

德阳塞维拉电梯轨道系统有限公司电梯轨道生产线

项目竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2018]第 94 号

建设单位：德阳塞维拉电梯轨道系统有限公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2018 年 11 月

建设单位法人代表：蔡连生

编制单位法人代表：殷万国

项目负责人：马飞

填表人：李敏

建设单位：德阳塞维拉电梯轨道系统有限公司（盖章）

电话：0838-8520286

传真：0838-8520286

邮编：618400

地址：四川什邡经济开发区（北区）北京大道

编制单位：四川中衡检测技术有限公司（盖章）

电话：0838-6185095

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市金沙江东路 207 号

表一

建设项目名称	电梯轨道生产线项目				
建设单位名称	德阳塞维拉电梯轨道系统有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	四川什邡经济开发区(北区)北京大道				
主要产品名称	电梯导轨				
设计生产能力	年产2万吨电梯轨道				
实际生产能力	年产2万吨电梯轨道				
建设项目环评时间	2015年11月	开工建设时间	2015年08月		
调试时间	2016年12月	现场监测时间	2017年5月31、6月2日 2018年11月12日、13日		
环评报告表审批部门	什邡市环境保护局	环评报告表编制单位	西南交通大学		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1600万元	环保投资	44万元	比例	2.75%
实际总概算	1600万元	环保投资	29万元	比例	1.8125%
验收监测依据	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、中华人民共和国生态环境部，公告(2018)9号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》(2018年5月15日)； 3、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起实施，(2014年4月24日修订)； 4、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施，(2017年6月27日修订)； 5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起				

	<p>实施，（2015年8月29日修订）；</p> <p>6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（1996年10月29日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）；</p> <p>8、四川省环境保护厅，川环发[2006]61号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》，（2006年6月6日）；</p> <p>9、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知，（2018年3月2日）；</p> <p>10、《企业投资项目备案通知书》（什邡市发展和改革委员会，备案号：川投资备[51068215080601]0057，2015年8月6日）；</p> <p>11、《关于电梯轨道生产线项目执行有关环境标准的通知》（什邡市环境保护局，什环标[2015]43号，2015年8月6日）；</p> <p>12、《电梯轨道生产线项目建设项目环境影响报告表》（西南交通大学，2015年11月）；</p> <p>13、《关于电梯轨道生产线项目环境影响报告表的批复》（什邡市环境保护局，什环审批[2015]146号，2015年12月2日）；</p> <p>14、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>地下水：执行《地下水质量标准》GB/T14848-1993表1中III类标准限值。</p> <p>无组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值。</p> <p>厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p>

	<p>GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准。</p> <p>有组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。</p>
--	--

1 前言

1.1 项目概况及验收任务由来

电梯作为垂直方向的交通工具，在高层建筑和公共场所已经成为重要的建筑设备而不可或缺。目前，中国电梯产量、电梯保有量、年增长量均为世界第一。随着经济建设的持续高速发展，我国电梯需求量越来越大。由于我国人口基数较大，尽管电梯产销量高速增长，但市场需求远未达到饱和程度，我国电梯需求还有很大的提升空间。

德阳塞维拉电梯轨道系统有限公司投资 1600 万元在四川什邡经济开发区(北区)北京大道租赁四川天吴电梯部件有限公司内一间厂房（租赁合同见附件），建设“电梯轨道生产线项目”项目建成后车间内设置 2 条电梯轨道生产线，形成了年产电梯轨道 2 万吨的生产能力。

本项目已于 2015 年 8 月经什邡市发展改革和科技局以川投资备[51068215080601]0057 号投资备案通知书予以备案；2015 年 11 月，西南交通大学编制完成该项目环境影响报告表；2015 年 12 月 2 日，什邡市环境保护局以什环审批[2015]46 号文件下达了批复。

受德阳塞维拉电梯轨道系统有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 4 月对该项目进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 5 月 31 日、6 月 2 日，2018 年 11 月 12 日、13 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

本项目位于什邡经济开发区（北区），租赁四川天吴电梯部件有限公司内一间厂房。项目北侧为天吴电梯厂房（钣金车间）；东北侧为天吴电梯厂房（涂装车间）；西北侧为天吴电梯厂房（电装车间）；南侧为空地；东南面隔博大路为什邡大爱感恩环保科技有限公司（为资源再生处理项目）。本项目西南面 330m 外为 30 户居民。项目评价范围内无风景名胜、自然保护区、保护文物、生态敏感点或其它需要特别保护的對象，无明显环境制约因素。本项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

本项目全年生产 300 天，实行 2 班制，8 小时/班；工作人员共 50 人。

1.2 验收监测范围

电梯轨道生产线项目验收范围有主体工程、辅助公用工程、环保工程、办公生活设施、仓储及其他等。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容

- (1) 废气排放监测
- (2) 厂界噪声监测
- (3) 地下水监测
- (4) 固废处置检查

表二

2 项目工程内容及工艺流程介绍

2.1 工程建设内容

本项目用地 17160m²，租赁天吴电梯已有厂房一间，厂房内设备生产区、原料区、产品区。另外，项目依托天吴电梯办公楼办公。本项目建成后形成年产 2 万吨电梯轨道的生产能力。

本项目组成及主要环境问题见表 2-1 所示，主要生产设备见表 2-2 所示。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程分类	项目名称	建设内容		可能产生的环境问题	备注
		环评	实际		
主体工程	生产车间	1F, H=9.5m, 钢架结构, 建筑面积 17160m ² 。设置产品区、原料区、导轨加工区。	与环评一致	废气、噪声、固废	租赁
辅助公用工程	供水系统	由园区供水管网供应	与环评一致	/	/
	供电系统	由园区供电系统供应	与环评一致	/	/
	空压站	在生产车间内设置空压机房, 安装1台空压机, 每台压缩空气量20m ³ /min	在生产车间内设置空压机房, 安装1台空压机, 压缩空气量13m ³ /min	噪声	新建
环保工程	固废设施	车间内设置危废暂存间、一般固废暂存间	一般固废暂存间、危废暂存间均设置于车间外	环境风险	/
	生活污水处理设施	根据现场踏勘, 天吴电梯部件公司目前厂区未修建二级生化污水处理设施。 环评要求: 项目运营后天吴电梯部件公司二级生化污水处理设施修建运营, 项目生活污水依托天吴电梯部件公司污水处理站处理; 项目运营后天吴电梯部件公司二级生化污水处理设施未修建运营, 本项目在厂区内修建二级生化污水处理设施处理项目生活污水	天吴电梯部件公司二级生化污水处理设施已修建运营, 项目生活污水依托天吴电梯部件公司污水处理站处理	污泥	/
	废气处理设施	抛丸粉尘采用设备自带旋风+布袋除尘器处理后以无组织形式排放车间; 车间内安装排风扇强制通风	抛丸粉尘采用设备自带旋风+布袋除尘器+15米排气筒排放; 车间自然通风	废气、噪声	/
办公生	办公楼	依托天吴电梯公司办公楼	与环评一致	生活污水、生	依托

活设施				活垃圾	
仓储及其他	原料库房	位于租赁厂房内，储存原料等	与环评一致	/	新建
	产品库房	位于厂房内，储存导轨产品	与环评一致	/	新建

表 2-2 主要设备一览表（单位：台）

序号	设备名称	环评		实际		备注
		型号规格	数量	型号规格	数量	
1	锯床	HYDMECH	2 台	HYDMECH	2	下料
2	12 支数控刨床	B2020	3 台	B2020	2	刨床加工
3	8 支数控刨床	B2020K	2 台	B2020K	1	
4	自动线（钻、铣、矫直）	/	2 条	/	2	钻、铣、矫直
5	叉车	K-CPCD60C/ CDC060	7 台	K-CPCD60C/ CDC060	1	包装、运输
6	行车	5 吨	25 台	5 吨	19	
7	抛丸除锈机	FBQ6908	2 台	FBQ6908	1	除锈
8	空压机	20m ³ /min	1 台	13m ³ /min	1	压缩空气

2.2 原辅材料消耗及水平衡

本项目原辅材料及能耗见表 2-3 所示，水平衡图见图 2-1 所示。

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况表

分类	名称	环评年耗量	实际年耗量	主要化学成份	包装形式
原辅料	导轨坯料	20200 t	15000t	Fe	/
	润滑油	6t	0	/	桶装
	液压油	/	4t	/	桶装
	防锈油	20t	2.6t	矿物油 87-89%；月桂酸甲酯 2.0-3.0%；油酸 0.5-1.0%；乙烯醚 0.8-1.3%；其他 5.4-9.7%	桶装
	乳化液	10t	0t	/	桶装
	切削液	/	0.1t	/	桶装
	包装材料钢扎	50t	18t	/	/
能耗	动力用电（kw.h）	20 万 kw.h/a	20 万 kw.h/a	园区电网搭接	/
	新水	900m ³ /a	450m ³ /a	园区给水管网	

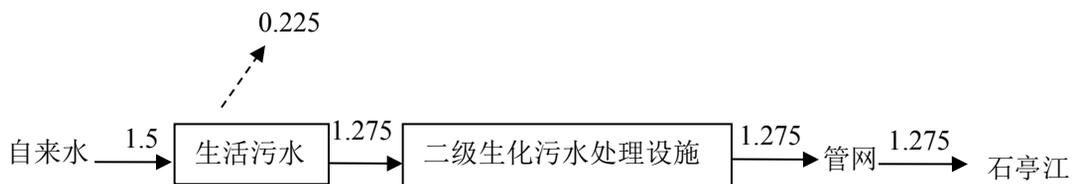


图 2-1 项目水量平衡见图（m³/d）

2.3 项目变化情况

项目空压机压缩空气量、固废设施位置、废气处理方式与环评不一致，但不会导致环境影响发生显著变化。根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”。因此，本项目不属于重大变动。变动情况见表 2-4。

表 2-4 项目环保设施变更情况

项目	环评内容	实际内容
辅助公用工程	空压机压缩空气量 20m ³ /min	压缩空气量 13m ³ /min
环保工程	固废设施：车间内设置危废暂存间、一般固废暂存间	危废暂存间、一般固废暂存间均设置在车间外
	废气处理设施：抛丸粉尘采用设备自带旋风+布袋除尘器处理后以无组织形式排放车间；车间内安装排风扇强制通风	抛丸粉尘采用设备自带旋风+布袋除尘器+15米排气筒排放；车间自然通风

2.4 主要工艺流程及产污环节

项目租赁天吴电梯厂房，设置 2 条电梯轨道生产线，达到年产 2 万吨轨道（导轨）生产能力。工艺流程简述：

下料：使用叉车将相应规格的导轨坯料送至锯床，按照工艺要求锯切成一定尺寸。

抛丸除锈：项目采用抛丸除锈机对下料后的导轨坯料进行抛丸除锈，在抛丸机内高速旋转的钢丸喷射到导轨坯料的表面，去除其表面氧化皮、铁锈，同时还可以提高导轨的机械强度和耐磨性，并达到光饰的目的。钢丸和铁屑采用在密闭的抛丸机内重力分离，含尘废气由设备自带旋风+袋式除尘器净化之后，经 15 米排气筒排

放。

刨床加工：用刨刀对除锈后的导轨坯料的平面、沟槽或成形表面进行刨削。使导轨坯料表面平整、光滑。

钻、铣、校直：本工序主要将刨光后的导轨坯料通过铣床、钻床等进行精加工后经过自动线自动进行校直，使材料符合图纸上尺寸要求及后续加工要求。

涂防锈油：为防止钢材生锈，由生产线自动在导轨表面涂防锈油。自然状态下晾干。

装箱入库：对导轨部件进行包装入库，采用钢扎包装。

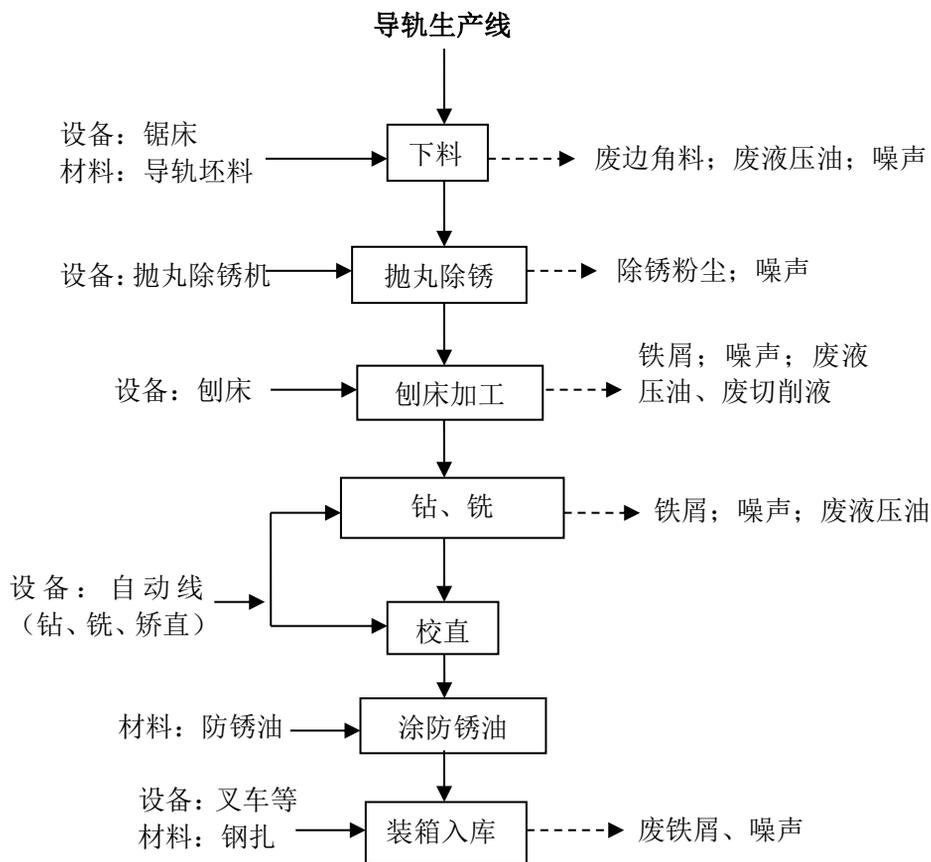


图 2-2 导轨制造工艺流程及产污位置框图

表三

3 主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

项目车间采用拖布清洁，不用水冲洗，无车间清洗废水产生；设备采用抹布擦拭，不用水清洗，无设备清洗废水产生。项目运营期无生产废水产生。仅有生活污水，产生量约为 1.275m³/d。

生活污水：项目生活污水依托天吴电梯部件公司化粪池+二级生化污水处理设施处理后排入石亭江。

3.2 废气的产生、治理及排放

项目运营期废气主要为抛丸除锈产生抛丸粉尘。

导轨需要抛丸除锈，钢丸在高速气流喷射下对工件进行抛光除锈，期间有铁锈渣和受力破裂的钢丸粉尘产生，主要成分是氧化铁。抛丸工段全封闭，废气由设备自带旋风+布袋除尘系统净化，净化后尾气经 15 米排气筒排放。

3.3 噪声的产生、治理

本项目运营期主要噪声源有机加工设备、锯床、抛丸系统、空压机等工作时产生的噪声。

治理措施：选用低噪声设备；采用减振降噪装置；加强设备的维修与日常保养、厂房隔声等。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目产生的固体废弃物分为一般固废、危险固废。

一般工业固废

(1) 金属边角料、废铁屑：在下料、抛丸除锈、机加工和包装过程中将有少量边角料、铁屑产生，产生量约 200t/a，企业采取集中收集暂存后，外售金属回收公司。

(2) 抛丸废渣：抛丸工序产生的抛丸废渣为 0.02t/a。企业采取集中收集暂存

后，外售金属回收公司。

(3) 生活垃圾：全厂生活垃圾产生量为 25kg/d (7.5t/a)。生活垃圾中主要成分为办公废纸、瓜果皮、饮料瓶等。产生的生活垃圾通过厂区布设的垃圾桶分类收集，其中可回收部分外售废品回收站，不可回收利用部分交由当地环卫部门进行处理。

危险废物

(1) 废液压油、废切削液：液压油主要用于液压设备维护，产生量较少，约 0.001t/a，集中收集后暂存于危废暂存间，定期交什邡开源环保科技有限公司处理。切削液仅用于刨床，废切削液产生量极少，集中收集后暂存于危废暂存间，后期交有资质的单位处理。

(2) 废防锈油桶、废液压油桶、废切削液桶

本项目生产导轨时需人工涂层防锈油，防锈油桶产生量约为 5 个，由建设单位收集后暂存于危废暂存间暂存，定期交厂家回收。废液压油桶产生量约为 5 个、废切削液桶产生量约为 2 个，均由建设单位收集后暂存于危废暂存间暂存，分别送厂家回收处理。

表 3-1 一般固体废物产生量及处置措施

序号	固体废物名称	产生量	处置措施	备注
1	金属边角料、废铁屑	200t/a	外售	机加工
2	抛丸废渣	0.02t/a	外售	抛丸
3	生活垃圾	7.5t/a	交由环卫部门统一收集处理	职工

表 3-2 危险废物产生量和处置措施

序号	危险废物名称	危险废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	废液压油	HW08	0.005	暂存于危废暂存间，定期交什邡开源环保科技有限公司处理
2	废切削液	HW09	/	集中收集后暂存于危废暂存间，后期交有资质的单位处理
3	防锈油桶	危险废物 HW49	5 个	厂家回收处理

4	液压油桶	危险废物 HW49	5 个	
5	切削液桶	危险废物 HW49	2 个	

3.5 处理设施

表 3-3 污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物名称	环评拟采取防治措施	实际防治措施
大气 污染 物	抛丸机	抛丸粉尘	设备自带旋风+布袋除尘器	采用旋风+布袋除尘器+15米排气筒处理
		无组织粉尘	车间强制通风	自然通风
水 污染 物	生活办公	生活污水	项目运营后天吴电梯部件公司二级生化污水处理设施已修建运营，且能够处理本项目废水，项目生活污水依托天吴电梯部件公司污水处理站处理； 项目运营后天吴电梯部件公司二级生化污水处理设施未修建运营，本项目在厂区内修建二级生化污水处理设施处理项目生活污水。	天吴电梯部件公司二级生化污水处理设施已修建运营，项目生活污水依托天吴电梯部件公司污水处理站处理
固体 废弃 物	导轨涂防锈油	防锈油桶	供应商回用	供应商回用
	机加工	润滑油桶		
	机加工	乳化液桶		
	机加工	废润滑油	交由有资质单位处理	使用液压油代替润滑油，废液压油交什邡开源环保科技有限公司处理
	机加工	废乳化液		使用切削液替代乳化液，废乳化液后期交有资质的单位处理
	机加工	金属边角料、废铁屑	外售	外售
	抛丸	抛丸废渣		
职工	生活垃圾	环卫部门处理	环卫部门处理	
噪声	本项目主要噪声源为设备噪声，声源强度在 80~90dB(A)，经隔声、消声、吸声处理后，厂界噪声达标。			经隔声、消声、吸声处理后，验收监测期间厂界噪声达标。

表 3-4 环保设施（措施）一览表（万元）

项 目	环评拟采取措施	投资	实际环保措施	投资
废气治理	抛丸粉尘：采用旋风+布袋除尘器（设备自带）处理	设备自带	采用旋风+布袋除尘器+15米排气筒处理	16.0
	车间安装排风扇强制通风	4.0	自然通风	0
噪声治理	锯床、刨床、空压机等选低噪声设备、隔罩、消声器、减震设施等措施，做到达标排放且不扰民	10.0	锯床、刨床、空压机等选低噪声设备、隔罩、消声器、减震设施等措施	2.0
固体废弃物处置	固体废物临时存放设施（生活垃圾暂存点和垃圾桶装设施；危险废物暂存间，采取地面硬化、开沟导流雨水和档护等措施；一般废物暂存场，采取防风、防雨淋措施）	10.0	固体废物临时存放设施（生活垃圾暂存点和垃圾桶装设施；危废暂存间采取了地面硬化加环氧树脂防渗处理，内置托盘，一般固废暂存间采取了防风、防雨淋措施	11
地下水防治措施	一般固废暂存库、机加工区、原料区、产品区地面进行一般硬化防治；危废暂存库进行重点防渗，地面硬化，并采用 2mm 以上的高浓度聚乙烯防渗面层	15.0	一般固废暂存库、机加工区、原料区、产品区地面进行一般硬化防治；危废暂存库进行重点防渗，地面硬化	
废水治理	生活污水：根据现场踏勘，天吴电梯部件公司厂区目前未修建二级生化污水处理设施。根据业主提供资料，天吴电梯部件公司计划修建二级生化污水处理设施。 环评要求： 项目运营后天吴电梯部件公司二级生化污水处理设施已修建运营，且能够处理本项目废水，项目生活污水依托天吴电梯部件公司污水处理站处理； 项目运营后天吴电梯部件公司二级生化污水处理设施未修建运营，本项目在厂区内修建二级生化污水处理设施处理项目生活污水。	本项目修建二级生化污水处理设施投资需5万元	天吴电梯部件公司二级生化污水处理设施已修建运营，项目生活污水依托天吴电梯部件公司污水处理站处理	0
合计	占总投资2.75%	最大44.0	占总投资1.8125%	29.0

表四

4 环评结论、建议及要求**4.1 结论**

评价认为，本项目贯彻了“清洁生产”、“总量控制”、“达标排放”控制污染方针，采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术、经济可行。项目实施后不会改变现有地表水、环境空气、声学环境等功能。

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址符合当地规划，在确保各项污染治理措施的落实和污染物达标排放的前提下，项目实施不会改变各环境要素功能和级别，从环境保护角度看，本项目租赁什邡经济开发区（北区）什邡天吴电梯部件公司厂房建设是可行的。

4.2 要求与建议

（1）认真落实环保“三同时”制度。为确保环境保护措施得到贯彻落实，环保设施能够正常稳定的运行，企业应同时制定出相应的管理制度、加强环境管理，提高企业管理人员和生产人员的管理水平。

（2）企业加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度、定期检查制度、设备维护和检修制度，确保环保设施高效运行，尽量减少和避免事故排放情况发生。

（3）认真贯彻国家和四川省的各项环保法规，根据生产的需要，充实环境保护机构人员，落实环境管理规章制度，认真执行环境监测计划。

（4）搞好厂区内绿化建设，尽量与周围环境相协调。

（5）强化风险管理意识，尽可能避免项目风险事故的发生。

4.3 环评批复（广环审批[2016]84号）

德阳塞维拉电梯轨道系统有限公司：

你公司报送的《电梯轨道生产线项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目建于四川什邡经济开发区（北区），租赁四川天吴电梯部件有限公

司现有部分厂房进行建设。什邡市发展和改革局以川投资备[51068215080601]0057号予以备案，项目属《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》允许类，因此符合国家相关产业政策。什邡市住房和城乡建设局（地字第510682201310018号）出具了用地规划许可证，表明用地性质为工业用地，因此项目符合土地利用规划和园区总体规划。

项目总投资1600万元，环保投资44万元。建设内容及规模：项目在租赁厂房内设置2条电梯轨道生产线，建成后可形成年产2万吨电梯轨道的生产能力。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和运营中应重点做好的工作

1、严格按照报告表中所列建设性质、内容、地点、规模、生产工艺及环保对策措施进行该项目建设，未经批准，不得擅自改变。

2、落实环保措施及本次环评提出的环保投资，确保环保设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用；建立环境管理体系和机构，加强各类环保设施的日常管理和维护，确保环保设施始终正常运行、污染物长期稳定达标排放。

3、项目应选用先进、可靠的生产设备及污染处理设施，按照循环经济理念和清洁生产的原则优化工艺设计，减少能耗、物耗，最大限度降低污染物排放，采取必要措施，进一步提高企业清洁生产及其管理水平。

4、落实项目施工期各项环境保护措施。严格按报告表中提出的治理方案实施，并进一步落实国家和地方的有关规定，控制和减少施工扬尘污染，合理安排施工时间、控制施工噪声，避免施工扰民。

5、落实报告表中提出的大气污染防治措施，进一步优化处理工艺及装备，确保合理、有效、可靠，经处理后的大气污染物能满足达标排放要求。加强车间通

风换气；抛丸粉尘经设备自带的旋风+布袋除尘器处理后达标排放。

6、项目实行“雨污分流”。项目运营后，若天吴电梯公司二级生化污水处理设施投入运营且能够处理本项目废水，本项目生活污水依托天吴电梯公司污水处理站处理；若天吴电梯公司未建设二级生化污水处理设施或未投入运营，本项目生活污水经自建的二级生化污水处理设施处理达标后排放；若园区污水处理厂投入运营，本项目生活污水经预处理后进入园区污水处理厂进行处理。

7、对噪声的防治，通过合理布局，选用低噪声设备，基座减振、建筑隔声等措施处理后，实现场界噪声达标排放。

8、加强各类固体废弃物（特别是危险废物）的收集、暂存、转运、处置和综合利用过程的管理，采取有效措施防止二次污染，按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废弃物的收集、分别处理处置措施。一般废弃物尽量综合利用；生活垃圾交由当地环卫部门处理；危废暂存于危废暂存间，部分定期交由有资质单位处置、部分定期由厂家回收。危险废物转移建立联单制并签订委托协议。

9、加强生产运行期的设备管理，减少物料流出量，严格控制装置动、静密封点泄漏率，同时建立必要的各项管理制度，加强操作工人的岗位巡逻检查制度。

10、建立“环保设施运行记录表”及台账，按时记录设施的开停时间、处理或回收利用“三废”的数量、进出装置“三废”的浓度、体积（总量）、原材料消耗量、水、电、气消耗量等内容。

11、总量控制：进入园区污水处理厂前 COD 0.077t/a、NH₃-N 0.011t/a；进入园区污水处理厂后 COD 0.344t/a、NH₃-N 0.023t/a。

12、项目建设涉及安全和防护要求请按安全管理的相关规定和批复执行。加强管理，提高全体员工的环保意识和安全意识，定期根据生产实际情况，更新、完善全厂环境风险防范措施，杜绝发生环境风险事故和安全事故。

13、今后如需要扩大生产规模或增加新项目必须按规定程序进行申报，否则

将按照相关环保法规予以处罚。

三、项目开工前，应依法完备行政许可相关手续。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序申请竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请什邡市环境监察执法大队负责项目的环境保护监督检查工作。

4.4 验收监测标准

(1) 执行标准

地下水：执行《地下水质量标准》GB/T14848-1993 表 1 中III类标准限值。

无组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准。

有组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

(2) 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准			环评标准				
		标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准		标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准			
废气	抛丸	项目	排放浓度	排放速率	无组织排放	项目	排放浓度	排放速	无组织排

			(mg/m ³)	(kg/h)	(mg/m ³)		(mg/m ³)	率 (kg/h)	放 (mg/m ³)
		颗粒物	120	3.5	1.0	颗粒物	120	3.5	1.0
地下水	跑、冒、滴、漏	标准	《地下水环境质量标准》 (GB/14848-93) 中Ⅲ类标准			标准	《地下水环境质量标准》 (GB/14848-93) 中Ⅲ类标准		
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		pH	6.5~8.5	高锰酸盐 指数	≤3.0	pH	6.5~8.5	高锰酸 盐指数	≤3.0
		氨氮	≤0.2	氟化物	≤1.0	氨氮	≤0.2	氟化物	≤1.0
		/	/	氯化物	≤250	/	/	氯化物	≤250
厂界环境 噪声	机械 设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准。			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 3类标准。		
		项目	3类标准限值 dB (A)			项目	3类标准限值 dB (A)		
		昼间	65			昼间	65		
		夜间	55			夜间	55		

(3) 总量控制指标

根据项目环评及批复,项目总量控制为,进入园区污水处理厂前 COD 0.077t/a、NH₃-N 0.011t/a; 进入园区污水处理厂后 COD 0.344t/a、NH₃-N 0.023t/a。

表五

5 验收监测质量保证及质量控制

(1) 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

(3) 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(4) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(5) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(6) 气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

(8) 实验室分析质量控制。

(9) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六

6 验收监测内容

6.1 废气监测

(1) 有组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-1 有组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	抛丸	抛丸废气排气筒	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次

(2) 有组织废气分析方法

表 6-2 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
烟(粉)尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	ZHJC-W639 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	/

(3) 无组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-3 无组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	抛丸	厂界上风向 1#	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2		厂界下风向 2#		
3		厂界下风向 3#		
4		厂界下风向 4#		

(4) 无组织废气分析方法

表 6-4 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³

6.2 地下水监测

(1) 地下水监测点位、项目及时间频率

表 6-5 地下水监测点位、项目及时间频率

序号	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	天吴电梯区域地下水井	pH 值(无量纲)、氨氮、氟化物、氯化物、高锰酸盐指数	监测 2 天，每天 1 次

(2) 地下水监测分析方法

表 6-6 地下水监测分析方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值	玻璃电极法	GB/T6920-1986	ZHJC-W025 PHS-3CW 型 PH 计	/
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
氯化物	离子色谱法	HJ84-2016	ZHJC-W157 CIC-100 离子色谱仪	0.007mg/L
氟化物	离子色谱法	HJ84-2016	ZHJC-W157 CIC-100 离子色谱仪	0.006mg/L
高锰酸盐指数	酸性法	GB/T11892-1989	25mL 棕色酸式滴定管	/

6.3 噪声监测

(1) 噪声监测点位、时间、频率

表 6-7 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	GB12348-2008
2#厂界南侧外 1m 处		
3#厂界西侧外 1m 处		
4#厂界北侧外 1m 处		

(2) 噪声监测方法

表 6-8 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W235 HS6288B 噪声频谱分析仪

表七

7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收期间工况情况

2017年5月31日、6月2日，2018年11月12日、13日电梯轨道生产线项目正常生产，生产负荷率均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量	实际产量	运行负荷%
2017.05.31	电梯导轨	66.7 (吨/天)	66.7 (吨/天)	100
2017.06.02	电梯导轨	66.7 (吨/天)	60 (吨/天)	90
2018.11.12	电梯导轨	66.7 (吨/天)	50 (吨/天)	75
2018.11.13	电梯导轨	66.7 (吨/天)	50 (吨/天)	75

7.2 验收监测及检查结果

(1) 有组织废气监测结果

表 7-2 有组织排放废气监测结果表

项目	点位		15米排气筒出口 排气筒高度15m，测孔距地面高度9m				标准限值
			第一次	第二次	第三次	均值	
颗粒物	11月12日	标干流量 (m ³ /h)	12751	12270	12120	-	-
		排放浓度* (mg/m ³)	<20 (2.38)	<20 (1.64)	<20 (1.67)	<20 (1.90)	120
		排放速率 (kg/h)	0.0304	0.0201	0.0202	0.0236	3.5
	11月13日	标干流量 (m ³ /h)	11691	12107	12067	-	-
		排放浓度* (mg/m ³)	<20 (2.59)	<20 (1.67)	<20 (2.50)	<20 (2.25)	120
		排放速率 (kg/h)	0.0302	0.0202	0.0302	0.0269	3.5

根据表 7-2，抛丸废气排气筒测口所测颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

(2) 无组织废气监测结果

表 7-3 无组织废气监测结果表 (单位: mg/m³)

项目	点位	05 月 31 日				06 月 02 日				标准 限值
		厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#	厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#	
颗粒物	第一次	0.081	0.121	0.101	0.102	0.160	0.201	0.243	0.201	1.0
	第二次	0.080	0.122	0.162	0.181	0.100	0.141	0.120	0.160	
	第三次	0.081	0.141	0.221	0.243	0.139	0.159	0.180	0.179	

根据表 7-3，无组织废气监测颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

(3) 地下水监测结果

表 7-4 地下水监测结果统计表 (单位: mg/L)

项目	点位	天吴电梯区域地下水井		标准限值
		05 月 31 日	06 月 02 日	
pH 值 (无量纲)		7.33	7.34	6.5~8.5
氨氮		0.060	0.057	≤0.2
氟化物		0.329	0.622	≤1.0
氯化物		17.2	17.9	≤250
高锰酸盐指数		2.68	2.76	≤3.0

根据表 7-4，地下水监测指标满足《地下水质量标准》GB/T14848-1993 表 1 中 III 类标准限值。

(4) 噪声监测结果

表 7-5 厂界环境噪声监测结果 单位: dB (A)

点位	2017.05.31	2017.06.02
----	------------	------------

	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东外 1m 处	59.1	44.2	59.5	43.3
2#厂界南外 1m 处	60.6	50.3	59.9	50.5
3#厂界西外 1m 处	56.8	44.7	55.9	43.0
4#厂界北外 1m 处	57.1	43.7	55.9	43.2
标准值	昼间 65		夜间 55	

监测结果表明，各监测点位昼间噪声分贝值为 55.9~60.6dB（A），夜间噪声分贝值为 43.0~50.3dB（A），能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固体废弃物处置

金属边角料、废铁屑、抛丸废渣集中收集暂存后，外售金属回收公司。生活垃圾交由当地环卫部门进行处理。废液压油集中收集后暂存于危废暂存间，定期交什邡开源环保科技有限公司处理。废切削液暂存于危废暂存间，后期交有资质的单位处理。废液压油桶、废防锈油桶、废切削液桶由建设单位收集后，交由供应商回收。

表八

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

本项目废水依托天吴电梯部件公司二级生化污水处理设施处理后排入石亭江，本次验收未对废水进行监测，因此未对总量进行核算。

8.2 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-1。

表 8-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	落实项目施工期各项环境保护措施。严格按报告表中提出的治理方案实施，并进一步落实国家和地方的有关规定，控制和减少施工扬尘污染，合理安排施工时间、控制施工噪声，避免施工扰民。	施工期已结束。经过现场踏勘和调查，无环境遗留问题，施工期未发生环境纠纷和环境投诉。
2	落实报告表中提出的大气污染防治措施，进一步优化处理工艺及装备，确保合理、有效、可靠，经处理后的大气污染物能满足达标排放要求。加强车间通风换气；抛丸粉尘经设备自带的旋风+布袋除尘器处理后达标排放。	已落实。 落实了报告表中提出的大气污染防治措施，车间自然通风；抛丸粉尘经设备自带的旋风+布袋除尘器处理后，经15米排气筒排放。
3	项目实行“雨污分流”。项目运营后，若天吴电梯公司二级生化污水处理设施投入运营且能够处理本项目废水，本项目生活污水依托天吴电梯公司污水处理站处理；若天吴电梯公司未建设二级生化污水处理设施或未投入运营，本项目生活污水经自建的二级生化污水处理设施处理达标后排放；若园区污水处理厂投入运营，本项目生活污水经预处理后进入园区污水处理厂进行处理。	已落实。 项目实行了“雨污分流”。项目运营后，天吴电梯公司二级生化污水处理设施已投入运营且能够处理本项目废水，本项目生活污水依托天吴电梯公司化粪池+污水处理站处理，处理后的废水排入石亭江。
4	对噪声的防治，通过合理布局，选用低噪声设备，基座减振、建筑隔声等措施处理后，实现场界噪声达标排放。	已落实。 采取了噪声防治措施，通过合理布局，选用低噪声设备，基座减振、建筑隔声等措施处理后，验收监测期间工业企业厂界环境噪声

		排放标准(GB12348-2008)3类功能区标准。
5	加强各类固体废弃物(特别是危险废物)的收集、暂存、转运、处置和综合利用过程的管理,采取有效措施防止二次污染,按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,落实各类固体废弃物的收集、分别处理处置措施。一般废弃物尽量综合利用;生活垃圾交由当地环卫部门处理;危废暂存于危废暂存间,部分定期交由有资质单位处置、部分定期由厂家回收。危险废物转移建立联单制并签订委托协议。	已落实。 金属边角料、废铁屑、抛丸废渣集中收集暂存后,外售金属回收公司。生活垃圾交由当地环卫部门进行处理。废液压油集中收集后暂存于危废暂存间,定期交什邡开源环保科技有限公司处理。废切削液暂存于危废暂存间,后期交有资质的单位处理。废液压油桶、废防锈油桶、废切削液桶由建设单位收集后,交由供应商回收。
6	加强生产运行期的设备管理,减少物料流出量,严格控制装置动、静密封点泄漏率,同时建立必要的各项管理制度,加强操作工人的岗位巡检检查制度。	已落实。 加强了生产运行期的设备管理,减少物料流出量,严格控制装置动、静密封点泄漏率,同时建立了必要的各项管理制度,加强操作工人的岗位巡检检查制度。
7	建立“环保设施运行记录表”及台账,按时记录设施的开停时间、处理或回收利用“三废”的数量、进出装置“三废”的浓度、体积(总量)、原材料消耗量、水、电、气消耗量等内容。	未落实。
8	总量控制:进入园区污水处理厂前 COD 0.077t/a、NH ₃ -N 0.011t/a;进入园区污水处理厂后 COD 0.344t/a、NH ₃ -N 0.023t/a。	项目生活污水依托天吴电梯公司化粪池+污水处理站处理,验收监测期间未对废水进行监测。

表九

9 验收监测结论、主要问题及建议

9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2017 年 5 月 31 日、6 月 2 日，2018 年 11 月 12 日、13 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，电梯轨道生产线项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

9.2 各类污染物及排放情况

(1) 废气：无组织废气所测颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 无组织排放浓度限值。抛丸有组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中二级标准浓度限值。

(2) 噪声：厂界环境噪声监测点满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(3) 地下水：验收监测期间，天吴电梯区域地下水井满足满足《地下水质量标准》GB/T14848-1993 表 1 中 III 类标准限值。

(4) 固体废弃物排放情况：金属边角料、废铁屑、抛丸废渣集中收集暂存后，外售金属回收公司。生活垃圾交由当地环卫部门进行处理。废液压油集中收集后暂存于危废暂存间，定期交付开源环保科技有限公司处理。废切削液暂存于危废暂存间，后期交有资质的单位处理。废液压油桶、废防锈油桶、废切削液桶由建设单位收集后，交由供应商回收。

综上所述，在建设过程中，电梯轨道生产线项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目废气、地下水、厂界噪声均满足相关标准，废水、固体废物采取了相应处置措施。公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

9.3 主要建议

(1) 加强环保设施的日常管理工作及环保设施的维修、保养，建立环保设施运行的工作制度和污染源管理档案。

(2) 继续做好固体废物的分类收集和处置，尤其是危险废物的暂存和处置，建立台账制度。废切削液后期送有资质的单位处理。

(3) 按照批复要求，尽快建立“环保设施运行记录表”及台账，按时记录设施的开停时间、处理或回收利用“三废”的数量、进出装置“三废”的浓度、体积（总量）、原材料消耗量、水、电、气消耗量等内容。

附件：

- 附件 1 立项资料
- 附件 2 执行标准
- 附件 3 项目批复
- 附件 4 委托书
- 附件 5 工况表
- 附件 6 环境监测报告
- 附件 7 危废协议
- 附件 8 包装桶交厂家回收处理承诺书
- 附件 9 真实性承诺说明

附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 外环境关系及监测布点图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目现状照片

附表：

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表