

差压计、阀门等产品生产项目竣工环境保护

## 验收监测报告表

建设单位： 成都兰石低温科技有限公司

编制单位： 成都兰石低温科技有限公司

2018年7月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：

建设单位：成都兰石低温科技有限  
公司（盖章）

电话：13980999779

传真：

邮编：610213

地址：成都市双流区西南航空港经  
济开发区空港四路 2666 号

编制单位：成都兰石低温科技有  
限公司（盖章）

电话：13980999779

传真：

邮编：610213

地址：成都市双流区西南航空港  
经济开发区空港四路 2666  
号

表一

建设项目名称	差压计、阀门等产品生产项目					
建设单位名称	成都兰石低温科技有限公司					
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划√)					
建设地点	成都市双流区西航港大道浩朗科技园					
主要产品名称	电容式液位计、差压计、真空阀					
设计生产能力	年产电容式液位计 10800 台、差压计 5800 台、真空阀 7700 台					
实际生产能力	年产电容式液位计 10800 台、差压计 5800 台、真空阀 7700 台					
建设项目环评时间	2017 年 12 月	开工建设时间	2016 年 6 月			
调试时间	2017 年 12 月	验收现场监测时间	2018 年 5 月 24~25 日			
环评报告表审批部门	成都市双流区环境保护局		环评报告表编制单位	四川众望安全环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/		
投资总概算	2800 万元	环保投资总概算	31 万元	比例	1.1%	
实际总概算	2800 万元	环保投资	40 万元	比例	1.43%	
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令682号文《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日);</p> <p>2、国环环评【2017】4号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017年11月22日);</p> <p>3、《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》(生态环境部公告2018年第9号、2018年5月15日);</p> <p>4、《成都市环境保护局关于贯彻落实&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的通知》(成环发【2018】8号);</p> <p>5、成都市双流区环境保护局《关于对成都兰石低温科技有限</p>					

	公司差压计、阀门等产品生产项目环境影响报告表审查批复》；				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>该项目验收监测执行以下污染物排放标准：</p> <p>1、食堂油烟废气：《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。无组织废气：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。</p> <p>2、废水：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）。</p> <p>验收监测排放限值见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 验收、环评监测执行标准对照表</b></p>				
	<b>类型</b>	<b>环评标准</b>		<b>验收标准</b>	
	食堂油烟	标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
		最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0
	废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		项目	mg/m <sup>3</sup>	项目	mg/m <sup>3</sup>
		SO <sub>2</sub>	0.4	SO <sub>2</sub>	0.4
		NO <sub>x</sub>	0.12	NO <sub>x</sub>	0.12
		颗粒物	1.0	颗粒物	1.0
	废水	标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）3类标准	标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）3类标准
项目		排放浓度 mg/L	项目	排放浓度 mg/L	
pH		6~9	pH	6~9	
COD <sub>Cr</sub>		500	COD <sub>Cr</sub>	500	
BOD <sub>5</sub>		300	BOD <sub>5</sub>	300	
悬浮物		400	悬浮物	400	
动植物油		100	动植物油	100	

**表二****工程建设内容：****一、项目基本情况**

成都兰石低温科技有限公司位于双流区西航港经济开发区空港四路（成都浩朗科技有限公司 5 区 101 号），公司租赁成都浩朗科技有限公司（以下简称“浩朗科技”）已建厂房及办公用房建设差压计、阀门等产品生产项目。公司主要生产电子差压计、液位计、真空阀等产品，主要对不锈钢管、铝件、电路板及导线等零部件进行加工、焊接、组装。项目总投资 2800 万元，总租赁建筑面积 2848m<sup>2</sup>，包括厂房、办公楼、门卫室、房前空坝及相应附属设施，年生产电容式液位计 10800 台、差压计 5800 台、真空阀 7700 台。项目由成都市双流区发展和改革局以双发改投资备案[2016]126 号予以确认。

成都兰石低温科技有限公司已于 2016 年 6 月进驻“浩朗科技”，目前主体设施和环保设施运行稳定，符合验收监测条件。

在严格按照验收监测方案的前提下，企业委托四川众望安全环保技术咨询有限公司于 2018 年 5 月 24~25 日开展了现场监测及检查，在 2018 年 7 月 25 日~26 日对项目进行了环保验收补监测，在综合各种数据资料的基础上企业编制完成了《成都兰石低温科技有限公司差压计、阀门等产品生产项目竣工环境保护验收监测报告表》。

**二、环境保护验收的范围**

成都兰石低温科技有限公司差压计、阀门等产品生产项目竣工环境保护验收的范围与项目环境影响评价的范围一致，主要建设内容包括：主体工程、辅助生产设施、仓储工程、环保工程，项目组成及建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成及建设内容

工程组成	环评拟建设内容		实际建设情况	主要环境问题	备注
主体工程	生产车间	位于厂房 1F, 生产车间内根据工种划分为不同的生产区, 包括电容式液位计、差压计、真空阀生产区, 主要分为原料区、机加工区、装配区、焊接区、老化区、测试区、成品区	租用“浩朗科技”园区的厂房, 车间主要生产差压计、液位计、阀门等产品。	噪声、固废、废水、废气	与环评一致
办公生活设施	食堂	位于厂区南侧办公楼 1F	食堂建设位于厂区南侧办公楼 1F。	生活废水、生活垃圾、食堂油烟	与环评一致
	办公室及会议室	位于厂区南侧办公楼 2F	办公室及会议室建设位于厂区南侧办公楼 2F。		
	门卫室	1F 位于厂区东侧大门口	门卫室位于厂区大门		
环保设施	锡焊烟尘处理装置	设置 1 台锡焊烟雾净化器, 处理效率不低于 90%	在生产车间安装了 2 台锡焊烟雾净化器	废气	与环评一致
	油烟净化设施	食堂设置抽风机和油烟净化器等油烟处理系统, 处理效率为 85%, 处理后油烟排放浓度 0.91mg/Nm <sup>3</sup> 。	食堂安装了抽风机及油烟净化器	固废	与环评一致
	危废暂存间	占地面积约 10m <sup>2</sup> , 主要用于收集废机油, 防渗层采用钢筋混凝土结构+高密度聚乙烯膜 (渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s) 进行防渗。	危废暂存间设置于生产车间角落处, 占地约 7m <sup>2</sup> , 主要用于收集废机油, 防渗层采用钢筋混凝土结构+高密度聚乙烯膜 (渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s) 进行防渗。	固废、环境风险	与环评一致
	风险防范措施	溶剂油储区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料; 柴油发电机房内设置储油间, 其总储存量不超过 8.00h 的需要量 (约为 0.8m <sup>3</sup> ), 储油间采用防火墙与发电机间隔开; 加强管理; 柴油储油间、预处理池、危	项目不使用溶剂油; 储油间未采用防火墙与发电机房隔开。	废水、固废、环境风险	项目在运营过程中极少使用柴油, 需要的时候直接购买使用, 因此本项目不需要设置防火

		废暂存间、溶剂油储区进行重点防渗；加强管理。				墙。	
<b>三、验收监测内容</b>							
1) 食堂油烟监测；							
2) 无组织废气监测；							
3) 生活污水监测；							
4) 环境管理检查。							
<b>四、项目调整说明</b>							
<p>由于成都兰石低温科技有限公司对于环境保护的重视及公司的发展需求，在生产工艺流程上公司取消了机加工和清洗工序。外购的原料已经经过机加工和清洗工序，企业购得后从拼装工序开始。本次工艺的调整减少了废乳化液、废溶剂油以及废活性炭纤维对环境的影响。本项目生产工艺的改变未构成重大变化。</p>							
<b>原辅材料消耗及水平衡：</b>							
项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2-2。							
<b>表 2-2 主要原辅材料及能源消耗情况</b>							
序号	原辅材料名称	成分	形态	年耗量 (t/a)	储存方式	储存位置	备注
1	不锈钢管	304	管料	100	堆放	材料库	外购
2	不锈钢棒	304 或 201	棒材	56	堆放	材料库	外购
3	铝件	ZL	零件	6	堆放	材料库	外购
4	电路板及导线		成品	29	堆放	半成品库	外购
5	塑料及塑料件	四氟乙烯或聚丙烯	成品	12	堆放	半成品库	外购
6	焊丝	锡	成品	0.2	堆放	材料库	Φ0.8mm 外购
7	氮气		气体	12 瓶	瓶装	材料库	外购
8	氩气		气体	50 瓶	瓶装	材料库	外购
9	棉纱		/	2t	盒装	材料库	外购
10	手套		/	500 双	盒装	材料库	外购
11	机油		液体	0.54t	瓶装	材料库	外购
12	乙二醇	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>	液体		瓶装	材料库	外购
<p>本项目选用的焊丝为无锡焊丝，根据欧盟RoHS标准，铅含量在1000mg/Kg以内均属于无铅材料，本项目所用焊丝铅含量检测结果为36mg/Kg，因此，项目使用的焊丝为无铅焊丝。（焊丝检测结果报告见附件）</p>							

本项目所产生的生活污水（食堂含油废水经隔油池处理后）与厂区内其他企业产生的生活污水一起进入成都浩朗科技园区的预处理池，经厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后通过园区污水管网排入毛家湾污水处理厂，在毛家湾污水处理厂进行处理达标后，最终排入府河（锦江）。

项目水平衡图见图2-1。

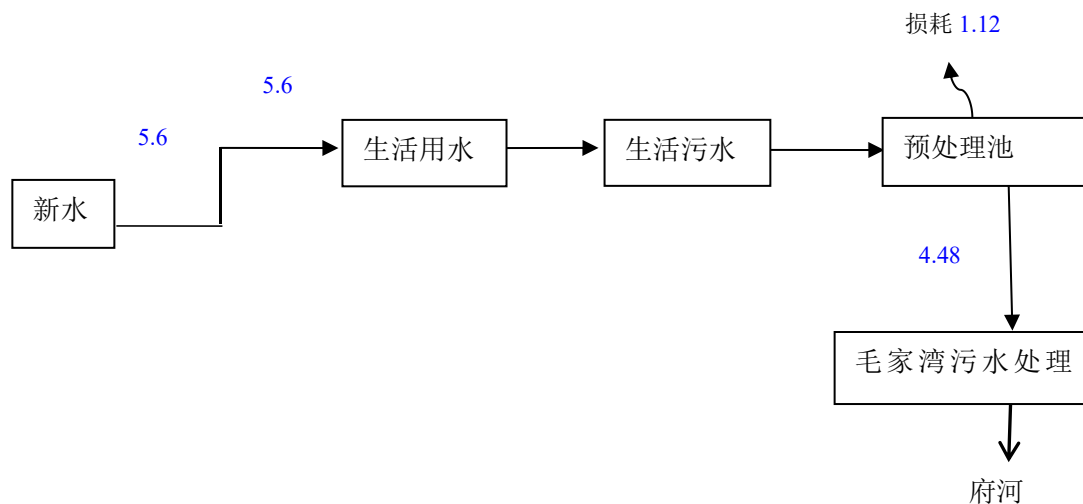


图2-1 项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/d）

**主要工艺流程及产污环节**（附处理工艺流程图、标出产污节点）：

一、主要生产工艺流程

本项目为差压计、阀门等产品生产项目，生产工艺流程见图 2-2。



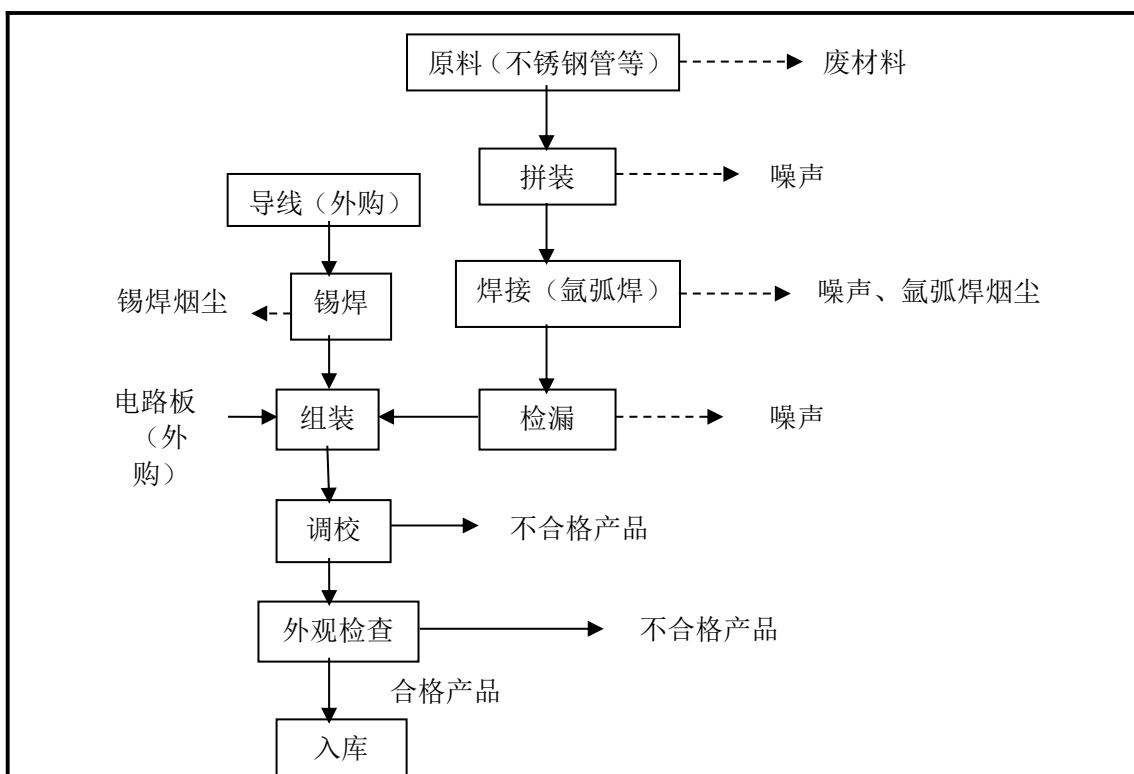


图 2-2 工艺流程及产污位置图

本项目不涉及喷漆、酸洗等生产工序。

### 1、拼装

将各零部件通过工装台、夹具按照设计进行拼接和装配。

该工序产生的主要环境问题为噪声。

### 2、焊接

本工序是将拼装成的钢材按照要求进行焊接。本项目采用非熔化极氩弧焊。非熔化极氩弧焊是电弧在非熔化极（钨极）和工件之间燃烧，在焊接电弧周围流过一种不和金属起化学反应的惰性气体（氩气），形成一个保护气罩，使钨极端部、电弧和熔池及邻近热影响区的高温金属不与空气接触，能防止氧化和吸收有害气体。从而形成致密的焊接接头，其力学性能非常好。

氩弧焊作业产生的主要环境问题为噪声、氩弧焊烟尘。

### 3、检漏

利用氦质谱检漏仪对焊接后的钢管进行检漏，该作业过程中产生的主要环境问题为噪声。

### 4、锡焊

外购回来的导线需要进行锡焊处理，该作业过程中产生的主要环境问题为锡

焊烟尘。

#### 5、组装

将经过锡焊处理的导线与外购的电路板进行组合装配。

#### 6、调校、外观检查

根据产品要求，主要进行充液（乙二醇）、调效、外观检验等。

该工序产生的主要环境问题为噪声和废品（不合格产品）。

#### 7、入库

将上述生产的合格产品堆存、入库。

### 二、主要污染物产生环节

项目主要产污包括废水、废气、噪声和固体废弃物。产生的污染物有：

废气：主要为汽车尾气、柴油发电机产生的废气、食堂油烟、氩弧焊烟尘以及锡焊烟尘。

废水：本项目营运期废水主要为生活污水。

噪声：本项目正常运行时排放的噪声主要为工业噪声，主要为焊接作业时产生的噪声，此外还有停电时备用发电机运行产生的噪声以及交通噪声。

固体废物：本项目营运期固体废物主要有生活垃圾、预处理池产生的污泥、金属边角料、废旧包装材料、不合格产品和废机油。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放**（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

### 1、废气的产生及治理

本项目在营运过程中废气主要为汽车尾气、柴油发电机产生的废气、食堂油烟、氩弧焊烟尘及锡焊烟尘。

#### （1）汽车尾气

本项目设有停车位 4 个。汽车尾气对周围环境的影响与其运行工况直接相关，怠速工况下排放的废气中污染物浓度较大，主要污染物有 CO、HC 以及 NO<sub>2</sub>，车辆进出厂区过程中产生的尾气会随大气很快扩散，由于进出本项目厂区的车辆较少，因此对大气环境的影响不明显。

#### （2）柴油发电机燃烧废气

本项目设置 1 台 308kW 柴油发电机作为备用电源，平常使用时间极少，发电机房位于生产车间的东北角落。项目备用柴油发电机采用 0#柴油作为燃料，柴油发电机组工作时，产生极少的废气，燃烧产生的烟气经自带消烟除尘装置后通过烟道排放，对环境影响不明显。

#### （3）食堂油烟

本项目设有食堂，食堂安装有三个灶口，炒菜时产生的油烟经抽风机后由油烟净化器处理，油烟经过处理后通过内置烟道楼顶排放。

#### （4）氩弧焊烟尘

本项目不锈钢管等材料涉及氩弧焊作业。本项目采用较先进、安全的非熔化极氩弧焊，焊接过程中使用氩气进行保护，不使用焊丝，电弧在非熔化极（钨极）和工件之间燃烧，在焊接电弧周围流过一种不和金属起化学反应的惰性气体（氩气），形成一个保护气罩，使钨极端部、电弧和熔池及邻近热影响区的高温金属不与空气接触，能防止氧化和吸收有害气体，焊接过程中产生少量的烟尘。对环境影响不明显。

#### （5）锡焊烟尘

本项目电路板装配过程中涉及锡焊作业，作业量较小，焊丝年耗量为 0.2t/a，不含铅，作业过程中产生少量的锡焊烟尘。作业间安装了锡焊烟尘净化装置，通

过净化后对环境的影响较小。

## 2、废水的产生和治理

本项目租赁成都浩朗科技已建厂房及办公用房，绿化由园区统一管理，本项目用水主要为办公生活用水，不涉及地面清洁废水，产生的废水主要为生活污水。

企业采取白班工作制，厂内办公及作业人员为 70 人，每天产生的生活污水量为 4.48m<sup>3</sup>。

项目产生的生活污水同其他企业产生的生活污水一起经园区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后通过园区污水管网排入毛家湾污水处理厂，在毛家湾污水处理厂进行处理达标后，最终进入府河（锦江）。对环境的影响较小。

饮食油烟监测点位图见下图。



图 3-1 验收监测布点图

## 3、地下水污染防治措施

为防止项目对地下水造成影响，企业采取的措施如下：

（1）危险废物暂存间、柴油发电机房及柴油储存间划分为重点防渗区，采用了钢筋混凝土结构并用特殊的防渗材料进行铺设，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，避免液体渗入地下面对地下水环境造成不利影响；生产车间其它区域、办公区划分为一般防渗区，采用钢筋混凝土结构。

（2）危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

设计要求，暂存间按危废类别隔开存放各危废，地面采用钢筋混凝土结构并用2mm厚高密度聚乙烯作防渗层，其渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。为防止项目危废对地下水造成污染，项目危废采用集中储存。

#### 4、环境保护管理

建设项目设有1名兼职环保人员负责全企业的环境管理工作，项目运营过程中加强了全厂的环保管理，各处理设施运行正常，企业贯彻执行国家、市、行业制定的环保法规和各项规章制度，污染物最低限度排放。

#### 5、风险防范措施

本项目在生产过程中取消了机加工及清洗工序，因此项目不会涉及溶剂油，也不会产生废溶剂油的处理问题，目前项目使用柴油，为备用柴油发电机使用（柴油的储存量不超过8h的用量）。

柴油储存间地面采取防渗措施，按《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

厂区配备消防器材、抢险救援器材以及消防人员防护器材等。各建筑物的室内消防除根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的有关规定设置消火栓给水系统外，还按《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的要求，配置规定数量的ABC型手提式干粉灭火器。

柴油发电机房及柴油储存间采用钢筋混凝土结构+高密度聚乙烯膜进行防渗。



锡焊烟尘净化装置



生产车间地面





消防设施



食堂隔油池



危废暂存间

## 6、环保处理设施

项目主要污染物及环保处理设施对照见表 3-2。

表3-2 主要污染物排放及其治理设施对照表

污染类型	污染源	污染物	环保设施（措施）		备注
			环评要求	实际建设情况	
废气	停车场	汽车尾气	加强车辆管理和厂区绿化	产生的少量汽车尾气可通过厂区绿化得到改善。	与环评一致，达标排放。
	柴油发电机燃烧废气		经自带消烟除尘装置后通过内置烟道排放	由于柴油发电机用时较少且不常用，因此使用后产生的烟气由自带消烟除尘装置后通过内置烟道排放。	
	生产车间	氩弧焊烟尘	加强车间通风	对生产车间加强了通风	
	生产车间	锡焊烟尘	安装净化效率不低于90%的锡焊烟雾净化器	在生产车间安装了高效率净化装置。	
废水	生活污水		生活污水经预处理池（食堂废水须先经隔油池处理）处理后，经污水管网纳入毛家湾污水处理厂进一步处理	生活污水经过预处理后通过管网进入园区污水处理站，处理后再进入毛家湾污水处理厂进一步处理。	

工程总投资2800万元，其中环保投资总计为40万元，占总投资的1.43%。环保投资落实情况见表3-3。

表3-3 项目环保设施（措施）投资一览表 单位：万元

项目	内容	环评阶段（万元）	实际投资（万元）	备注
废气治理	厨房配置净化效率不低于85%的油烟净化器，经内置烟道高空排放，备用柴油发电机经自带的销烟除尘装置后排放，在锡焊工位安装净化效率不低于99.9%的锡焊烟雾净化器	10.0	15.0	+5.0
废水治理	设置隔油池1个（1m <sup>3</sup> ），生活污水预处理池依托“浩朗科技”。食堂废水经隔油池处理后，与办公生活污水经预处理池处理后，经园区污水管网，汇入毛家湾污水处理厂	7.0	7.0	与环评一致
噪声治理	合理布局，基础减震，设备隔声降噪，加强管理等；禁鸣喇叭、减少机动车频繁启运和怠速；控制车速	1.0	1.0	与环评一致

固废治理	生活垃圾、预处理池污泥统一收集由市政部门清运；金属边角料统一收集，外售处理；外购的不合格产品返回厂家处理；废包装材料外卖至废品收购站；设置危废暂存间，维修产生的废机油由有资质的单位处理	3.0	3.0	与环评一致
地下水污染防治	隔油池、危废暂存间，防渗层采用钢筋混凝土结构+2mm厚的高密度聚乙烯膜（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）进行防渗，预处理池、柴油发电机房及柴油储存间防渗层采用钢筋混凝土结构+2mm厚的高密度聚乙烯膜（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）进行防渗	2.0	5.0	+3.0
环境风险	设置危废暂存间，并由专人管理，将产生的废油用专用的油桶统一收集，定期交具有资质的危废单位进行处置。柴油发电机房采用耐火极限不低于 2.00h 的隔墙和 1.50h 的楼板与其它部位隔开。隔油池、危废暂存间、预处理池、柴油发电机房及柴油储存间采用钢筋混凝土结构+2mm厚的高密度聚乙烯膜进行防渗，垃圾收集点采用钢筋混凝土结构。加强厂区管理	3.0	4.0	+1.0
其他	环境监测与管理	5.0	5.0	与环评一致
合计		31.0	40.0	/

从上表可以看出，本项目的主要环保投资放在了废气的治理上。通过对产生的污染物的治理，消减了污染物的排放量，使各类污染物作到了达标排放。从项目环保投资可见，环保投资有重点，环境效果明显。



表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：****(一) 环境影响报告表主要结论****1、项目概况**

项目名称：差压计、阀门等产品生产项目

项目性质：新建

建设单位：成都兰石低温科技有限公司

建设地点：成都市双流区西航港大道浩朗科技园

项目投资：本项目总投资 2800 万元。环保投资 31 万元，环保投资占总投资比例 1.11%。

**2、国家产业政策符合性分析**

本项目为差压计、阀门等产品生产项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订本）》，该项目符合鼓励类第十四条“机械”的第 4 点“数字化、智能化、网络化工业自动检测仪表与传感器，原位在线成份分析仪器，具有无线通信功能的低功耗智能传感器，电磁兼容检测设备，智能电网用智能电表（具有发送和接收信号、自诊断、数据处理功能），光纤传感器”的国家产业政策要求，因此项目建设符合相关产业政策要求。

同时，成都市双流区发展和改革局对本项目进行了确认，出具了《关于成都兰石低温科技有限公司差压计、阀门等产品生产项目确认书》，以双发改投资备案[2016]126 号予以确认。

综上所述，项目属于国家鼓励类发展项目，项目经成都市双流区发展和改革局准予备案，符合国家产业政策。

**3、规划符合性分析****(一) 与《成都市工业重点产业发展规划 2010 年调整方案》的符合性**

本项目位于双流工业集中发展区内，双流工业集中发展区为成都市人民政府《成都市人民政府关于切实做好工业集中发展区和工业点布局落实工作的通知》（成府发[2005]52）号文件中确定的成都市重点发展的 21 个工业集中发展区之一。根据成都市人民政府办公厅关于印发《成都市工业重点产发展规划 2010 年

调整方案》的通知（成办[2010]66号），双流区重点发展新能源及其配套装备制造产业。

本项目为电子差压计、液位计、真空阀等产品的生产项目，属于重点发展的装备制造产业。因此，符合《成都市工业重点产发展规划 2010 年调整方案》要求。

（二）与成都市新能源产业功能区（工业集中发展区第六期）规划的符合性  
成都市新能源产业功能区（工业集中发展区第六期）规划范围北至黄甲镇南侧边界，南以双流机场油库南侧规划东西向 40 米道路为界，西至黄甲镇西侧边界及其西侧规划南北向 20 米道路，东至成昆铁路，规划面积 7.23km<sup>2</sup>。本项目位于成都市新能源产业功能区（工业集中发展区第六期）内。根据成都市环境保护局《关于印发成都市新能源产业功能区（工业集中发展区第六期）规划环境影响报告书审查意见的函》（成环建评[2011]340），入园企业环境门槛如下：

鼓励发展的产业为：光伏、光热、光电、核能、风能等“三光两能”为主的新能源产业。

禁止发展的产业为：①制浆造纸等废水排放量大的行业；②金属冶炼等大气污染物排放量大的企业；③皮革、印染等废水难于处理的企业；④化工、集中式电镀生产企业⑤不符合国家产业政策，技术落后，不能执行清洁生产的企业。

本项目为电子差压计、液位计、真空阀等产品的生产项目，不涉及印染、电镀工艺，属于园区允许产业，符合园区定位。

综上所述，本项目符合《成都市工业重点产业发展规划 2010 年调整方案》以及园区规划，满足进入园区条件要求。

### （三）用地性质的符合性分析

本项目租用浩朗科技已建厂房及办公用房，根据成都浩朗科技有限公司不动产登记证（双流区不动产权第 0002601 号），项目用地性质为工业用地；根据《成都市新能源产业功能区总体规划用地布局规划图（2010-2020）》，项目用地性质为工业用地，符合园区规划用地要求。

## 4、项目建设位置及选址合理性

本项目为差压计、阀门等产品生产项目，租赁成都成都浩朗科技有限公司办公楼和厂房，项目选址于双流区西航港经济开发区空港四路（浩朗科技 5 区

101号），成都浩朗科技有限公司办公楼和厂房建设项目已于2015年9月23日取得环保验收批复（批复号：双环建验[2015]60号）。项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、地质公园、湿地公园、饮用水水源保护区等保护地。项目周围分布为规划引进的工业企业，本项目不涉及厂房的建设，营运期以组装、测试为主，对周围环境质量影响较小，不会因本项目的运营造成扰民现象。

综上所述，项目评价范围内无生态敏感区，项目的建设无明显环境制约因素；在施工期、运营期切实落实各项污染防治和治理措施的基础上，本项目选址从环保角度合理。

### 5、建设项目环境相容性

本项目为差压计、阀门等产品生产项目，租赁成都浩朗科技有限公司办公楼和厂房，本项目不涉及厂房建设，营运期以产品的组装、测试为主，不会对区域其它生活设施或办公楼正常生产生活造成影响。

项目营运期主要污染物为办公生活污水，浩朗科技已建预处理池处理达标后排入园区市政管网，经毛家湾污水处理厂处理后，排入地表水府河（锦江）。

本项目周边外环境较为简单。项目北侧依次成都高标电气有限公司，与四川大能科技有限公司距离约40m；项目南侧临空港四路；项目西北侧紧邻为邦航电科技成都有限公司，西侧紧邻同昌冷链公司、成都易顺通环保科技有限公司、中国科学院光电技术研究所特种光电智能化装备研发中心；项目东侧为空地。

综上，本项目外环境无明显制约因素，也无特殊要求。项目选址与周围环境是相容的。

## （二）区域环境质量

### 1、环境空气质量现状

区域大气现状结论：项目评价区域SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、各项监测项目均未出现超标，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

### 2、水环境质量现状

地表水环境质量现状结论：各地表水监测断面监测因子，pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类均未超标，满足《地表水环境质量标

准》(GB3838-2002)中III类水域标准要求。

### 3、声学环境质量现状

声环境质量现状结论：由监测结果表明，厂界环境噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准，项目周围声环境质量较好。

#### (三) 审批部门审批决定

成都市双流区环境保护局发【2018】27号批复内容如下：

你公司报送的《成都兰石低温科技有限公司差压计、阀门等产品生产项目环境影响报告表》和成都创境环保工程有限公司《成都兰石低温科技有限公司差压计、阀门等产品生产项目环境影响报告表评估意见》(创境评估表【2018】20号)收悉。经审查，现批复如下：

一、成都兰石低温科技有限公司租用成都浩朗科技有限公司位于成都市双流区成都市新能源产业功能区空港四路2666号浩朗科技园5区101号已建厂房(建筑面积约2848m<sup>2</sup>)建设“差压计、阀门等产品生产项目”，已建成投产，于2017年8月受到成都市双流区环境保护局处罚，建设单位于2017年8月13日缴纳罚款。

该项目主要建设内容包括生产车间(1F，包括电容式液位计、差压计、真空阀生产区，主要分布为原料区、机加工区、装配区、焊接区、老化区、测试区、成品区)、食堂、办公室及会议室等办公生活设施以及危险废物暂存间、一般固废暂存区等环保工程。项目建成后将形成年产电容式液位计10800台、差压计5800台、真空阀7700台的生产能力。该项目不涉及喷漆、酸洗等生产工序。

二、该项目经成都市双流区发展和改革局《关于成都兰石低温科技有限公司差压计、阀门等产品生产项目确认书》(双发改投资备案【2016】126号)确认，符合国家产业政策；经西南航空港经济开发区管理委员会确认，符合园区规划和规划环评相关要求。

三、该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺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，我局原则同意环境影响报告表结论。你公司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。

四、项目营运期严格按照环境影响报告表提出的污染防治措施要求，重点做好以下几项工作：

(一) 加强废水污染防治工作。项目食堂含油废水先经隔油池处理后, 再与生活污水一并排入成都浩朗科技有限公司已建预处理池, 处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入园区污水管网, 经毛家湾污水处理厂处理后达标排放。

(二) 加强废气污染防治工作。项目柴油发电机产生的烟气经设备自带的消烟除尘装置处理后达标排放; 零部件采取溶剂油清洗产生的有机废气经废气净化器(活性炭纤维) 处理后有排气筒(高15m) 达标排放; 锡焊工序产生的烟尘经锡焊烟雾净化器处理后达标排放; 食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放。

(三) 加强噪声污染防治工作。项目噪声源主要为车床、钻床、柴油发电机、空压机等设备, 通过采取减振、隔声及合理布局等噪声防治措施, 使厂界噪声达到相应标准要求。

(四) 加强固体废弃物污染防治工作。项目产生的金属边角料、废包装材料外售综合利用; 不合格产品返回生产线; 生活垃圾、预处理池产生污泥送当地市政环卫部门统一清运处置; 项目产生的废溶剂油、废乳化油、废机油、废活性炭纤维属危险废物, 送有危险废物处理资质的单位处理。

(五) 加强地下水污染防治工作。项目将危险废物暂存间、预处理池、隔油池、柴油发电机房及柴油储存间设定为重点防渗区, 采用“防渗混凝土+HDPE膜”进行重点防渗, 渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ , 防治地下水环境污染。

(六) 加强环境风险防范工作。严格落实各类危险废物的收集、暂存、转运、处置等过程的管理, 采取有效措施防止二次污染, 确保环境安全; 按要求落实安全措施, 简历完善环境风险防范制度, 按照指定的应急预案, 加强应急演练, 确保环境安全。发生突发性污染事故应做到及时发现, 及时报告, 及时处理。

五、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、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。

六、项目必须严格执行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, 落实各项环境保护措施。项目竣工后, 必须按照规定对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告。经验收合格, 方可投入生产或者使用; 未经验收或者验收不合格的, 不得投入生产或者使用。

七、请西南航空港经济开发区管理委员会加强对该项目的日常环境保护监督

管理。请成都市双流区环境监察执法大队将其纳入督查范围进行督查。

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

- 1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，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。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。
- 3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质证书；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- 4、气体采样在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。颗粒物的采样部位均按照《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）执行。
- 5、验收监测前对烟尘烟气采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5$  dB (A)。
- 6、实验室分析质量控制：进行不少于10%的平行样分析和不少于10%加标回收及质控样分析。
- 7、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。

**监测分析方法**

本项目引用监测报告中各环境要素中各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限

序号	类别	监测项目	监测分析方法	最低检出限
1	废气	食堂油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》附录 A 红外分光光度法	--
2	无组织废气	颗粒物	重量法（GBT15432-1995）	0.001
3		NO <sub>x</sub>	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法（HJ482-2009）	0.007
4		SO <sub>2</sub>	盐酸萘乙二胺分光光度法（HJ479-2009）	0.005
5	生活废水	pH	水质 pH 的测定玻璃电极法（GB6920-86）	0.1（无量纲）

6		COD <sub>Cr</sub>	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	4mg/L
7		BOD <sub>5</sub>	水质 BOD <sub>5</sub> 的测定 稀释与接种法 (HJ505-2009)	0.5mg/L
8		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂光度 (HJ535-2009)	0.025mg/L
9		动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法 (HJ637-2012)	0.04mg/L
10		悬浮物	重量法 (GB11901-1989)	/

### 监测仪器

各项监测因子所使用的仪器名称、型号、编号及校准或计量检定情况见表 5-2。

表 5-2 仪器名称、型号、编号及校准或计量检定情况

序号	类别	监测项目	监测和分析设备名称	仪器编号
1	食堂废气	食堂油烟	超声清洗仪、红外分光测油仪	KQ-51、 JLBG-125
2	无组织废气	颗粒物	电子天平	AUY120
3			电热恒温干燥箱	400-BS- II
4		NO <sub>x</sub>	722G 可见分光光度计	722 型
5		SO <sub>2</sub>	722G 可见分光光度计	722 型
6	生活污水	pH	便携式酸度计 PHS-10	JSYQ-W012
7		COD <sub>Cr</sub>	50ml 酸式滴定管	169737
8		BOD <sub>5</sub>	便携式溶解氧仪 JPB-607A	JSYQ-W136
9		氨氮	722G 可见分光光度计	722 型
10		动植物油	红外分光测油仪	JLBG-125
	悬浮物	电子天平、电热恒温干燥箱	AUW220D、 GZX-DH400-BS- II	

### 人员资质

引用监测报告中采样人员、分析人员资质情况见表 5-3。

序号	类别	监测项目	采样人员及上岗证号	分析人员及上岗证号
1	废气	食堂油烟	李应生、刘颖 2016-147-12	上官颖 2016-147-01
2	无组织废气	颗粒物	孟小雷 2016-147-13、孟利	解洪亮 2016-147-15
3		SO <sub>2</sub>		上官颖 2016-147-01
4		NO <sub>x</sub>		
5	生活污水	pH		孟小雷 2016-147-13
6		COD <sub>Cr</sub>		谭韵雅 2016-147-02、何雪涛 2014-040-011
7		BOD <sub>5</sub>		谭韵雅 2016-147-02



8		氨氮		谭韵雅 2016-147-02、何雪涛 2014-040-011
9		动植物油		上官颖 2016-147-01
10		悬浮物		何雪涛 2014-040-011

## 表六

## 验收监测内容：

## 一、饮食油烟排放监测

监测点位、项目及时间频率见下表。

表 6-1 饮食油烟监测项目、点位及时间、频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	楼顶烟道排放口	食堂油烟	监测 2 天, 每天 5 次, 每次 10min

## 二、无组织废气排放监测

监测点位、项目及时间频率见下表。

表 6-2 废气监测项目、点位及时间、频率

序号	监测项目	监测点位	监测频率
1	颗粒物	厂区东、南、西、北四测边界处	监测 2 天, 每天 3 次。
2	二氧化硫		
3	氮氧化物		

## 三、生活污水排放监测

监测点位、项目及监测频率见下表。

表 6-3 废水监测项目、点位及时间、频率

编号	点位名称	监测项目	监测频率
1#	生活污水预处理池排放口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、悬浮物共 6 项。	连续监测 2 天, 每天 4 次

## 表七

## 验收监测期间生产工况记录：

成都兰石低温科技有限公司：

本厂主要生产产品电容式液位计、差压计和阀门，计划全年分别生产 10800 台、5800 台和 7700 台，全年生产 260 天（白班制）。

2018 年 5 月 24 日到 2018 年 5 月 25 日监测期间生产电容式液位计 35 台、33 台，生产差压计 19 台、21 台，生产阀门 26 台、25 台。监测期间各生产和环保设备运行正常。

产品名称	监测日期		生产规模	比例
	2018.05.24	2018.05.25		
电容式液位计	35 台	33 台	10800 台	80.9%
差压计	19 台	21 台	5800 台	86.9%
阀门	26 台	25 台	7700 台	85%

企业全年生产 260 天。

生产期间工况证明见附件。

## 验收监测结果：

## 一、饮食油烟监测结果

## 1、监测结果

饮食油烟监测结果见表 7-2。

表 7-2 饮食油烟监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
1#食堂油烟排气筒	2018.05.24	折算排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.10	1.64	1.59	1.91	1.89
	2018.05.25	折算排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1.82	1.70	1.84	1.76	1.91
油烟最高允许排放浓度			2.0				
达标与否			达标	达标	达标	达标	达标

## 2、监测结论

本次监测结果表明：在验收监测期间，企业的食堂饮食油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的标准限值，饮食油烟能够达标排放。

## 二、无组织废气监测结果

## 1、监测结果

厂区边界无组织废气监测结果见下表 7-3。

表 7-3 废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标			
			第一次	第二次	第三次					
1#厂区东 侧边界	2018.07.25	颗粒物	0.15	0.12	0.06	1.0	达标			
	2018.07.26		0.18	0.16	0.17					
2#厂区南 侧边界	2018.07.25		0.06	0.24	0.26					
	2018.07.26		0.17	0.11	0.23					
3#厂区西 侧边界	2018.07.25		0.08	0.18	0.10					
	2018.07.26		0.11	0.23	0.34					
4#厂区北 侧边界	2018.07.25		0.13	0.19	0.19					
	2018.07.26		0.13	0.13	0.31					
1#厂区东 侧边界	2018.07.25		SO <sub>2</sub>	0.009	0.009			0.009	0.4	达标
	2018.07.26			0.009	0.010			0.010		
2#厂区南 侧边界	2018.07.25			ND	0.009			ND		
	2018.07.26			0.012	0.013			0.016		
3#厂区西 侧边界	2018.07.25	0.009		0.009	0.009					
	2018.07.26	0.012		0.009	0.011					
4#厂区北 侧边界	2018.07.25	0.009		0.018	0.014					
	2018.07.26	0.019		0.013	0.018					
1#厂区东 侧边界	2018.07.25	NO <sub>x</sub>		0.029	0.032	0.031	0.12	达标		
	2018.07.26			0.026	0.017	0.018				

2#厂区南 侧边界	2018.07.25		0.030	0.028	0.040		
	2018.07.26		0.029	0.031	0.030		
3#厂区西 侧边界	2018.07.25		0.027	0.027	0.027		
	2018.07.26		0.026	0.025	0.026		
4#厂区北 侧边界	2018.07.25		0.022	0.021	0.019		
	2018.07.26		0.032	0.025	0.020		

## 2、监测结论

本次监测结果表明，厂区边界废气：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物都能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放限值，因此无组织废气对环境的影响较小。

## 三、生活污水监测结果

### 1、监测结果

企业生活污水监测见下表 7-4。

采样点	采样时间	监测项目	监测结果				排放限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水预处理池出水口	2018.07.25	pH	6.78	6.80	6.79	6.76	6~9	达标
	2018.07.26		6.80	6.78	6.76	6.75		
生活污水预处理池出水口	2018.07.25	悬浮物 (mg/L)	6.6	6.4	5.8	6.0	≤300	达标
	2018.07.26		6.8	6.2	5.4	5.0		
生活污水预处理池出水口	2018.07.25	氨氮 (mg/L)	15.47	15.33	15.16	15.44	≤45	达标
	2018.07.26		14.69	15.19	14.64	15.39		
生活污水预处理池出水口	2018.07.25	化学需氧量(mg/L)	120	116	118	121	≤500	达标
	2018.07.26		118	109	113	116		

2018.07.25	生化需氧量(mg/L)	44.2	42.2	43.2	41.8	≤300	达标
2018.07.26		41.8	45.2	43.5	42.2		
2018.07.25	动植物油类(mg/L)	5.59	5.64	5.17	5.35	≤100	达标
2018.07.26		5.51	5.14	4.88	4.88		

## 2、监测结论

本次监测结果表明：pH、COD、BOD<sub>5</sub>、动植物油、石油类的排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。污水中的氨氮能够达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准（45mg/L），说明企业产生的生活污水能够达标排放，对环境的影响较小。

## 表八

### 验收监测结论：

#### 一、环保设施调试运行结果

##### 1、环保设施处理效率监测结果

本项目废气的来源主要为食堂油烟，焊接过程中产生的氩弧焊烟尘和锡焊烟尘，成都兰石低温科技有限公司对于废气的治理采用了在食堂排烟道安装油烟净化装置，在生产车间内焊接工作间安装了处理效率高达 90%以上的锡焊烟雾净化器，因此产生的氩弧焊烟尘和锡焊烟尘能够几乎全部被处理，处理后对环境的影响极小。监测报告中的食堂油烟排放浓度满足小型饮食业油烟排放限值标准，因此能够达标排放。

本项目废水主要为企业内员工的生活废水及食堂的废水，产生的所有废水经过预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，再由园区管网排至毛家湾污水处理厂进行处理，经处理后的废水达标排放，最终进入府河（锦江）。

##### 2、污染物排放监测结果

本次对成都兰石低温科技有限公司食堂油烟、厂区无组织废气以及企业生活污水进行了监测，经监测结果表明，食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的标准限值，无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的排放标准限值，生活污水能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准进行排放，各类污染物均能达标排放，对环境影响较小。

#### 二、总量控制

由于本项目不产生生产废水，产生的生活污水经预处理池处理后排入毛家湾污水处理厂进行处理后再排入府河（锦江），本项目不再另给废水污染物（COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N）总量指标。

关于成都浩朗科技有限公司污水去向的说明见附件。

#### 三、工程建设对环境的影响

本项目处于工业园区，项目周边均为工厂，无环境敏感点，工程的建设对项

目周边环境的影响较小。



## 注 释

### 附件

- 附件 1：环境影响报告表批复
- 附件 2：项目备案通知书
- 附件 3：浩朗科技园环保验收批复
- 附件 4：验收期间工况证明
- 附件 5：验收监测报告
- 附件 6：危险废物处置协议
- 附件 7：关于成都浩朗科技有限公司污水去向的说明
- 附件 8：无铅焊丝检测结果报告

### 附图

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：浩朗科技有限公司总平面图
- 附图 3：项目外环境关系图
- 附图 4：验收监测布点图

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：成都兰石低温科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		差压计、阀门等产品生产项目			项目代码		/		建设地点		四川省成都市双流区西航大道浩朗科技园			
	行业类别（分类管理名录）		二十九—85—仪器仪表制造		建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		经度：103.96714度 纬度：30.48783度				
	设计生产能力		年产电容式液位计 10800 台、差压计 5800 台、真空阀 7700 台			实际生产能力		年产电容式液位计 10800 台、差压计 5800 台、真空阀 7700 台		环评单位		四川众望安全环保技术咨询有限公司			
	环评文件审批机关		成都市双流区环境保护局			审批文号		双环建【2018】27号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2016年6月			竣工日期		/		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		成都兰石低温科技有限公司			环保设施监测单位		四川众望安全环保技术咨询有限公司		验收监测时工况		84.3%			
	投资总概算（万元）		2800			环保投资总概算（万元）		31		所占比例（%）		1.1			
	实际总投资		2800			实际环保投资（万元）		40		所占比例（%）		1.43			
	废水治理（万元）		7.0	废气治理（万元）	15.0	噪声治理（万元）	1.0	固体废物治理（万元）	3.0	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	14.0		
	新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		85%		年平均工作时		2080h			
	运营单位		成都兰石低温科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				/		验收时间		2018年7月	
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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水					0.11648		0.11648	0.11648			0.11648			
	化学需氧量			116	500										
	氨氮			15.16	45										
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物															

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