当遵守风景名胜区规划，服从规划管理；第二十二条，禁止在风景名胜区内设立各类开发区，禁止在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物、构筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步拆除或者迁出，应当给予补偿的，依法补偿。禁止出租、出让风景名胜资源和风景名胜区；第二十七条，在风景名胜区内禁止进行下列活动：（一）超过风景名胜区总体规划确定的容量接待游客；（二）非法占用风景名胜区土地，……；第三十条，风景名胜区内禁止修建储存或者输送爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品等危险品的设施，或者其他破坏景观、污染环境、妨碍游览和危害风景名胜区生态、公共安全的建筑物和构筑物*”，对项目建设符合性进行分析。

本项目位于青城山-都江堰风景名胜区-三级保护区范围内，项目建设遵守《青城山-都江堰风景名胜区总体规划（2017-2030）》三级保护区要求控制要求。本项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，属于科研项目，根据国有土地使用证（都国用（1991）字第08001号），项目用地性质为科研用地，不存在非法占用风景名胜区土地，且项

	目不涉及建设储存或者输送危险品的设施。因此，项目建设符合《四川省风景名胜区管理条例》相关要求。 **三、与其他规划文件符合性分析** 根据都江堰市规划和自然资源局出具的《国家防护建筑材料质量检验中心都江社区试验基地情况》文件，*“应急管理部四川消防研究所是应急管理部直属公益性消防研究所，始建于1963年，原为公安部四川消防研究所，1966年迁至都江堰市，是国内最早建立的专门从事消防科学研究的机构。该项目分别于1991年、2007年取得位于都江堰市白沙乡韩家坝、紫坪铺镇都江村二组的土地使用证，根据建设单位提供的用地情况矢量图，经套合有关保护区范围，**该项目涉及青城山-都江堰风景名胜区二级、三级保护区、大熊猫栖息地世界自然遗产保护区**。该区域管控要求为：**不得安排污染环境和破坏景观的项目，已经存在的应采取措施限进行调整、改造或拆除**。”* 本项目用地为科研用地（土地使用证：都国用（1991）字第08001号），项目所在地理位置周边环境敏感，根据《青城山-都江堰风景名胜区总体规划（2017-2030）》、《四川省风景名胜区管理条例》等规划管理要求及都江堰市规划和自然资源局提出的管控要求，本项目通过本次评价对现有工程环保措施进行升级改造，以减缓对周边环境的影响。同时，应急管理部四川消防研究所承诺在今后发展中，如遇政府和规划调整需搬迁，将无条件执行搬迁。
其他符合性分析	**1、与《长江经济带战略环境评价四川省成都市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》符合性分析** 2021 年 6 月 30 日，成都市人民政府发布了《成都市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（成府发〔2021〕8 号），结合《长江经济带战略环境评价 四川省成都市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，对项目实施“三线一单”符合性进行分析。 **（1）与《成都市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》符合性**

分析

根据《成都市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（成府发〔2021〕8 号），本项目所在地属于成都市环境管控单元中的“优先保护单元”，成都市环境管控单元分布图详见下图：

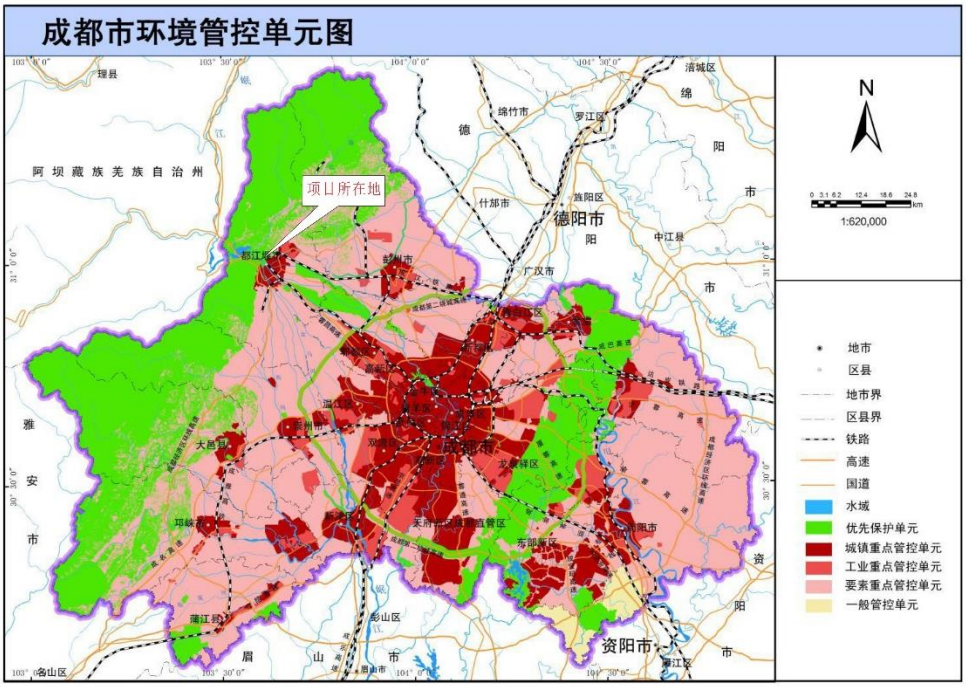


图 1.2-1　成都市环境管控单元分布图

项目所在区域总体生态管控要求如下：

表 1.2-1　成都市总体生态管控要求

“三线一单”的具体要求		项目对应情况介绍	符合性分析
类别	对应管控要求		
全市总体生态环境管控要求-优先保护单元	优先保护单元中，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。 其中，生态保护红线原则上按照禁止开发区域的要求进行管理，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；一般生态空间按限制开发区域的要求进行管理，原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业园区面积，已有的工业开发区要逐步改造成为低能耗、可循环的生态型工业区。	项目位于青城山-都江堰风景名胜区三级保护区范围内，属于一般生态空间。项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，不属于新建项目，项目建设符合国家产业结构调整，为鼓励类项目。项目通过本次环评，对现有工程环境问题提出整改和“以新带老”措施，以大幅削减污染物产排量，减缓对周边环境的影响。	符合
全市总体生态环境管控要求	1、坚持绿色发展。针对突出生态环境问题，大力优化调整产业结构，实施严格的环境准入要求，鼓励发展节能环保产业。	项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，属专业实验室项目。经对照，	符合

			本项目不在环境准入负面清单内。	
		2、协同减污降碳。坚决遏制“两高”项目盲目发展并推进其绿色转型，对现存企业执行最严格排放标准和总量控制要求。加大能源结构调整,逐步优化扩大高污染燃料禁燃区范围。	对照《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于“两高”行业。项目能源全部采取清洁能源，不涉及使用高污染燃料。	符合
		3、提高清洁能源占比，加大交通运输结构调整，鼓励推广新能源汽车，加大货运“公转铁”运输比例。		符合
		4、提升产业能级。对重点发展的电子信息、装备制造、新型材料、食品饮料、生物医药等产业执行最严格的资源环境绩效要求，达到国内先进水平。加快 GD 贡献小、污染排放强度大的产业如建材、家具等产业转型升级。优化涉危涉化产业布局，严控环境风险，保障人居安全。	项目污染排放强度相对较小，在生产中严控环境风险，保障人居安全。	符合
		5、降低工业消耗。工业企业单位工业增加值能耗达到国内先进水平及以上；工业园区污染能耗物耗水耗指标对应满足国家级、省级生态工业园或更高要求等。	项目为实验室项目，能源消耗量低。	符合
		6、强化“三水”统筹。优化水资源、水生态、水环境“三水”统筹，实行最严格水资源管理制度，严控引入水资源消耗大和水污染排放大的产业。	项目不属于水资源消耗大和水污染排放大的产业，运营过程中实施相关节水措施，从源头上减少用水量，减少水污染物排放。	符合
		7、从严标准执行。全域执行岷沱江污染物排放标准及成都市锅炉大气污染物排放标准；全域执行大气污染物特别排放限值；全域落实挥发性有机物无组织排放控制标准中的特别控制要求。	项目废水为间接排放，废水最终进入青城山镇民兴污水处理厂，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入横河，最终汇入金马河。	符合
		8、建立完善全过程污染土壤环境管理体系。严格执行建设用地再开发利用场地调查评估、风险管控和修复制度，完善建设用地管理、准入、退出等监管流程，健全部门联动监管机制，合理确定土地用途。	在严格做好“分区防渗”及风险防控的前提下，不会导致土壤污染。	符合
	五大区域总体生态环境管控要求——“西控”区域	1、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《四川省饮用水水源保护管理条例》、《成都市饮用水水源保护条例》等保护性要求，加强水环境保护，严格保障人居饮水安全。	本项目在实施过程中严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《四川省饮用水水源保护管理条例》、《成都市饮用水水源保护条例》等保护性要求。	符合
		2、严守耕地红线，严控非农建设占用耕地规模，严格保障人居粮食安全。	项目位于都江堰市龙池镇都江村，用地类型属于科研用地，不涉及耕地占用。	符合
		3、提升生态功能，优化城乡空间布局。按照国家生态保护红线的管控要求严格管控红线内所有建设行为；城镇建设区及制造业产业园区不能突破城镇开发边界。	项目位于都江堰市龙池镇都江村，在青城山-都江堰风景名胜区三级保护区范围内，属于一般生态空间。不涉及占用生态保护红线，符合相关布局规划。	符合
		4、强化文化资源的保护和利用、提升城镇品质，推动农商文旅体融合发展。	不涉及	符合
		5、新、改、扩建电子信息企业应满足成都市“三线一单”生态环境分区管控中电子信息行业资源环境绩效准入门槛。	不涉及	符合
	经分析，项目建设符合《成都市人民政府关于落实生态保护红线、环			

	境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（成府发〔2021〕8 号）中相关要求。 **（2）生态保护红线符合性分析** 生态保护红线是依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线。 成都市生态保护红线主要是将国家公园、湿地自然公园、地质自然公园、森林自然公园、国家一级公益林及集中式饮用水水源保护区一级保护区等区域划入，包括大熊猫国家公园、四川龙门山国家地质自然公园、四川龙泉湖湿地自然公园、白鹤滩湿地自然公园、四川天台山国家森林自然公园、朝阳湖湿地自然公园、新津县西河白溪堰饮用水源地、蒲江县百丈湖右干渠茅草埂水源保护区、岷江自来水厂金马河水源地、彭州市龙门山镇沙金河凤鸣湖段水源地、大邑县第四自来水厂水源地、温江区金强寿安水厂天师堰饮用水水源保护区、龙泉驿区自来水二厂集中式饮用水水源保护区、龙泉驿水一厂宝狮湖饮用水源地、**西区水厂沙黑河水源地**、老鹰水库、红旗水库饮用水水源保护区、东风水厂饮用水水源保护区、成都市自来水七厂徐堰河、柏条河集中式饮用水水源保护等。 根据成府发〔2021〕8 号，项目所在的都江堰市龙池镇都江村（青城山-都江堰风景名胜区三级保护区范围内）属于一般生态管控单元(生态空间分区编码 YS5101811130010；环境管控单元编码 ZH51018110001），不涉及生态保护红线。

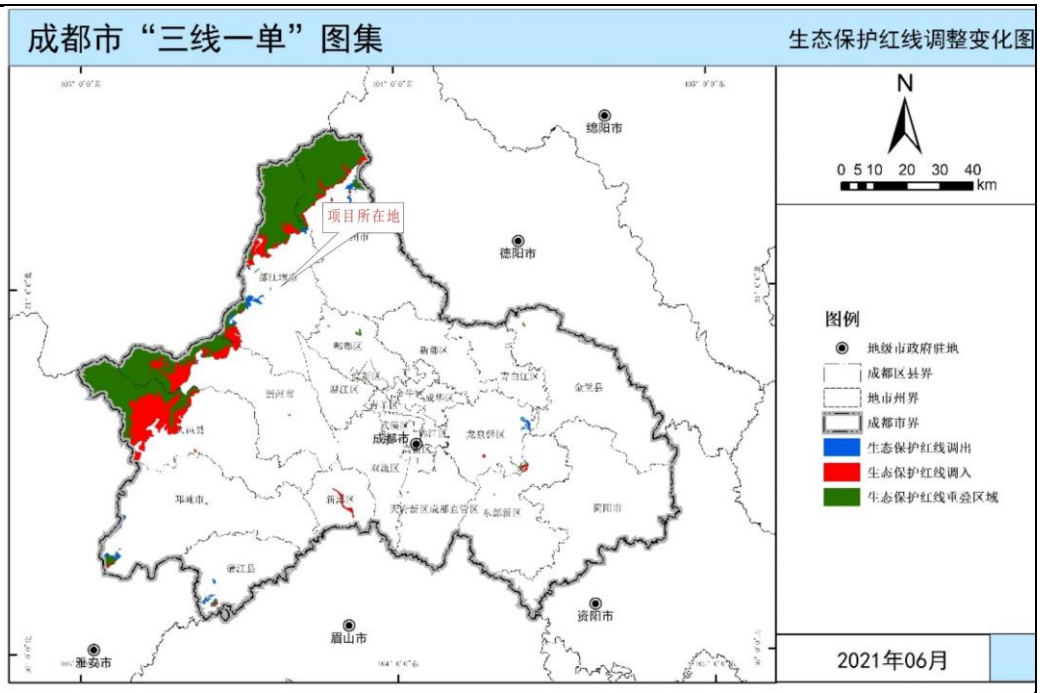


图 1.2-2　成都市生态保护红线分布图

（3）环境质量底线符合性分析

①水环境质量底线

本项目纳污水体为金马河，根据成都市生态环境局公开的 2021 年 1 月~6 月地表水环境质量监测结果：金马河断面 2021 年全年水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。本项目不属于高耗水、高污染类项目，项目产生的废水经厂区现有预处理池预处理后由罐车运送至青城山镇民兴污水处理厂集中处理达标后排入横河（金马河支流）。

因此，项目废水产生量少，且实现集中处置，项目实施不会突破区域的水环境质量底线。此外，根据《长江经济带战略环境评价 四川省成都市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，项目所在区域为“水环境优先保护区”，应严格执行分区管控要求。

②大气环境质量底线

根据《2020 年都江堰市环境质量概况》，2020 年都江堰市环境空气主要污染物中 PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、CO、NO_2、O_3 浓度均达到《环境空气质量星标准》(GB3095-2012)二级标准，都江堰市为达标区。

项目通过本次评价对现有工程提出整改措施，对检测试验区配套完善的废气收集、治理设施，大幅削减污染物产排量，减缓对周边环境的影响，

	污染物排放满足国家、地方及相关行业排放标准，符合四川省大气污染防治相关要求。因此，项目建设不会突破区域的大气环境质量底线。此外，根据《长江经济带战略环境评价 四川省成都市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，项目所在区域属于“大气优先保护区中的弱扩散区管控区”，应严格执行分区管控要求。 ③土壤环境质量底线 本项目在严格做好“分区防渗”及风险防控的前提下，不会导致土壤污染，因此项目建设不会突破区域的土壤环境质量底线。根据《长江经济带战略环境评价 四川省成都市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，项目所在区域属于“土壤污染风险一般管控区”，应严格执行分区管控要求。 **（4）资源利用上线符合性分析** 根据《长江经济带战略环境评价 四川省成都市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，项目所在区域属于“大气环境弱扩散重点管控区”、“水资源一般管控区”、“土地资源重点管控区”。 项目所在地块用地类型为科研用地，不涉及新增建设用地，项目主要通过本次评价完善环评手续，并对现有工程环境问题提出整改和“以新带老”措施，以大幅削减污染物产排量，减缓对周边环境的影响；项目用水来源为市政自来水，用水量较少；项目全部使用清洁能源，能源使用量较小。经分析，项目的建设不会突破区域资源利用上线。

表 1.2-4　都江堰市优先保护单元生态环境准入清单

“三线一单”的具体要求					项目对应情况介绍	本项目情况
类别			对应管控要求			
环境管控单元分类都江堰市优先保护单元；编码：ZH51018110001；名称：大熊猫国家公园、都江堰市西区水厂沙黑河集中式饮用水水源保护区、西区水厂沙黑河水源地。	优先保护单元	普适性管控要求	禁止开发建设活动的要求	（1）禁止修建储存或者输送爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施，或者其他破坏景观、污染环境、妨碍游览和危害风景名胜区生态、公共安全的建筑物和构筑物。 （2）禁止在景物或者设施上刻划、涂污。 （3）禁止乱扔垃圾。 （4）禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。 （5）禁止超过风景名胜区总体规划确定的容量接待游客。 （6）在风景名胜区及其外围保护地带内，不得设立开发区、度假区，不得建设破坏景观、污染环境的工矿企业和其他项目、设施。 （7）在游人集中的游览区和自然环境保留地内，不得建设旅馆、招待所、休疗养机构、生活区以及其他影响观瞻或污染环境的工程设施；在重要景点上，除必需的保护设施外，不得新建其他工程设施；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。 （8）禁止任何单位和个人在风景名胜区内从事开山采石、围湖造田、开荒等改变地貌和破坏环境、景观的活动。	1、项目位于青城山-都江堰风景名胜区三级保护区范围内，不在游人集中的游览区和自然环境保留地范围内内； 2、项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，属于专业实验室项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类项目； 3、根据《青城山-都江堰风景名胜总体规划》三级保护区要求“已经存在的应采取措施限期进行调整、改造或拆除”，本项目不属于新建项目，项目通过本次环评，对现有工程环境问题提出整改和“以新带老”措施，以大幅削减污染物产排量，减缓对周边环境的影响，项目建设符合当地规划要求。	符合
			限制开发建设活动的要求	（1）在国家级风景名胜区内修建缆车、索道等重大建设工程，项目的选址方案应当报省、自治区人民政府建设主管部门和直辖市人民政府风景名胜区主管部门核准。 （2）在风景名胜区中设置、张贴商业广告，举办大型游乐等活动，从事改变水资源、水环境自然状态的活动以及其他影响生态和景观的活动，应当经风景名胜区管理机构审核后，依照有关法律、法规的规定报有关主管部门批准。 （3）风景名胜区内的建设项目应当符合风景名胜区规划，并与景观相协调，不得破坏景观、污染环境、妨碍游览。在风景名胜区内进行建设活动的，建设单位、施工单位应当制定污染防治和水土保持方案，并采取有效措施，保护好周围景物、水体、林草植被、野生动物资源和地形地貌。		符合
			不符合空间布局要求活动的退出要求	1、对现有不符合要求的规划、造成污染或破坏的设施，应限期治理或退出； 2、现有的工业项目应当限期迁出或者依法关闭。		符合

3、与《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的符合性

四川省推动长江经济带发展领导小组办公室于2019年印发了《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，细则提出“禁止在长江干流和主要支流（包括：岷江干流、沱江干流、赤水河干流、嘉陵江干流、雅砻江干流）1公里（指长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深1公里）范围内新建、扩建化工园区和化工项目。”“禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区指列入《中国开发区审核公告目录（2018年版）》或是由省级人民政府批准设立的园区。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录（2017年版）》“高污染”产品名录执行”。

本项目位于都江堰市龙池镇都江村，为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。

综上，项目建设与长江相关环境保护和污染防治文件要求相符。

4、与国家及地方有关大气污染防治的规范文件符合性分析

本项目涉及的法律法规主要包括：《中华人民共和国大气污染防治法》、《大气污染物防治行动计划》（国发〔2013〕37号）、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）、《四川省人民政府关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4号）、四川省生态环境厅《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》。

项目与相关法律法规的符合性分析见下表：

表 1.2-5　项目与大气污染防治相关的法律法规符合性分析

文件名称	规范要求	本项目	备注
《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）	（四）严控“两高”行业新增产能。	本项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，属于检测服务项目，不属于“两高”行业	符合
《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通	（二）目标指标。到 2020 年，…$PM_{2.5}$ 未达标…地级及以上城市空气质量优良天数比率	根据都江堰市《2020 年环境质量概况》，都江堰市环境空气质量为达标区。	符合

	知》（国发〔2018〕22 号）	达到 80%...提前完成“十三五”目标任务的省份，要保持和巩固改善成果； （四）优化产业布局。各地完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，…积极推行区域、规划环境影响评价… （七）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放…。	本项目位于都江堰市龙池镇都江村，不涉及生态红线；用水、用电等资源均由市政供应系统予以保障；正常运行过程中配套完善的废气收集、治理设施，满足国家、地方相关环保要求，符合环境准入负面清单。	
	《四川省人民政府关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4 号）	以改善大气环境质量为目标…到 2020 年，全省未达标地级及以上城市细颗粒物（$PM_{2.5}$）未达标…地级及以上城市空气质量优良天数比率达到 80%...； （一）调整产业结构，深化工业污染治理：强化“三线一单”约束，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录…推进工业污染源全面达标排放…开展工业炉窑污染整治…落实国家工业炉窑行业规划和环保、能耗等标准…	（1）本项目位于都江堰市龙池镇都江村，根据《2020 年都江堰市环境质量概况》都江堰市环境空气质量为达标区。 （2）项目配套完善的废气收集、处理设施，污染物排放满足国家、地方污染物排放标准。 （3）本项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，属于检测服务项目，符合产业结构调整指导目录中“鼓励类”项目。	符合
	四川省生态环境厅《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》	一、执行地区，执行地区为《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》划定的省大气污染防治重点区域，涉及 15 市 77 县（市、区），含成都市全域； ….新建企业（项目）执行本公告中相应标准颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。	本项目位于都江堰市龙池镇都江村，属四川省大气污染防治重点区域。经分析，本项目废气污染物排放满足特别排放限值和特别控制要求。	符合
	《成都市空气质量达标规划（2018-2027）》（成气办〔2018〕7 号）	三、重点任务与措施 调整优化产业布局。落实“东进、南拓、西控、北改、中优”的城市发展战略。.....西部区域制定负面清单，逐步退出与资源禀赋不协调的污染型企业，逐步退出易造成面源污染的畜禽养殖业，依法淘汰污染较大、达不到环保排放要求的食品加工、印刷包装、家具、日用玻璃、砖瓦、涂料、小铸造等企业，以及烟草、纺织、木材加工和木竹藤棕草制品业等，重点发展生物医药、高端康养、绿色农业、文化创意等绿色产业，建立绿色低碳循环发展的经济体系。	项目所在区域属于“西控区域”，根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，本项目属于 M7452 检测服务，不属于西部区域“逐步退出”类企业，符合成府发〔2021〕8 号文中西控区域总体准入要求。	符合
	《成都市大气污染防治条例》（2021 年）	本市禁止新建、扩建使用燃煤设施的工业项目。新建排放大气污染物的工业项目，应当按照规定进入产业功能区或者其他指定区域。	本项目位于都江堰市龙池镇都江村，属于检测服务项目，不涉及燃煤设施。项目建设符合国家及地方产业政策要求。	符合

《成都市 2021 年大气污染防治工作行动方案》（成污防“三大战役”领〔2021〕2 号）	涉 VOCs 排放相关行业企业要认真对照《成都市挥发性有机物分行业治理技术 指南》《成都市小微企业挥发性有机物治理系列手册》，以原辅材料替代、无组织排放管控、废气收集率、治理设施同步运行率和去除率等方面为重点，开展自检自查，规范完成失效活性炭等相关耗材更换，设置各项管理台账和运行台账，对无法实现稳定达标排放的工序、工段和废气治理设施主动进行升级改造，对单一光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等治理技术治污设施进行改造，建设适宜高效的治污设施。	项目试验过程和制样过程涉及 VOCs 排放，项目均配备相应的废气治理措施，废气经处理达标后外排。	符合

由上表可知，本项目符合国家级地方大气污染的相关法律法规。

5、与国家及地方有关水污染防治的规范文件符合性分析

表 1.2-6　项目与水污染防治相关的法律法规符合性分析

文件名称	规范要求	本项目具体情况	符合性
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）	第一条“全面控制污染物排放”第一款：狠抓工业污染防治，取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016 年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。集中治理工业集聚区水污染。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区污染治理。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。	1）本项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，属于检测服务项目，项目建设符合国家及地方产业政策要求；2）项目废水主要为办公生活废水，无生产废水外排。	符合
《四川省环境污染防治“三大战役”实施方案》	实施严重污染河流综合整治行动。开展沱江重点污染流域攻坚。以削减沱江总磷、高锰酸盐指数和氨氮为重点，大幅提高截污截流污水收集率，开展企业清洁生产和“双达标”，加强磷化工企业、磷石膏堆场综合整治，推进污水处理厂达标升级改造及生态功能修复，集中综合整治德阳市绵远河、石亭江、鸭子河、青白江，成都市毗河，资阳市阳化河，眉山市球溪河，内江市威远河、濑溪河、球溪河，自贡市釜溪河，泸州市濑溪河共 10 条重点流域污染，力争“十三五”末期沱江流域优良水质率达到 65%以上。		符合
《水污染防治行动计划四川省工作方案》	1.集中治理工业集聚区水污染。严格落实生态环境部园区污水处理设施建设专项行动，强化环境审批，严格落实环境保护“三同时”制度，督促指导已建成的工业集聚区集中污染处理处置设施要正常稳定运行，集聚区内的工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可排入集中污水处理设施。 5.加强工业水循环利用，促进再生水利用。指导钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用，推动重点企业冷却水循环利用。具备使用再生水条件。		符合

	《成都市水污染防治工作方案》（成府函〔2016〕22号）	12.严格环境准入。按照流域水质目标、区域功能划分、容量总量核定的环境准入要求，进一步细化准入条件，严格准入标准，强化分类指导。执行规划环境影响评价、项目环境影响评价以及流域、区域水环境质量和水污染物减排绩效挂钩制度；划定本市生态红线。逐步建立水资源、水环境承载能力监测评价体系，实行承载能力监测预警，已超过水环境承载能力的地区，要实施水资源、水污染物调控方案，相应调整产业结构和发展规划。 14.推动污染企业退出。本市三环路以内，原则上不得新建有涉水污染物排放的工业项目，工业项目水污染物排放总量“只减不增”。各区（市）县组织排查城市建成区内污染较重企业，制定分年度搬迁改造或依法关闭方案，重点推进现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业有序搬迁或依法关闭。		符合
	《四川省打赢碧水保卫战实施方案》	实施工业污染治理工程。减少重点行业工业企业废水排放量。推动产业布局结构调整，着力解决沱江流域、岷江中游地区工业企业沿江不合理布局问题。		符合

6、与国家及地方有关土壤污染防治的规范文件符合性分析

表 1.2-7　项目与土壤污染防治相关的法律法规符合性分析

文件名称	规范要求	本项目情况	符合性
《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）	鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施和场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。	本项目国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，属于检测服务项目，不涉及重金属排放，且项目配套完善的废气收集、处理设施，污染物排放满足国家、地方污染物排放标准。	符合
	将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境质量要求，对不符合土壤环境质量要求的地块，一律不得进入用地程序。各级国土、城乡规划等部门在编制土地利用总体规划、城市总体规划、控制性详细规划等相关规划时，应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。		符合
《土壤污染防治行动计划四川省工作方案 2020 年度实施计划》	防范建设用地新增污染。排放重点污染物的建设项目，要严格执行土壤环境影响评价有关规定，落实环保“三同时”制度。严格生态保护红线分类管控。强化生态保护红线管控区域内土壤环境保护，严禁在生态保护红线范围内开展不符合主体功能定位的各类活动。 科学配置土地资源。深化工业化、城镇化过程中土地资源配置与保护，鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。		符合

	《成都市人民政府关于印发成都市土壤污染防治工作方案的通知》（成府函〔2017〕54号）	加大执法力度。将土壤污染防治作为环境督查和环境执法的重要内容，利用环境监管网格，加强土壤环境日常监管，加强对排放重金属、有机污染物的工矿企业周边土壤以及污水、垃圾、危险废物等处理设施周边土壤的监控……。 严格禁止在优先保护类耕地集中区域新建有色金属矿采选、有色金属治炼、石油加工、化工原料及化学品制造、焦化、电镀、制革、汽车制造、铅蓄电池、危废处置等行业企业。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建石油和天然气开采等行业企业。 严格环境准入，防止新建项目对土壤造成污染。以新增工业用地为重点，建立土壤环境强制调查评估与备案制度。从2018年起，对有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油和天然气开采、石油加工、化工原料及化学品制造、焦化、电镀、制革、汽车制造、铅蓄电池、危废处置、印刷、加油站等可能对土壤造成重大影响或排放重点污染物的项目，在环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，且应监测特征污染物的土壤环境质量本底值，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；环境保护部门要做好风险管控、污染防治措施落实情况的监督管理工作。		符合

7、与相关产业政策的符合性分析

本项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及国家统计局《关于执行国民经济行业分类第1号修改单的通知》（国统字〔2019〕66号），项目属于检测服务（M7452）。根据国家发展和改革委员会2019年第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于其中“三十一、科技服务业；10、国家级工程（技术）研究中心、国家产业创新中心、国家农业高新技术产业示范、国家农业科技园区、国家认定的企业技术中心、**国家实验室**、国家重点实验室、国家重大科技基础设施、高新技术创业服务中心、绿色技术创新基地平台、新产品开发设计中心、科教基础设施、产业集群综合公共服务平台、中试基地、实验基地建设”，为鼓励类项目。

同时拟建项目已根据《企业投资项目核准和备案管理条例》相关规定在四川省固定资产投资项目在线审批监管平台完成备案，备案号：川投资备【2109-510181-04-01-291551】FGQB-0290号，备案机关为都江堰市发展和改革局。

根据以上分析，本项目产业政策属“鼓励类”，符合国家现行产业政策。

9、选址合理性分析

	本项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，属于检测服务项目，为科研项目。根据国有土地使用证（都国用（1991）字第08001号），项目用地性质为科研用地。 本项目选址都江堰市龙池镇都江村，位于青城山风景名胜区-三级保护区范围内，根据《青城山-都江堰风景名胜总体规划（2017-2030）》三级保护区要求和都江堰市规划和自然资源局《国家防护建筑材料质量检验中心都江社区试验基地情况》管控要求“*不得安排污染环境和破坏景观的项目，已经存在的应采取措施限期进行调整、改造或拆除*”。经分析，本项目不属于新建项目，为已存在的项目，项目运营期主要废气污染物为颗粒物、VOCs、SO_2、HCl、NOx和二噁英等，废水主要为生活污水。项目通过本次评价对现有工程环境问题提出整改和“以新带老”措施，以大幅削减污染物产排量，减缓对周边环境的影响，不会对周围环境及周边居民生活造成明显不利影响。项目实施后，在通过采取相应的噪声治理措施，能够实现厂界噪声达标排放，不会造成噪声扰民。项目建成后，对周围敏感点的影响较小。因此，项目选址相对合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

项目名称：国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目

建设性质：改建

建设单位：应急管理部四川消防研究所

建设地点：四川省成都市都江堰市龙池镇都江社区。

项目投资：8000 万元。

劳动定员：112 人。

工作制度：采用一班倒制度，每班工作 8 小时，年工作时间 250 天。

据项目设计，本项目通过建设耐火构件燃烧试验馆、电缆成束燃烧试验馆、涂料卧式车间、耐火构件理化试验馆、消防泵试验馆和恒温制样馆等主体工程，并配套相应设备设施、公辅工程和环保设施等，对各类防火建筑材料产品、耐火建筑构（配）件产品和各类防火涂料产品进行质量监督检验以及建筑材料的燃烧性能分级检验。



图 2.1-1　项目总平面布置示意图

2、项目检测方案

本项目主要进行的检测项目见下表。

表 2.1-1　本项目检测试验方案一览表

序号	检测产品/类别	检测项目	检测标准
1	阻燃耐火电缆	成束燃烧	《电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 》（GB/T 18380.32-36-2008）、《电缆或光缆在受火条件下火焰蔓延、热释放和产烟特性的试验方法》（GB/T 31248-2014）
		烟密度	《电缆或光缆在特定条件下燃烧的烟密度测定 第 2 部分:试验程序和要求》（GB/T 17651.2-2021）
		线路完整性	《在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验》（GB/T 19216-2021 系列标准）
		单根垂直燃烧	《电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 12 部分:单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验 1kW 预混合型火焰试验方法》（GB/T 18380.12-2008）
		卤酸总量和 pH 值电导率测定	《取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法》（GB/T 17650-2021）
2	钢结构、混凝土防火涂料	耐火性能	《钢结构防火涂料》（GB 14907-2018）《混凝土防火涂料》（GB/T 28375-2012）
	饰面型防火涂料	耐燃时间	《饰面型防火涂料》（GB 12441-2018）
3	消防排烟风机	耐高温试验	《消防排烟风机耐高温试验方法》（XF 211-2009）
4	防火门及配件	耐火性能	《门和卷帘的耐火试验方法》（GB 7633-2008）
5	防火卷帘	耐火性能	《门和卷帘的耐火试验方法》（GB 7633-2008）
6	玻璃构件（防火窗、防火玻璃、镶玻璃构件）	耐火性能	《镶玻璃构件耐火试验方法》（GB/T 12513-2006）
7	防火玻璃非承重隔墙	耐火性能	《防火玻璃非承重隔墙通用技术条件》（GA 97-1995）
8	防火封堵材料	耐火性能	《防火封堵材料》（GB 23864-2009）
9	耐火电缆槽盒	耐火性能	《耐火电缆槽盒》（GB 29415-2013）
10	建筑构件（隔墙、楼板、吊顶、屋顶）	耐火性能	《建筑构件耐火试验方法》（GB/T 9978-2008）
11	船用分隔构件	耐火性能	2010 年国际耐火试验程序应用规则（2010 年 FTP 规则）附件 1；第 3 部分《“A”级、“B”级和“F”级分隔试验》
12	通风管道	耐火性能	《通风管道耐火试验方法》（GB/T 17428-2009）
13	防火膨胀密封件	耐火性能	《防火膨胀密封件》（GB 16807-2009）
14	隧道防火保护板	耐火性能	《隧道防火保护板》（GB 28376-2012）
15	住宅厨房、卫生间排气道	耐火性能	《住宅厨房、卫生间排气道》（JG/T 194-2006）
16	挡烟垂壁	耐火性能	《挡烟垂壁》（XF 533-2012）
17	建筑通风和排烟系统用防火阀门	耐火性能	《建筑通风和排烟系统用防火阀门》（GB 15930-2007）
18	塑料管道阻火圈	耐火性能	《塑料管道阻火圈》（GA 304-2012）
19	母线干线系统（母线槽）	防火性能	《母线干线系统（母线槽）阻燃、防火、耐火性能的试验方法》（XF/T 537-2005）

3、项目建设内容组成及主要环境问题

本项目建设内容包括电缆成束燃烧试验馆、电缆燃烧性能试验馆、涂料卧式炉车间、耐火构件燃烧试验馆、辅助车间和恒温制样馆等主体工程；样品库、油库等储运工程；同时，配套建设控制及配电室、供水、供电、供气、办公楼等公辅工程；废气处理设施和危废暂存间等环保工程。项目组成及主要环境问题详见下表：

表 2.1-4　项目组成及主要环境问题表

类别	项目组成	建设内容及规模	主要环境问题		备注
			施工期	运营期	
主体工程	2#耐火构件燃烧试验馆	1F，钢筋混凝土结构，部分为钢结构，位于厂区东侧，约 432m^2，用于建筑构（配）件耐火性能检测。	厂房适应性改造废气、噪声、固废、地下水影响等	废气、噪声、固废等	已建
	涂料卧式炉车间	1F，彩钢结构，约 300m^2，用于钢结构和混凝土防火涂料的耐火性能检测。			已建
	4#耐火构件燃烧试验馆	1F，钢结构建筑，位于厂区南侧，约 693m^2，用于建筑构（配）件耐火性能检测。			已建
	电缆成束燃烧试验馆	1F，彩钢结构，约 200m^2，用于电缆成束燃烧检测。			已建
	5#电缆燃烧性能试验馆	1、2F，砖混结构，约 800m^2 用于电缆线路完整性、烟密度、单根垂直燃烧、卤酸总量和 pH 值电导率检测。			已建
	7#耐火构件燃烧试验馆	1F，钢结构建筑，位于厂区西北侧，约 2041m^2，用于较大型建筑构（配）件耐火性能检测。			已建
	3#恒温制样馆	1F，钢结构建筑，位于厂区南侧，约 800m^2，与电缆成束燃烧试验馆合并使用，用于电缆成束燃烧检测。			已建
	6#耐火构件理化试验馆	1F 和 2F，钢筋混凝土结构，位于厂区中部，约 1400m^2，用于建筑材料理化性能检测。			已建
	8#消防泵试验馆	1F，钢结构建筑，位于厂区西北侧，约 320m^2，用于消防泵喷水试验、使用性能测试。			已建
	10#阻燃及耐火电缆机械性能和电性能试验馆	1F，钢结构建筑，位于厂区东北侧，约 500m^2，用于电缆拉力、温度、电性能、机械性能等测试			已建
	11#恒温制样馆	1F，砖混，位于厂区东侧，约 200m^2，用于膨胀型防火涂料试验样品制样。			已建
	13#恒温制样馆	1F，彩钢结构，位于厂区中部，约 200m^2，用于无机防火涂料的养护和防火涂料样品暂存等。			已建
	辅助车间	1F，钢结构建筑，位于厂区西北侧，与大车间毗邻，约 900m^2，用于建筑构（配）件理化性能检测。			已建
公辅工程	供水系统	市政自来水供水网。		/	已建
	供电系统	市政电网供电。		/	

储运工程	9#样品库	3F，砖混，位于厂区北侧，约 1200m^2，用于厂区样品及部分原辅料的存放。		废气、固废	已建
	杂物堆场	位于厂区东南角，约 140m^2，用于厂区一般固废堆放。		固废	已建
	油库	厂区内共三个地下油库，约 12m^2/个，分别位于 2#、4#和 7#耐火构件燃烧试验馆旁。		/	已建
环保工程	废气	2#、4#和 7#耐火构件燃烧试验馆，各设置两套套“金属过滤器+水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”废气处理设施； 5#电缆燃烧性能试验馆和电缆成束燃烧试验馆设置一套“碱液喷淋+除雾+活性炭吸附+活性炭喷射吸附+布袋除尘器+”废气处理设施； 11#恒温制样馆设置一套“漆雾过滤器+两级活性炭吸附” 废气处理设施		废气	新建
	废水	本项目不涉及生产废水外排，主要排水为生活污水，由现有污水预处理池处理。		废水	已建
	固废	垃圾堆放处和杂物堆放各一座，总占地面积约 150m^2，用于暂存一般固废和生活垃圾；设置危废暂存间一座，用于危险废物暂存。		废气、固废	已建/新建
公用工程	办公楼	2F，位于厂区中部，约 750m^2，用于厂区生产办公。		废水、固废	已建
	食堂	1F，位于厂区东侧，约 250m^2，用于厂区日常办公用餐。	/	废水、废气、固废	已建

4、主要原辅料及动力消耗

（1）检测对象

本项目主要检测项目见下表：

表 2.1-5　检测项目用量情况

序号	检测材料	最大检测数量	检测项目	备注
1	电缆	100 次/年	成束燃烧	对电缆成品进行燃烧。电缆材料主要包括聚氯乙烯、聚烯烃等塑料类材料
		100 次/年	烟密度	对电缆成品进行燃烧。电缆材料主要包括聚氯乙烯、聚烯烃等塑料类材料
		100 次/年	线路完整性	对电缆成品进行燃烧。电缆材料主要包括聚氯乙烯、聚烯烃等塑料类材料
		50 次/年	单根垂直燃烧	对电缆成品进行燃烧。电缆材料主要包括聚氯乙烯、聚烯烃等塑料类材料
		300g/a	卤酸总量和 pH 值电导率测定	每次检测样品用量 1g。电缆材料主要包括聚氯乙烯、聚烯烃等塑料类材料
2	膨胀型钢结构防火涂料	60 次/年	耐火性能	涂料为有机和无机混合物
	非膨胀型钢结构防火涂料	60 次/年	耐火性能	涂料为无机物
	混凝土防火涂料	20 次/年	耐火性能	涂料为无机物
	饰面型防火涂料	20 次/年	耐燃时间	0.405kg/次
3	消防排烟风机	50 个/年	耐高温试验	/
4	防火门及配件	1400 个/年	耐火性能	单次最大检测量 400kg
5	防火卷帘	78 个/年	耐火性能	单次最大检测量 300kg

6	玻璃构件（防火窗、防火玻璃、镶玻璃构件）	450 个/年	耐火性能	单次最大检测量 200kg
7	防火玻璃非承重隔墙	12 个/年	耐火性能	单次最大检测量 300kg
8	防火封堵材料	30 个/年	耐火性能	单次最大检测量 300kg
9	耐火电缆槽盒	14 个/年	耐火性能	单次最大检测量 200kg
10	建筑构件（隔墙、楼板、吊顶、屋顶）	270 个/年	耐火性能	单次最大检测量 800kg
11	船用分隔构件	35 个/年	耐火性能	单次最大检测量 600kg
12	通风管道	250 个/年	耐火性能	单次最大检测量 1500kg
13	防火膨胀密封件	10 个/年	耐火性能	单次最大检测量 200kg
14	隧道防火保护板	22 个/年	耐火性能	单次最大检测量 600kg
15	住宅厨房、卫生间排气道	9 个/年	耐火性能	单次最大检测量 200kg
16	挡烟垂壁	20 个/年	耐火性能	单次最大检测量 50kg
17	建筑通风和排烟系统用防火阀门	1 个/年	耐火性能	单次最大检测量 100kg
18	塑料管道阻火圈	1 个/年	耐火性能	单次最大检测量 100kg
19	母线干线系统（母线槽）	1 个/年	防火性能	单次最大检测量 100kg

（2）检测试验主要原辅料用量

表 2.1-6　主要原辅料使用情况

序号	名称	年耗量	规格	形态	来源及运输方式	储存位置	备注
1	电缆基材	910m	3×50mm^2+1×25mm^2	固态	外购 车辆运输	5#电缆燃烧性能试验馆	
2	丙烷	1280kg	16kg/瓶	气态	外购 车辆运输	5#电缆燃烧性能试验馆、电缆成束燃烧试验馆	
3	胶合板	70m^2	/	固态	外购 车辆运输	5#电缆燃烧性能试验馆、电缆成束燃烧试验馆	
4	钢材	12 吨	L40×4 角钢 #25 槽钢 φ12 圆钢、螺纹钢	固态	外购 车辆运输	辅助车间	
5	水泥	100 吨	25kg/袋	固态	外购 车辆运输	辅助车间	
6	耐火砖	25000	230x115x65mm	固态	外购 车辆运输	辅助车间	
7	沙子	120	m^3	固态	外购 车辆运输	辅助车间	
8	硅酸铝针刺毯	15 吨	7200x600x20mm	固态	外购 车辆运输	样品库	
9	丙烷	15 瓶	6m^3/瓶	气态	外购 车辆运输	样品库	
10	氧气	100 瓶	4m^3/瓶	气态	外购 车辆运输	样品库	
11	柴油	105m^3	/	液态	外购 车辆运输	油库	

12	硅酸铝纤维毡	7500 个	600x400x30mm	固态	外购 车辆运输	样品库	
13	水性涂料	19200kg	/	液态	外购 车辆运输	11#恒温制样馆	
14	溶剂型涂料	2400kg	/	液态	外购 车辆运输	11#恒温制样馆	
15	防锈漆	240kg	/	液态	外购 车辆运输	11#恒温制样馆	
16	液化气	100kg	/	液态	外购 车辆运输	样品库	
17	酒精	约 100kg	/	液态	外购 车辆运输	5#电缆燃烧性能试验馆、电缆成束燃烧试验馆	

（3）主要动力能源消耗

表 2.1-7 主要动力能源消耗情况一览表

名称	规格	单位	年耗量	备注
新鲜水	0.3～0.5MPA	万立方/年	0.5	市政自来水官网提供
电	10KV	万千瓦时/年	50	市政供电

5、主要设备清单

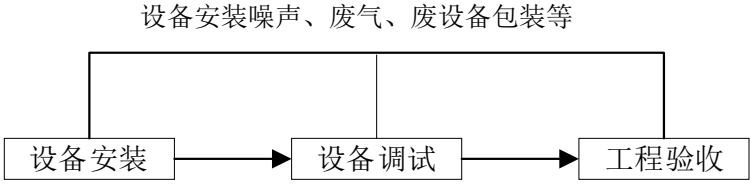
本项目主要生产设备见下表：

表 2.1-8 主要设备设施一览表

序号	名称	数量	型号	规格、风量	位置
1	阻燃电缆成束燃烧试验装置	1	FR-2	/	电缆成束燃烧试验馆
2	FIPEC 试验装置	2	4100	/	
3	建筑构（配）件水平燃烧试验装置	1	4000*3000*1600mm	/	涂料卧式炉车间
4	大板燃烧试验装置	1	/	/	5#电缆燃烧性能试验馆
5	电线电缆烟密度试验装置	3	px-02-007 等	/	
6	耐火电缆燃烧试验装置	1	FR-1	/	
7	卤酸气体试验装置	2	YN52161	/	
8	单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验装置	1	JS/DR-IV	/	
9	建筑构配件耐火性能试验装置-中型炉	1	2200mm×1500mm×1200mm	7546-14013 m^3/h	2#耐火构件燃烧试验馆
10	垂直燃烧试验炉	1	3000mm×3000mm×1200mm	7546-14013 m^3/h	
11	水平燃烧试验炉	1	5170mm×3120mm×1600mm	9432-15639 m^3/h	
12	2 号垂直燃烧试验炉	1	3000mm×3000mm×1350mm	9432-15639 m^3/h	4#耐火构件燃烧试验馆
13	4 号垂直燃烧试验炉	1	3000mm×3000mm×1400mm	9432-15639 m^3/h	
14	组合式垂直燃烧试验炉	1	3000mm×3000mm×4500mm	8100-16200m^3/h	7#耐火构件燃烧试验馆
15	大型垂直燃烧试验装置	1	5000mm×5200mm×1800mm	8700-17413m^3/h	

6、平面布置合理性分析

据项目设计，本项目厂区由办公生活区、检测试验区、仓储区组成，按

	建筑设计坐标系方位各功能分区具体布置如下。其中，办公生活区位于全厂中部及东侧，包括办公楼、会议室、控制室及配电室、食堂；检测试验区位于厂区西侧和南侧，包括耐火构件燃烧试验馆、电缆成束燃烧试验馆、涂料卧式炉车间、电缆燃烧试验馆、耐火构件理化试验馆等。仓储区位于厂区北侧，包括样品库和辅助车间。 办公及公用工程区独立设置，与检测试验区界线分明，可有效减小检测试验区的影响，有利于管理。仓库区靠近厂区物流出入口，运输距离短，避免了外部运输对厂内的干扰。检测试验区靠近仓储区，避免厂内长距离运输及不同车间之间的交叉干扰。本项目总平面布置中功能分区明确，管线走向短截，交通组织合理，便于生产安全管理。从总体上看，本项目厂区平面布置基本合理。
工艺流程和产排污环节	**一、施工期工艺流程及产污分析** **1、工艺流程** 本项目施工期主要是对厂区现有工程环保设施进行替换和更新。施工期主要是对 2#、4#、7#耐火构件燃烧试验馆、5#电缆燃烧性能试验馆和电缆成束燃烧试验馆、11#恒温制样馆等安装和更新环保设备等，包括设备安装、工程验收等工序，设备安装过程中将产生噪声、废气、固体废弃物等污染物，其排放量随工序和施工强度不同而变化。在施工过程中会对周围环境产生一定影响，主要表现在运输车辆产生的尾气、施工机械噪、施工人员生活污水和垃圾等。 施工期工艺流程及产污环节见下图：  **图 2.2-1　项目施工期工艺流程及产污环节示意图** **2、产污分析** 施工期主要的产污情况分析如下： （1）废气

项目不需要对场地进行挖土（石）、填方等，主要对厂房进行设备安装，和设备调试，安装过程中的建筑材料和环保设备的装卸以及运输过程中有少量施工扬尘散逸到周围环境空气中，尤其是在风速较大和装卸、汽车行驶速度较快的情况下，粉尘、TSP 的污染尤为严重。因此，施工期运输车辆运行时排放出的燃油废气将对空气造成污染。

（2）废水

施工过程中水污染源主要为施工期间施工人员的生活污水，通过厂区现有污水预处理池处理。

（3）噪声

在施工期间，作业机械类型较少，各类机械运行时在距声源 5m 处的噪声值在 80~90dB。这些突发性非稳态噪声源将对周围环境产生一定影响。

（4）固体废物

施工人员产生的生活垃圾经施工现场生活垃圾桶收集转运至城市生活垃圾收集点，最终由环卫工人统一转运至生活垃圾处理厂进行处置。

二、运营期工艺流程及产污分析

（1）阻燃耐火电缆检测试验流程

项目阻燃耐火电缆燃烧试验主要在 5#电缆燃烧性能试验馆和电缆成束燃烧试验馆内进行，其检测流程和检测项目具体如下：

表 2.2-1　阻燃耐火电缆检测流程

检测产品	检测项目	检测流程
阻燃耐火电缆	成束燃烧	将电缆样品（数量根据标准要求计算，至少 2×3.5m）安装在试验架+喷灯供火+试验时间 20min/40min。燃烧温度（900±100）℃，箱体内烟气温度（100~120）℃。
	烟密度	将电缆样品 1m+1L 酒精混合液作为燃料+试验时间 40min。燃烧温度（500~800）℃。
	线路完整性	将电缆样品（数量为 1.2m）安装在试验架+喷灯供火+试验时间 30min/60min /90 min /120 min /180 min。燃烧温度（750~950）℃，室内烟气温度（80~120）℃。
	单根垂直燃烧	将电缆样品（数量为 0.6m）安装在试验架+喷灯供火+试验时间 1min/2min /4 min /6min。燃烧温度（800±100）℃，室内烟气温度（80~120）℃。
	卤酸总量和 pH 值电导率测定	将样品（1g）放置在高温炉中，在（900~950）℃，通入空气，试验持续时间 30min。

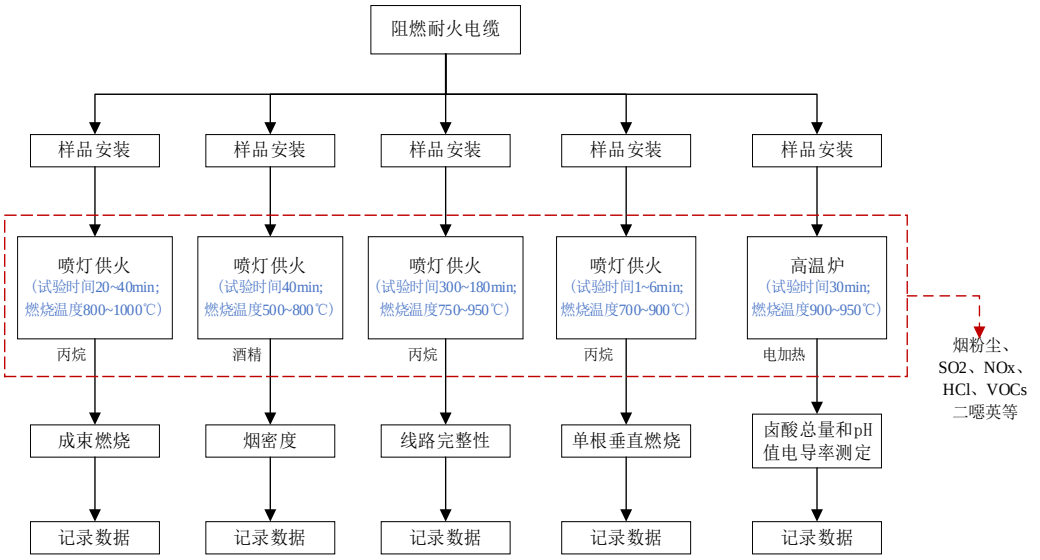


图 2.2-2　阻燃耐火电缆检测流程及产污环节

（2）耐火构件燃烧试验

项目耐火构件燃烧试验主要在 2#、4#、7#耐火构件燃烧试验馆内进行，主要检测耐火构件耐火性；各类防火涂料耐火试验主要在涂料卧式炉车间进行，主要检测各类防火涂料耐火性。

1）耐火构件燃烧试验检测流程：将试验样品安装在试验装置上，采用柴油点燃燃烧，燃烧温度 1000℃左右，观察记录试验样品变化情况。耐火构件检测流程及产污环节见下图：

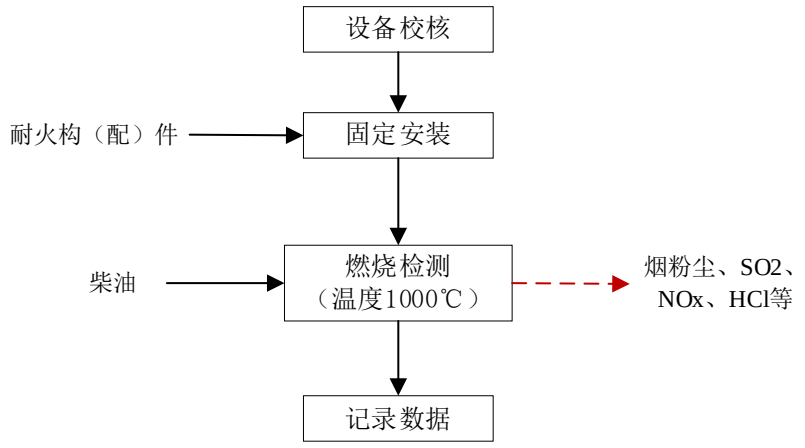


图 2.2-3　耐火构件检测流程及产污环节

据项目设计，在 2#、4#、7#耐火构件燃烧试验馆内进行检测的材料（耐火构件）不涉及含氯的有机物等有毒化学成分，且燃烧温度在 1000℃左右，

燃烧不会产生二噁英气体。

2）各类防火涂料耐火试验检测流程：将试验样品安装在试验装置上，采用液化气点燃燃烧，燃烧温度 1000℃左右，观察记录试验样品变化情况。防火涂料样品检测流程及产污环节见下图：

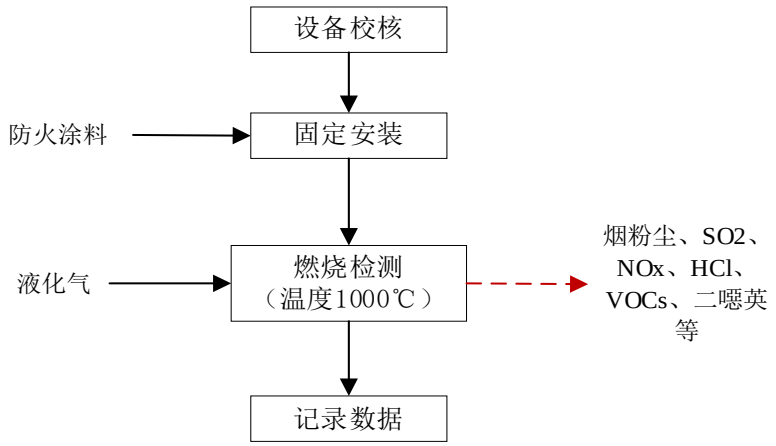


图 2.2-4　防火涂料检测流程及产污环节

（3）11#恒温制样馆

项目 11#恒温制样馆主要用于防火涂料耐火性能检测样品制样以及金属表面除锈。制样过程主要是将非溶剂型涂料和溶剂型涂料涂刷或喷涂至钢结构或混凝土上，制成防火涂料耐火性能检测样品，同时使用防锈漆对钢结构表面进行除锈，以便制作样品。防火涂料样品制作流程及产污环节见下图：

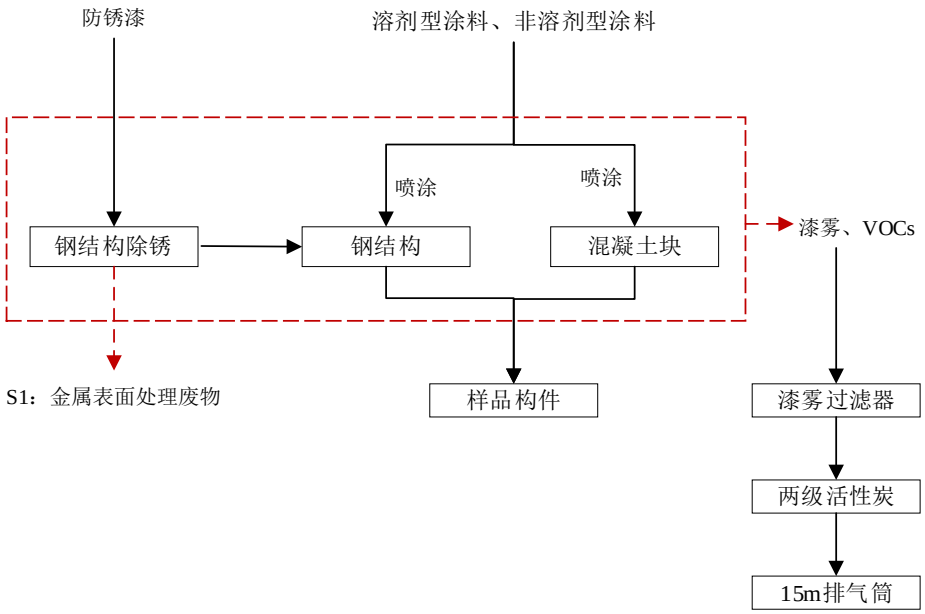


图 2.2-5　防火涂料样品制作流程及产污环节

11#恒温制样馆制样过程中使用非溶剂型涂料（水性涂料）约 19.2t/a，溶剂型涂料约 2.4t/a；金属表面除锈使用防锈漆约 0.24t/a；经分析，11#恒温制样馆产生的废气污染物主要为挥发性有机物；固废主要有：废涂料、漆渣、废涂料桶和金属表面处理废物，其中废涂料、漆渣、废涂料桶属危险废物（HW12 其他废物 900-299-12），金属表面处理废物属危险废物（HW17 其他废物 336-064-17）。

2、产污环节

经分析，本项目正常运行过程中主要“三废”污染物产排污情况如下：

表 2.2-2　各车间产污环节统计一览表

种类	产污环节		污染物	污染治理措施	排放/去向	备注
废气	阻燃电缆燃烧检测试验（5#电缆燃烧性能试验馆、电缆成束燃烧试验馆）	成束燃烧	SO_2、NOx、烟尘、HCl、VOCs、二噁英等	碱液喷淋+除雾+活性炭吸附+活性炭喷射吸附+布袋除尘	15m 高排气筒排放（排气筒编号 5#-1）	有组织
		烟密度检测				
		线路完整性检测				
		单根垂直燃烧				
		卤酸总量和 pH 值电导率测定				
	耐火构件燃烧检测试验（2#、4#、7#耐火构件燃烧试验馆）	燃烧检测	SO_2、NOx、烟尘、HCl 等	金属过滤器+水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附	15m 高排气筒排放（排气筒编号 2#-1、4#-1、7#-1）	有组织
	涂料卧式炉车间防火涂料检测试验（涂料卧式炉车间）	燃烧检测	SO_2、NOx、烟尘、HCl、VOCs、二噁英等	金属过滤器+水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附	15m 高排气筒排放（排气筒编号 4#-1）	有组织
	11#恒温制样馆	制样	漆雾、VOCs	漆雾处理器+两级活性炭	15m 高排气筒排放（排气筒编号 11#-1）	有组织
固废	检测后废样品			一般固废处理	送垃圾填埋场填埋	/
	废涂料、漆渣和废涂料桶、金属表面处理废物			危险废物	有资质单位处置	/
噪声	设备运行噪声			消声、减震、隔声	/	/

3、附属设施产污分析

本项目附属设施主要包括工程辅助设施和环保治理设施两部分组成，其中工程辅助设施包括 6#耐火构件理化试验馆、消防泵试验馆、食堂、办公楼等；环保治理设施包括废气处理设施等。

（1）6#耐火构件理化试验馆

项目 6#耐火构件理化试验馆主要用于样品理化特性检测，包含 pH 值测定、酸碱滴定、硬度等检测。样品检测试验会产生少量的废酸、废碱及含有机废液的废样品。检测试验中废液及废样品属危险废物（HW49 其他废物 900-047-49），据企业统计，检测试验中废液及废样品产生量约 1t/a。

（2）10#阻燃及耐火电缆机械性能和电性能试验馆及辅助车间

项目 10#阻燃及耐火电缆机械性能和电性能试验馆及辅助车间分别用于电缆拉力、电性能、机械性能等测试以及耐火构件样品尺寸大小测定等，该测试过程无废气、废水、固废等污染物产生，测定后的样品均送至相应的试验馆进行检测试验。

（3）13#恒温制样馆

项目 13#恒温制样馆主要用于无机防火涂料的养护、防火涂料样品暂存等，不涉及涂料喷涂和金属表面处理，故 13#恒温制样馆无废气、废水、固废等污染物产生。

（4）消防泵试验馆

项目消防泵试验馆主要用于消防泵使用性能检测，经分析，检测过程用水均循环使用，无废气产生。

（5）办公楼、食堂

据项目设计，项目劳动定员 112 人，产生的污染物主要为生活垃圾、生活污水和少量的餐厨垃圾。生活垃圾由环卫部门清运，生活污水由厂区现有污水预处理池预处理，少量的餐厨垃圾放置桶内，由当地村民回收。

（6）废气处理设施

据项目设计，项目设置的废气处理设施末端均采用活性炭吸附，设计活性炭使用量约 120m^3，活性炭需定期更换，为一年一换，更换后产生的废活性炭约 60t/a。废活性炭属危险废物（HW49 其他废物 900-039-49）。

4、水平衡

项目全厂新鲜水用 4.26m^3/d，包括废气处理设施补水、消防泵检测用水和职工生活用水。

项目水平衡见下图：

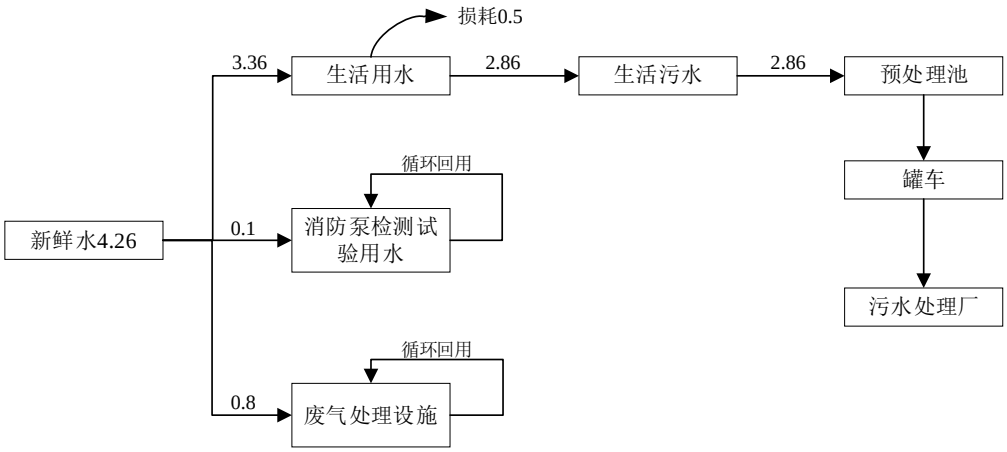


图 2.2-5　项目水平衡图（m^3/d）

与项目有关的原有环境污染问题

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、企业主要环境问题

应急管理部四川消防研究所于 20 世纪 60 年代在都江堰龙池镇都江村设立国家防火建筑材料质量监督检验中心。国家防火建筑材料质量监督检验中心是经国家质量技术监督局和公安部批准成立，于 1987 年经国家技术监督局正式验收并授权成为全国首批具有第三方公正性地位的、法定的国家级产品质量监督检验机构，授权承担各类防火建筑材料产品、耐火建筑构（配）件产品和各类防火涂料产品的质量监督检验以及建筑材料的燃烧性能分级检验。

据现场调查，应急管理部四川消防研究所国家防火建筑材料质量监督检验中心未依法报批建设项目环境影响评价文件、未验收即投入使用，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》中第三条和第二十五条规定以及《建设项目环境保护管理条例》中第十九规定。2021 年 9 月，成都市生态环境局对应急管理部四川消防研究所下发了《责令改正违法行为决定书》（成环责改字〔2021〕DJY059 号）和（成环责改字〔2021〕DJY060 号），责令企业停止违法行为，立即改正，并处以罚款。现应急管理部四川消防研究所已停止了不合法生产使用行为，待环评手续完善后使用，故本次评价旨在完善企业环保手续，以便更有效地指导建设单位的环境污染防治工作。同时，根据环境保护部办公厅《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评〔2018〕18 号）和环境保护部《关于建设项目“未批先建”违法行

为法律适用问题的意见》（环政法函〔2018〕31 号）中明确：“二、（四）“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚”；“二、（一）行政处罚法第二十九条规定：“违法行为在二年内未被发现的，不给予行政处罚”，不再给予行政处罚。

根据原环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）要求：改建、扩建和技术改造项目，应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理；如现有工程已经造成明显环境问题，应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。

本项目为国家防火建筑材料质量监督检验中心都江村实验室项目，结合项目特点，本次评价通过对企业现有工程实际运行情况和存在的环境问题进行梳理，并提出相应的整改和“以新带老”措施。本次评价梳理的现有主要环境问题如下：1）应急管理部四川消防研究所国家防火建筑材料质量监督检验中心现有工程项目组成；2）现有工程工艺流程简述；3）现有工程污染物治理、排放达标情况；4）现有工程整改措施汇总。

2、现有工程概况

（1）现有工程项目组成

应急管理部四川消防研究所位于成都市都江堰市龙池镇都江村，占地面积约 14986.69m^2，用地性质为科研用地，主要用于各类防火建筑材料产品、耐火建筑构（配）件产品和各类防火涂料产品的质量监督检验以及建筑材料的燃烧性能分级检验。企业现有主体工程包括耐火构件燃烧试验馆、制样馆、电缆燃烧性能试验馆和耐火构件理化试验馆，主要建设内容及组成情况如下：

表 2.3-1　项目组成及主要环境问题表

类别	项目组成	建设内容及规模	备注
主体工程	2#耐火构件燃烧试验馆	1F，钢筋混凝土结构，部分为钢结构，位于厂区东侧，约 432m^2，用于建筑构（配）件耐火性能检测。	已建
	涂料卧式炉车间	1F，彩钢结构，约 300m^2，用于钢结构和混凝土防火涂料的耐火性能检测。	已建
	4#耐火构件燃烧试验馆	1F，钢结构建筑，位于厂区南侧，约 693m^2，用于建筑构（配）件耐火性能检测。	已建
	电缆成束燃烧试验馆	1F，彩钢结构，约 200m^2，用于电缆成束燃烧检测。	已建
	5#电缆燃烧性能试验馆	1、2F，砖混结构，约 800m^2 用于电缆线路完整性、烟密度、单根垂直燃烧、卤酸总量和 pH 值电导率检测。	已建

	7#耐火构件燃烧试验馆	1F，钢结构建筑，位于厂区西北侧，约 2041m²，用于较大型建筑构（配）件耐火性能检测。	已建
	3#恒温制样馆	1F，钢结构建筑，位于厂区南侧，约 800m²。	已建
	6#耐火构件理化试验馆	1F 和 2F，钢筋混凝土结构，位于厂区中部，约 1400㎡，用于建筑材料理化性能检测。	已建
	8#消防泵试验馆	1F，钢结构建筑，位于厂区西北侧，约 320m²，用于消防泵喷水试验、使用性能测试。	已建
	10#阻燃及耐火电缆机械性能和电性能试验馆	1F，钢结构建筑，位于厂区东北侧，约 500m²，用于电缆拉力、温度、电性能、机械性能等测试。	已建
	11#恒温制样馆	1F，砖混，位于厂区东侧，约 200m²，用于膨胀型防火涂料试验样品制样。	已建
	13#恒温制样馆	1F，彩钢结构，位于厂区中部，约 200m²，用于非膨胀型防火涂料试验样品制样。	已建
	辅助车间	1F，钢结构建筑，位于厂区西北侧，与大车间毗邻，约 900m²，用于建筑构（配）件理化性能检测。	已建
公辅工程	供水系统	市政自来水供水网。	已建
	供电系统	市政电网供电。	
储运工程	9#样品库	3F，砖混，位于厂区北侧，约 1200m²，用于厂区样品和部分原辅料存放。	已建
	杂物堆场	位于厂区东南角，约 140m²，用于厂区一般固废堆放。	已建
	油库	厂区内共三个地下油库，约 12m²/个，分别位于 2#、4#和 7#耐火构件燃烧试验馆旁。	已建
环保工程	废气	2#、4#和 7#耐火构件燃烧试验馆、涂料卧式炉车间和 5#电缆燃烧性能试验馆，分别设置有废气处理设施（金属过滤器+水喷淋），用于废气处理；	已建
	废水	主要排水为生活污水，经收集预处理后，运至经污水处理厂处理。	已建
	固废	垃圾堆放处和杂物堆放各一座，总占地面积约 150m²，用于暂存一般固废和生活垃圾。	已建
公用工程	办公楼	2F，位于厂区中部，约 750m²，用于厂区生产办公。	已建
	食堂	1F，位于厂区东侧，约 250m²，用于厂区日常办公用餐。	已建

（2）现有工程生产工艺简述

现有检测试验主要分为三类，分别为阻燃耐火电缆检测、耐火构件燃烧检测和防火涂料检测。

1）阻燃耐火电缆检测

阻燃耐火电缆检测试验在 5#电缆燃烧性能试验馆和电缆成束燃烧试验馆内进行，主要分为成束燃烧、烟密度、线路完整性、单根垂直燃烧和卤酸总量和 pH 值电导率测定。其检测流程和检测项目具体如下：

表 2.3-2　阻燃耐火电缆检测流程

检测产品	检测项目	检测流程
阻燃耐火电缆	成束燃烧	将电缆样品（数量根据标准要求计算，至少 2×3.5m）安装在试验架+喷灯供火+试验时间 20min/40min。燃烧温度（900±100）℃，箱体内烟气温度（100~120）℃。
	烟密度	将电缆样品 1m+1L 酒精混合液作为燃料+试验时间 40min。燃烧温度（500~800）℃。
	线路完整性	将电缆样品（数量为 1.2m）安装在试验架+喷灯供火+试验时间

		30min/60min /90 min /120 min /180 min。燃烧温度（750~950）℃，室内烟气温度（80~120）℃。
	单根垂直燃烧	将电缆样品（数量为 0.6m）安装在试验架+喷灯供火+试验时间 1min/2min /4 min /6min。燃烧温度（800±100）℃，室内烟气温度（80~120）℃。
	卤酸总量和 pH 值电导率测定	将样品（1g）放置在高温炉中，在（900~950）℃，通入空气，试验持续时间 30min。

阻燃耐火电缆检测过程中产生的废气污染物主要有烟尘、HCl、SO_2、NOx 和二噁英等，废气收集后经除尘设备进行除尘处理后经排气筒排放；固废主要有废样品，属于一般固废。

2）耐火构件燃烧试验

耐火构件燃烧试验在 2#、4#、7#耐火构件燃烧试验馆进行，主要检测耐火构件的耐火性。

检测流程：将试验样品安装在试验装置上，采用柴油点燃燃烧，燃烧温度 1000℃左右，观察记录试验样品变化情况。

耐火构件燃烧试验检测过程中产生的废气污染物主要有烟尘、HCl、SO_2、NOx 等，废气收集后经除尘设备进行除尘处理后经排气筒排放；无废水产生；固废主要有废样品，属于一般固废。

3）防火涂料耐火试验

防火涂料耐火试验在涂料卧式炉车间进行，主要检测各类防火涂料的耐火性。

检测流程：将 11#、13#恒温制样馆制作好的样品送至涂料卧式炉车间，将涂有防火涂料的钢结构或混凝土样品固定在检测装置上，采用液化气点燃燃烧，燃烧温度 1000℃左右，观察记录试验样品变化情况。

防火涂料耐火试验检测过程中产生的废气污染物主要有烟尘、HCl、SO_2、NOx、VOCs 和二噁英等，废气收集后经除尘设备进行除尘处理后经排气筒排放；无废水产生；固废主要有废样品，属于一般固废。

4）恒温制样馆

现有工程 11#和 13#恒温制样馆进行防火涂料样品制样，其中 11#恒温制样馆采用水性涂料和少量的溶剂型涂料对钢结构进行表面涂刷涂料制样，并采用防锈漆进行金属表面除锈；13#恒温制样馆主要采用水性涂料对钢结构进行表面涂刷涂料制样以及防锈漆进行金属表面除锈。11#、13#恒温制样馆制

样过程中会产生少量的挥发性有机废气；固废主要有金属表面处理废物、废涂料桶等，为危险废物。

3、现有工程污染防治措施、污染物排放情况

（1）废气治理、排放情况及整改措施

1）废气产生及治理措施

经分析，现有工程废气主要有 2#、4#、7#耐火构件燃烧试验馆燃烧检测废气、涂料卧式炉车间燃烧检测废气、电缆燃烧性能试验馆燃烧检测废气和电缆成束燃烧试验馆燃烧检测废气，废气污染物主要为烟尘、HCl、SO_2、NOx、VOCs 和二噁英等。

现有工程治理措施：①2#耐火构件燃烧试验馆设置有三套除尘设备（金属过滤器+水喷淋），分别对应现有的检测燃烧炉装置，废气经除尘设备（金属过滤器+水喷淋）处理后经两根 15m 排气筒排放；②4#耐火构件燃烧试验馆设置有两套除尘设备（金属过滤器+水喷淋），分别对应两台现有的检测燃烧炉装置，废气经除尘设备处理后经两根 15m 排气筒排放；③7#耐火构件燃烧试验馆设置两套除尘设备（金属过滤器+水喷淋），分别对应现有的检测燃烧炉装置，废气经除尘设备处理后经两根 15m 排气筒排放；④涂料卧式炉车间和电缆成束燃烧试验馆分别设置有一套除尘设备（金属过滤器+水喷淋），废气经除尘设备处理后经两根 15m 排气筒排放。⑤11#和 13#恒温制样馆制样过程中产生的挥发性有机废气无废气治理设施，废气以无组织形式排放。⑥各车间检测燃烧试验炉未密闭设置，废气收集效率低，存在废气无组织排放情况。

2）现有工程废气达标排放情况

本次评价根据建设单位于 2022 年 1 月对现有工程 2#、4#、7#耐火构件燃烧试验馆废气、涂料卧式炉车间废气和电缆成束燃烧试验馆废气进行监测，监测结果详见下表：

表 2.3-3-1　电缆成束燃烧试验馆排气筒检测结果

检测点位	检测项目		检测结果		
			2021.10.13		
			一次	二次	三次
HP21127014 电缆成束燃烧试验馆排气筒（15m）	标干流量(m^3/h)		7374	7517	7661
	氧含量(%)		20.9	20.9	21.0
	氮氧化物	实测浓度(mg/m^3)	<3	5.3	<3
		排放速率(kg/h)	<0.022	<0.023	<0.023
	二氧化硫	实测浓度(mg/m^3)	<3	<3	<3
		排放速率(kg/h)	<0.022	<0.023	<0.023
	颗粒物	实测浓度(mg/m^3)	1.5	1.0	1.3
		排放速率(kg/h)	0.011	0.0075	0.010
	VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度(mg/m^3)	14.1	9.59	11.8
		排放速率(kg/h)	0.10	0.072	0.090
	氯化氢	实测浓度(mg/m^3)	3.29	2.66	2.82
		排放速率(kg/h)	0.024	0.020	0.022
	二噁英	监测浓度(ng-TEQ/m^3)	0.021	0.23	0.21

表 2.3-3-2　涂料卧式炉车间排气筒检测结果

检测点位	检测项目		检测结果		
			2021.10.14		
			一次	二次	三次
HP21127015 涂料卧式炉车间排气筒（15m）	标干流量(m^3/h)		6441	6279	6373
	氧含量(%)		20.6	20.6	20.6
	氮氧化物	实测浓度(mg/m^3)	6	<3	<3
		排放速率(kg/h)	0.039	<0.019	<0.019
	二氧化硫	实测浓度(mg/m^3)	<3	<3	<3
		排放速率(kg/h)	<0.019	<0.019	<0.019
	颗粒物	实测浓度(mg/m^3)	8.9	5.9	8.6
		排放速率(kg/h)	0.057	0.037	0.055
	VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度(mg/m^3)	2.07	1.73	1.54
		排放速率(kg/h)	0.013	0.011	9.8×10^{-3}
	氯化氢	实测浓度(mg/m^3)	2.88	2.63	3.09
		排放速率(kg/h)	0.019	0.017	0.020
	二噁英	监测浓度(ng-TEQ/m^3)	0.30	0.19	0.019

表 2.3-3-3　耐火构件燃烧试验馆排气筒检测结果

检测点位	检测项目		检测结果		
			2021.10.12		
			一次	二次	三次
HP21127016 2#耐火构件燃烧试验馆排气筒（15m）	标干流量(m^3/h)		4161	4455	4417
	氧含量(%)		19.1	19.4	19.7
	氮氧化物	实测浓度(mg/m^3)	20	36	61
		排放速率(kg/h)	0.083	0.16	0.27
	二氧化硫	实测浓度(mg/m^3)	<3	<3	<3
		排放速率(kg/h)	<0.012	<0.013	<0.013
	颗粒物	实测浓度(mg/m^3)	92	123	87
		排放速率(kg/h)	0.38	0.55	0.38
	氯化氢	实测浓度(mg/m^3)	2.72	2.50	2.37
		排放速率(kg/h)	0.011	0.011	0.010
HP21127017 4#耐火构件燃烧试验馆排气筒（15m）	标干流量(m^3/h)		6215	6017	6128
	氧含量(%)		20.0	19.9	20.2
	氮氧化物	实测浓度(mg/m^3)	17	11	14
		排放速率(kg/h)	0.11	0.066	0.086
	二氧化硫	实测浓度(mg/m^3)	<3	<3	<3
		排放速率(kg/h)	<0.019	<0.018	<0.018
	颗粒物	实测浓度(mg/m^3)	7.1	2.6	2.7
		排放速率(kg/h)	0.044	0.016	0.017
	氯化氢	实测浓度(mg/m^3)	3.12	2.94	2.85
		排放速率(kg/h)	0.019	0.018	0.017
HP21127018 7#耐火构件燃烧试验馆排气筒（15m）	标干流量(m^3/h)		1957	1919	1971
	氧含量(%)		17.2	17.6	16.6
	氮氧化物	实测浓度(mg/m^3)	34	39	49
		排放速率(kg/h)	0.067	0.075	0.097
	二氧化硫	实测浓度(mg/m^3)	<3	<3	<3
		排放速率(kg/h)	$<5.9\times10^{-3}$	$<5.8\times10^{-3}$	$<5.9\times10^{-3}$
	颗粒物	实测浓度(mg/m^3)	5.9	2.5	6.1
		排放速率(kg/h)	0.012	4.8×10^{-3}	0.012
	氯化氢	实测浓度(mg/m^3)	4.43	2.73	3.52
		排放速率(kg/h)	8.7×10^{-3}	5.2×10^{-3}	6.9×10^{-3}

表 2.3-3-4　厂区无组织排放监测结果

监测项目 \ 点位编号		HP21127019				HP21127020			
		厂界东侧				厂界南侧			
		2021.10.13				2021.10.13			
总悬浮颗粒物	mg/m³	0.187	0.168	0.149	0.148	0.205	0.205	0.186	0.148
氮氧化物	mg/m³	0.082	0.089	0.087	0.091	0.062	0.094	0.082	0.087
二氧化硫	mg/m³	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
VOCs（以非甲烷总烃计）	mg/m³	0.39	0.48	0.54	0.40	0.42	0.44	0.47	0.36
氯化氢	mg/m³	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

表 2.3-3-5　厂区无组织排放监测结果（续表）

监测项目 \ 点位编号		HP21127021				HP21127022			
		厂界西侧				厂界北侧			
		2021.10.13				2021.10.13			
总悬浮颗粒物	mg/m³	0.112	0.093	0.167	0.130	0.243	0.112	0.149	0.130
氮氧化物	mg/m³	0.061	0.060	0.063	0.068	0.103	0.126	0.112	0.131
二氧化硫	mg/m³	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
VOCs（以非甲烷总烃计）	mg/m³	0.63	0.43	0.49	0.43	0.64	0.65	0.52	0.55
氯化氢	mg/m³	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

由上表可知，除氯化氢外现有排气筒废气排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 1 一级排放标准限值要求和《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）排放标准限值要求；无组织排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 1 无组织排放监控浓度限值和《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）无组织排放监控浓度限值。

3）整改措施

经分析，现有废气治理设施老旧，废气污染物中颗粒物、HCl、SO_2、NOx、VOCs 和二噁英去除效率较低，HCl 排放不能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 1 要求，且各试验馆废气存在明显无组织排放情况；11#和 13#恒温制样馆制样过程中产生的挥发性有机废气无废气治理设施，废气以无组织形式排放。同时，据现场调查，现有厂区食堂采用烧柴供热方式烹饪，食堂产生的废气均以无组织形式排放。故本次评价对现有的废气治理设施提出以下整改方案。

本次评价建议整改方案如下：

①2#耐火构件燃烧试验馆：设置 1 套废气治理设施，在现有的废气治理设施“金属过滤器+水喷淋”上，增加“碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”治理工艺，最终废气采用“金属过滤器+水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”处理后，经一根 15m 高排气筒（编号 2#-1）排放。

②4#耐火构件燃烧试验馆和涂料卧式炉车间：共设置 1 套废气治理设施，在现有的废气治理设施“金属过滤器+水喷淋”上，增加“碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”治理工艺，最终废气采用“金属过滤器+水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”处理后，经一根 15m 高排气筒（编号 4#-1）排放。

③7#耐火构件燃烧试验馆：设置 1 套废气治理设施，在现有的废气治理设施“金属过滤器+水喷淋”上，增加“碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”治理工艺，最终废气采用“金属过滤器+水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”处理后，经一根 15m 高排气筒（编号 7#-1）排放。

④电缆成束燃烧试验馆和 5#电缆燃烧性能试验馆：共新设置 1 套废气治理设施，采用“碱液喷淋+除雾+活性炭吸附+活性炭喷射吸附+布袋除尘”治理工艺，处理后的废气经一根 15m 高排气筒（编号 5#-1）排放。

⑤11#恒温制样馆：新设置废气收集和治理措施，废气采用“漆雾处理器+两级活性炭”处理后经 15m 高排气筒（编号 11#-1）排放；13#恒温制样馆不再进行涂料喷淋制样作业，主要用于无机防火涂料的养护和制作好的防火涂料样品暂存。

⑥食堂，将现有“烧柴”供热方式改为天然气或液化气供热，并设置高效油烟净化器处理油烟。

⑦各车间检测试验炉密闭设置或提高废气收集效率，避免燃烧产生的废气无组织排放。

（2）废水治理、排放情况及整改措施

1）废水产生情况及治理措施

经分析，现有工程废水主要为生活污水，废水产生量约 3m^3/d，废水经厂区现有预处理池收集、预处理后由罐车运出厂区处理。

2）整改措施

现有厂区废水去向不明确，本次环评建议：项目废水经厂区现有污水预处理池收集、预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，由罐车运送至污水处理厂进行集中处理达标后排放，不会对地表水环境造成明显影响。

（3）噪声治理、排放情况及整改措施

1）噪声产生情况及治理措施

经分析，现有工程噪声源主要为风机运行噪声，厂区通过对设备合理布局，建筑隔声降噪。

2）噪声达标排放情况

根据 2022 年 1 月建设单位噪声监测结果，现有工程厂界环境噪声监测结果详见下表。

表 2.3-4　厂界噪声监测结果

点位编号		监测结果	
		2022.01.12	
		昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
22W0240110	厂界东侧	54	42
22W0240111	厂界南侧	53	41
22W0240112	厂界西侧	44	40
22W0240113	厂界北侧	43	41
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GBl2348－2008）1 类标准限值		55	45

由上表监测结果可知，厂界四周昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GBl2348－2008）1 类标准限值。

3）整改措施

本次评价建议采取的降噪措施包括：①对较强噪声源设备设隔音罩、消声器、隔音室；②震动设备设减振器或减振装置；通过一系列噪声综合治理后，可使噪声值降低了 10~25dB(A)，尽可能的减少噪声对外环境的影响。

（4）固废治理、排放情况及整改措施

1）固体废物产生情况及治理措施

经分析，现有过程固废主要包括一般固废和危险废物。固废产生情况见下表：

表 2.3-5　现有工程固废产生情况一览表

序号	污染物名称	固废性质	产生量	形态	产生周期	处置方式
1	生活垃圾	一般固废	12.5 t/a	固体	连续	环卫部门清运
2	废渣（除尘设备）	一般工业固废	约 3 t/a	固体	间断	企业采用试验炉焚烧处置
3	其他检测后废样品	一般工业固废	约 10 t/a	固体	间断	环卫部门清运
4	废酸、废碱及含废酸、废碱的废样品	危废（HW49 其他废物 900-047-49）	约 1 t/a	液体/固体	间断	交由四川省中明环境治理有限公司处置
5	废涂料、漆渣、废涂料桶	危废（HW12 其他废物 900-299-12、900-252-12）	约 2 t/a	液体/固体	间断	交由四川省中明环境治理有限公司处置
6	金属表面处理废物	危废（HW17 其他废物 336-064-17）	约 0.8 t/a	液体/固体	间断	交由四川省中明环境治理有限公司处置

现有工程一般固废暂存在杂物堆放处和垃圾堆放处，由环卫部门清运；危险废物中废酸、废碱及含废酸、废碱的废样品暂存在 6#耐火构件理化试验馆内，废涂料、废涂料桶和金属表面处理废物暂存在 11#和 13#恒温制样馆内，定期交由四川省中明环境治理有限公司处置。

2）整改措施

根据现场调查，厂区未设置危废暂存间，用于危险废物暂存，且现有杂物堆放处和垃圾堆放处未按相关要求设置。

本次评价建议整改措施：①设置危废暂存间，危废暂存间将严格按照《危险废物储存污染控制标准》的要求设计，做好防雨、防渗，防止二次污染；严格控制危险废物贮存和运输，严格控制危险废物贮存和运输等操作规程，尽可能将废物对环境污染的影响减小；②根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求“禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物……”，项目产生的一般工业固废应安全分类存放，暂存废物过程中应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）相应防渗漏、防雨淋等环境保护要求。

整改后项目产生的固体废弃物经上述处置措施处置后，去向合理明确，不会造成二次污染，不会对环境产生明显影响。

4、现有工程污染物排放总量

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）要求“*现有工程*

污染源源强的核算优先采用实测法”，现有工程废气有组织排放量采用实测法核算，废气无组织排放量采用实测法核算出有组织排放量后，根据现有工程废气收集效率（80%）反算出无组织排放量。其中现有工程中 11#、13#恒温制样馆未设置废气治理设施及排气筒，均为无组织排放。

根据企业现有工程监测数据，对现有工程废气源强核算结果如下：

表 2.3-6　现有工程废气有组织排放量核算结果

序号	污染源/排放口编号	排气筒数量	污染物	核算排放浓度（mg/m³）	核算排放排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
1	2#耐火构件燃烧试验馆（2#-1）	2	颗粒物	123	0.55	1.650
			SO_2	3	0.013	0.039
			NOx	61	0.2	0.600
			HCl	3.12	0.019	0.057
2	4#耐火构件燃烧试验馆（4#-1）	2	颗粒物	7.1	0.044	0.132
			SO_2	3	0.019	0.057
			NOx	17	0.11	0.330
			HCl	3.12	0.019	0.057
3	涂料卧式炉车间（4#-2）	1	颗粒物	8.9	0.057	0.086
			SO_2	3	0.019	0.029
			NOx	6	0.039	0.059
			HCl	3.09	0.02	0.030
			VOCs	2.07	0.013	0.020
			二噁英	0.0000003	/	3.62E-12
3	电缆成束燃烧试验馆（5#-1）	2	颗粒物	1.5	0.011	0.033
			SO_2	3	0.023	0.069
			NOx	5.3	0.023	0.069
			HCl	3.29	0.024	0.072
			VOCs	14.4	0.1	0.300
			二噁英	0.00000023	/	5.64E-12
4	7#耐火构件燃烧试验馆（7#-1）	2	颗粒物	6.1	0.012	0.036
			SO_2	3	0.0059	0.018
			NOx	49	0.08	0.240
			HCl	4.43	0.0087	0.026
有组织排放总计			颗粒物		1.937	
			SO_2		0.211	
			NOx		1.298	
			HCl		0.242	
			VOCs		0.320	
			二噁英		9.26E-12	

表 2.3-7　现有工程废气无组织排放量核算结果

污染物		核算年排放量（t/a）	标准	
废气	颗粒物	5.281	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	5.0mg/m^3
	SO_2	0.053		0.5mg/m^3
	NOx	0.324		0.15mg/m^3
	HCl	0.061		/
	VOCs	1.220	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）	2.0mg/m^3
	二噁英	2.32E-12	/	/

表 2.3-8　现有工程废气污染物排放量汇总表

污染物		核算排放量 t/a	备注
废气	颗粒物	7.218	排入大气环境
	SO_2	0.264	
	NOx	1.622	
	HCl	0.303	
	VOCs	1.539	
	二噁英	1.16E-11	

5、现有工程整改措施

根据本项目工程分析内容，本项目未批先建整改措施汇总见下表。

表 2.3-9　现有工程整改措施汇总一览表

序号	现有工程环境问题	现有治理措施	整改措施	备注
1	2#耐火构件燃烧试验馆废气治理设施老旧，处理效率低	三套除尘设施（金属过滤器+水喷淋）	设置 1 套废气治理设施，在现有的废气治理设施“金属过滤器+水喷淋”上，增加“碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”治理工艺，最终废气采用“金属过滤器+水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”处理后，经一根 15m 高排气筒（编号 2#-1）排放	部分新增
2	4#耐火构件燃烧试验馆和涂料卧式炉车间（4#附属车间）废气治理设施老旧，处理效率低	两套除尘设施（金属过滤器+水喷淋）	设置 1 套废气治理设施，在现有的废气治理设施“金属过滤器+水喷淋”上，增加“碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”治理工艺，最终废气采用“金属过滤器+水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”处理后，经一根 15m 高排气筒（编号 4#-1）排放	部分新增
3	7#耐火构件燃烧试验馆废气治理设施老旧，处理效率低	两套除尘设施（金属过滤器+水喷淋）	设置 1 套废气治理设施，在现有的废气治理设施“金属过滤器+水喷淋”上，增加“碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”治理工艺，最终废气采用“金属过滤器+水喷淋+碱液喷淋+除雾+活性炭吸附”处理后，经一根 15m 高排气筒（编号 7#-1）排放。	部分新增
4	电缆成束燃烧试验馆和5#电缆燃烧性能试验馆废气治理设施老旧，处理效率低	一套除尘设施（金属过滤器+水喷淋）	新设置 1 套废气治理设施，废气采用“碱液喷淋+除雾+活性炭吸附+活性炭喷射吸附+布袋除尘”治理工艺，处理后的废气经一根 15m 高排气筒（编号 5#-1）排放。	新增
5	11#、13#恒温制样馆无废气治理设施	无废气治理设施，废气无组织排放	11#恒温制样馆新设置废气收集和治理措施，废气采用“漆雾过滤器+两级活性炭”处理后经 15m 高排气筒（编号 11#-1）排放。13#恒温制样馆不在制样作业，主要用于无机防火涂料的养护和制作好的防火涂料样品暂存。	新增

6	各车间燃烧试验炉	废气收集效率低，存在无组织排放情况	各车间燃烧试验炉密闭设置或提高废气收集效率，避免无组织排放对周边环境影响。	新增
7	一般固废暂存	未做防雨、防渗等	按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599－2001）要求，对一般固废暂存区进行防雨、防渗设置。	/
8	危废暂存	未设置危废暂存间	严格按照《危险废物储存污染控制标准》的要求设计设置危废暂存间。	新增
9	食堂	采用烧柴方式供热，油烟无组织排放	食堂采用天然气或液化气方式供热，并设置高效油烟净化器。	/
10	厂区废水排放去向不明确	由罐车运送出厂	废水经厂区污水预处理池收集、预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，由罐车运送至青城山镇民兴污水处理厂进行集中处理达标后排放。	/

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、大气环境质量现状

1、环境质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）的相关要求，为了解项目所在区域环境空气常规指标的达标情况，本项目采用都江堰市生态环境局于 2021 年 3 月公布的《2020 年都江堰市环境质量概况》中相关数据作为判定达标区的依据，具体情况见下表：

表 3.1-1　都江堰市 2020 年空气质量达标情况

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	8.1	60	13.5	达标
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60	达标
CO	95 百分位数日平均	1200	4000	30	达标
O_3	日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数浓度值	150	160	81.25	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	32.4	35	92.57	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	52.7	70	75.29	达标

根据上表的达标情况可知，基本污染物均满足《环竟空气质量》（GB3095-2012）中二级标准，本项目所在区域都江堰市属于达标区。

2、其他污染物环境质量现状

为了解项目所在区域环境质量现状，建设单位委托四川省川环源创检测科技有限公司于 2021 年 10 月对项目所在地的环境空气进行了现场监测。

（1）监测点位布置

根据《环境影响评价技术导则 大气导则》（HJ2.2—2018）的要求，本项目在评价区域内布设 1 个大气监测点，点位设置详见下表：

表 3.1-2　大气环境质量现状监测点位

编号	监测点名称	监测因子	备注
1#	厂区下风向（E103.59895°，N31.00078°）	日均值：SO_2、NOx、颗粒物、HCl、二噁英；小时值：SO_2、NOx、HCl；8 小时均值：TVOC	位于厂界南侧约 230m

（2）监测项目和频次

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/368055132030006023